



DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION

ORGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Tomo DCXCV

No. 16

México, D.F., lunes 22 de agosto de 2011

CONTENIDO

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Secretaría de Energía
Secretaría de Economía
Secretaría de Agricultura, Ganadería,
Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Secretaría de Educación Pública
Secretaría del Trabajo y Previsión Social
Secretaría de Salud
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia
Banco de México
Gobierno del Distrito Federal
Avisos
Indice en página 110

\$19.00 EJEMPLAR

PODER EJECUTIVO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-161-SEMARNAT-2011, Que establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a plan de manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SANDRA DENISSE HERRERA FLORES, Subsecretaria de Fomento y Normatividad Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en los artículos 32 Bis fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 7 fracción V, 20, 28 fracción III, 30 y 32 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 38 fracción II, 40 fracción X, 41, 44, 45, 46 y 47, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 12, 13 y 17 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 28 y 30 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 8 fracciones V y VI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONSIDERANDOS

Que los modelos lineales de producción y consumo actuales provocan una mayor generación de residuos, los cuales de no reciclarse, requerirán de un sitio de disposición final donde ser desechados una vez que termina su vida útil.

Que los Residuos de Manejo Especial pueden recuperarse, ya sea como materia prima para procesos de manufactura o aprovechamiento energético, sin embargo en la actualidad sólo un pequeño porcentaje de los mismos se recupera y aprovecha.

Que, al no valorizar o aprovechar los Residuos de Manejo Especial que pueden ser sujetos a ello, éstos se envían a los sitios de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos, reduciendo la vida útil de los mismos, demandando así con mayor frecuencia sitios para la disposición final de los residuos.

Que a través de la aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana, se puede incrementar el aprovechamiento de los Residuos de Manejo Especial y tener los beneficios ambientales, económicos y sociales correspondientes, toda vez que un Plan de Manejo es un instrumento a través del cual se busca minimizar la generación y maximizar el aprovechamiento de los residuos en los que se aplica, por lo que al lograr su implementación se incrementaría la cantidad de residuos aprovechados, y como consecuencia se disminuye la carga sobre los recursos naturales y sobre la vida útil de los sitios de disposición final donde se disponen.

Que en cumplimiento a lo establecido en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales aprobó la publicación en el Diario Oficial de la Federación, con carácter de Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-161-SEMARNAT-2011, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el Listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho Listado; así como, los elementos y procedimientos para la formulación de los Planes de Manejo, con el fin de que dentro de los 60 días naturales siguientes a su publicación, los interesados presenten sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través del Coordinador del Subcomité IV de Fomento Ambiental, Urbano y Turístico, Mtro. César Rafael Chávez Ortiz, a la dirección Boulevard Adolfo Ruiz Cortines número 4209, piso 5o., ala B, colonia Jardines en la Montaña, código postal 14210, Delegación Tlalpan, o enviarse al fax 56 28 08 98 o al correo electrónico cesar.chavez@semarnat.gob.mx.

Que durante el citado plazo, la Manifestación de Impacto Regulatorio correspondiente estará a disposición del público para su consulta en el domicilio señalado, de conformidad con el artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Por lo expuesto y fundado he tenido a bien expedir el siguiente:

**PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-161-SEMARNAT-2011,
QUE ESTABLECE LOS CRITERIOS PARA CLASIFICAR A LOS RESIDUOS DE MANEJO
ESPECIAL Y DETERMINAR CUALES ESTAN SUJETOS A PLAN DE MANEJO; EL LISTADO
DE LOS MISMOS, EL PROCEDIMIENTO PARA LA INCLUSION O EXCLUSION
A DICHO LISTADO; ASI COMO, LOS ELEMENTOS Y PROCEDIMIENTOS
PARA LA FORMULACION DE LOS PLANES DE MANEJO**

PREFACIO

Esta Norma Oficial Mexicana fue elaborada con la participación de los siguientes organismos, bajo la coordinación del Subcomité IV de Fomento Ambiental, Urbano y Turístico, del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales:

AGENCIA DE COOPERACION TECNICA ALEMANA (GTZ)

ALIANZA UNIDOS AMIGOS DEL MEDIO AMBIENTE, A.C.

AMBIEN, SOLUCIONES ECOLOGICAS

ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA (ANIQ)

ASOCIACION NACIONAL DE TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTALES (ANTAD)

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y DEL PAPEL (CNIP)

CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA ELECTRONICA, DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION (CANIETI)

CONFEDERACION PATRONAL DE LA REPUBLICA MEXICANA (COPARMEX)

CONCRETOS RECICLADOS, S. A. DE C. V.

CRISTINA CORTINAS NAVA, CONSULTORA AMBIENTAL

ECOLOGIA Y COMPROMISO EMPRESARIAL (ECOCE)

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE)

PETROLEOS MEXICANOS (PEMEX)

- DIRECCION CORPORATIVA DE OPERACIONES
- EXPLORACION Y PRODUCCION

PROACTIVA

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (SEMARNAT)

SERVICIOS Y PROYECTOS EN INGENIERIA AMBIENTAL, S.A. DE C.V. (SEPIASA)

SUSTENTA

INDICE

1. Introducción
2. Objetivos
3. Campo de Aplicación
4. Referencias
5. Definiciones
6. Criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial
7. Criterios para determinar los Residuos de Manejo Especial sujetos a Plan de Manejo
8. Criterios para la inclusión o exclusión de residuos al Listado de residuos sujetos a Plan de Manejo
9. Elementos para la formulación de los Planes de Manejo
10. Procedimientos aplicables en esta Norma

11. Concordancia con Normas Internacionales
12. Bibliografía
13. Vigilancia

Transitorios

Anexo Normativo. Listado de Residuos de Manejo Especial sujetos a presentar Plan de Manejo

1. Introducción

Gran parte de los residuos que se generan en los procesos industriales, ya sea como subproductos no deseados o como productos fuera de especificación, son Residuos de Manejo Especial. Incorporados a tales residuos de procesos, se generan residuos derivados del consumo de las demás áreas que forman parte de las instalaciones industriales, como oficinas, comedores, centros comerciales, etc. los cuales por sus características se consideran como Residuos Sólidos Urbanos, pero que por sus volúmenes de generación (superiores a 27.3 kilogramos por día o 10 toneladas por año), pueden requerir ser manejados como Residuos de Manejo Especial.

Refiriéndonos a la última etapa del manejo de residuos, se determina que al recibir en los sitios de disposición final una gran cantidad de Residuos de Manejo Especial, se provoca que éstos se acumulen rápidamente junto con los Sólidos Urbanos y en un tiempo menor al proyectado termine la vida útil de dichos sitios de disposición, además de traer como consecuencias el deterioro al medio ambiente afectando negativamente a: la calidad del aire -por la quema de residuos plásticos, papel, cartón, maderas, textiles, etc.-; contaminación de los suelos y acuíferos -por la excesiva producción de lixiviados con sus respectivos componentes tóxicos-; y afectaciones a la salud -por la proliferación de vectores y fauna nociva-.

Por lo que el objetivo primordial que se persigue con la presente Norma es el de controlar y reducir significativamente cada una de las problemáticas vistas en los puntos anteriores, mediante la elaboración, desarrollo y aplicación de los Planes de Manejo para los Residuos de Manejo Especial.

2. Objetivos

La presente Norma Oficial Mexicana tiene los siguientes objetivos:

2.1 Establecer los criterios que deberán considerar las Entidades Federativas para solicitar a la Secretaría la adición de otras categorías de Residuos de Manejo Especial, de conformidad con la fracción IX del artículo 19 de la Ley.

2.2 Establecer los criterios para determinar los Residuos de Manejo Especial que estarán sujetos a Plan de Manejo y el Listado de los mismos.

2.3 Establecer los criterios que deberán considerar las Entidades Federativas para solicitar a la Secretaría la inclusión o exclusión del Listado de los Residuos de Manejo Especial sujetos a un Plan de Manejo.

2.4 Establecer los elementos y procedimientos para la elaboración de los Planes de Manejo para los Residuos de Manejo Especial.

2.5 Establecer los procedimientos para que las Entidades Federativas soliciten la inclusión o exclusión de Residuos de Manejo Especial del Listado.

3. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para:

3.1 Los grandes generadores de Residuos de Manejo Especial.

3.2 Los grandes generadores de Residuos Sólidos Urbanos.

3.3 Los grandes generadores y los productores, importadores, exportadores, comercializadores y distribuidores de los productos que al desecharse se convierten en Residuos de Manejo Especial sujetos a un Plan de Manejo.

3.4 Las Entidades Federativas que intervengan en los procesos establecidos en la presente Norma.

Quedan excluidos de conformidad con los artículos 17 de la Ley y 33 de su Reglamento, los Residuos de la Industria Minero-Metalúrgica.

4. Referencias

Para la correcta utilización de esta Norma Oficial Mexicana es necesario consultar las Normas Oficiales Mexicanas siguientes o las que las sustituyan:

4.1 Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002.- Protección ambiental–Lodos y biosólidos–Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 15 de agosto de 2003.

4.2 Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2006.

4.3 Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002.- Protección ambiental- Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-Infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de febrero de 2003.

5. Definiciones

Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana se considerarán las definiciones contenidas en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y las siguientes:

5.1 Características domiciliarias

Son las características físicas, químicas y de cantidad que presentan los residuos generados en casas habitación.

5.2 Estudio técnico-económico:

Estudio realizado a un residuo o a una corriente de Residuos de Manejo Especial, generado en una o más Entidades Federativas que identifique:

- a. El número de generadores, que hagan posible que el manejo específico y coordinado del residuo permita fomentar o establecer los mecanismos para incrementar su valorización y aprovechamiento.
- b. Los problemas ambientales asociados al residuo y que a través del manejo específico y coordinado con los diversos sectores involucrados, se minimicen dichos problemas.
- c. Las opciones técnicas, financieras y sociales disponibles para mejorar el manejo, basado en esquemas de minimización, reutilización, reciclaje y/o valorización del residuo.
- d. La factibilidad técnica, ambiental, social y económica para mejorar su manejo o facilitar su aprovechamiento.

5.3 Ley

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

5.4 Reglamento

El Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

5.5 Secretaría

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

6. Criterios para clasificar a los residuos de manejo especial

Los criterios aplicables para que las Entidades Federativas soliciten la clasificación de manejo especial para uno o varios residuos son:

6.1 Que se generen en cualquier actividad relacionada con la extracción, beneficio, transformación, procesamiento y/o utilización de materiales para producir bienes y servicios, y que no reúnan características domiciliarias o no posean una de las características de peligrosidad en los términos de la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.

6.2 Que sea un Residuo Sólido Urbano generado por un gran generador en una cantidad igual o mayor a 10 toneladas al año y que requiera un manejo específico para su valorización y aprovechamiento.

6.3 Que sea un residuo, incluido en el Diagnóstico Básico Estatal para la Gestión Integral de Residuos de una o más Entidades Federativas, o en un Estudio Técnico- Económico.

7. Criterios para determinar los residuos de manejo especial sujetos a plan de manejo

Para que un Residuo de Manejo Especial se encuentre sujeto a un Plan de Manejo, deberá cumplir con los criterios que se detallan a continuación y estar en el Listado de la presente Norma.

7.1 Que sea un Residuo de Manejo Especial.

7.2 Que el residuo como tal o los materiales que lo componen tengan un alto valor económico para el generador o para un tercero, es decir, que genere un beneficio en su manejo integral, a través de la reducción de costos para el generador o que sea rentable para el generador o para el tercero, con base en las posibilidades técnicas y económicas del residuo para:

- a. Su aprovechamiento mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reciclado o recuperación de materiales secundarios o de energía, o
- b. Su valorización o co-procesamiento a través de su venta o traslado a un tercero, o
- c. La recuperación de sus componentes, compuestos o sustancias.

7.3 Cuando se trate de un residuo de alto volumen de generación, lo que implica que el residuo generado represente al menos el 10% del total de los Residuos de Manejo Especial, incluidos en el Diagnóstico Básico Estatal para la Gestión Integral de Residuos; únicamente para efectos del cálculo anterior no se consideraran los residuos de la construcción; y que sea generado por un número reducido de generadores, esto es, que el 80% del mismo, sea generado por el 20% o menos, de los generadores.

7.4 Que con base en el Diagnóstico Básico Estatal para la Gestión Integral de Residuos, o en un Estudio Técnico-Económico, se demuestre que se cuenta con la infraestructura necesaria para manejar el residuo, y que por sus características y cantidad generada, se requiera facilitar su gestión o mejorar su manejo en todo el país.

8. Criterios para la inclusión o exclusión de residuos al listado de residuos sujetos a plan de manejo

Para que un Residuo de Manejo Especial sea incluido en el Listado contenido en la presente Norma, además de cumplir con los criterios del apartado 7, deberá ser de interés para 2 o más Entidades Federativas para su control o aprovechamiento, a través de los Planes de Manejo. En caso contrario, para que un Residuo de Manejo Especial sea excluido del referido Listado, además de no cumplir con los criterios del apartado 7, no deberá ser de interés para las Entidades Federativas referente a su control o aprovechamiento, a través de los Planes de Manejo.

Para lo anterior, la Secretaría establecerá el procedimiento a través del cual, las Entidades Federativas solicitarán la inclusión o exclusión del Listado, de un Residuo de Manejo Especial en los términos del artículo 19 fracción IX de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

9. Elementos para la formulación de los planes de manejo

Para formular y aplicar los Planes de Manejo de los Residuos de Manejo Especial sujetos a ellos se deberá incluir el principio de responsabilidad compartida, según sea el caso, que requiere de la participación conjunta, diferenciada y coordinada de los actores involucrados en la cadena de valor, además de evitar el establecer barreras técnicas y económicas innecesarias al comercio y considerar los elementos siguientes:

9.1 Elementos Generales

Los elementos generales que debe contener el Plan de Manejo independientemente de su modalidad son:

9.1.1 Información general:

9.1.1.1 Nombre, denominación o razón social del solicitante,

9.1.1.2 Nombre del representante legal,

9.1.1.3 Domicilio para oír y recibir notificaciones,

9.1.1.4 Modalidad del Plan de Manejo y su ámbito de aplicación territorial,

9.1.1.5 Residuo(s) objeto del plan.

9.1.2 Diagnóstico del Residuo:

9.1.2.1 Para los Residuos de Manejo Especial generados en la actividad productiva, el diagnóstico deberá contener únicamente la cantidad de residuos generados expresado en toneladas por día o kilogramos por día,

9.1.2.2 Para productos de consumo que al desecharse se convierten en Residuos de Manejo Especial el diagnóstico deberá contener la cantidad generada o estimada del residuo e identificación de sus fuentes potenciales de generación; y además podrá contener:

9.1.2.2.1 Principales materiales que componen el residuo,

9.1.2.2.2 Manejo actual del residuo,

9.1.2.2.3 Problemática ambiental, asociada al manejo actual del residuo,

9.1.2.2.4 Identificación del uso o aprovechamiento potencial del residuo en otras actividades productivas,

9.1.3 Formas de manejo integral propuestas para el residuo;

9.1.4 Metas de cobertura del plan, de recuperación o aprovechamiento del residuo, durante la aplicación del Plan de Manejo;

9.1.5 Descripción del destino final del residuo sea nacional o internacional;

9.1.6 Mecanismos de operación, control y monitoreo para el seguimiento del plan;

9.1.7 De ser aplicable, especificar los participantes del plan y su actividad;

9.1.8 De ser aplicable indicar los mecanismos de difusión y comunicación a la sociedad en general.

9.2 Elementos Adicionales

Los elementos adicionales que se consideren para la elaboración de los Planes de Manejo, atenderán a una o más de las modalidades establecidas en el artículo 16 del Reglamento, de acuerdo con lo siguiente:

9.2.1 Privados

9.2.1.1 Descripción de la Infraestructura interna y externa involucrada,

9.2.1.2 De ser aplicable, descripción de las estrategias de prevención y minimización, que pueden ser:

9.2.1.2.1 Sustitución de materias primas,

9.2.1.2.2 Cambio de tecnología, o

9.2.1.2.3 Aplicación de mejores prácticas.

Todas las estrategias propuestas deben ser viables en términos técnicos, económicos y ambientales, así como las etapas y necesidades para la programación, implementación y operación del Plan de Manejo.

9.2.2 Mixtos

9.2.2.1 Identificar las acciones de participación en el ámbito de sus respectivas competencias, de las autoridades, federal, estatal o municipal y del sujeto obligado para la aplicación del Plan de Manejo.

9.2.2.2 En su caso, descripción de los mecanismos de adhesión al Plan de Manejo.

9.2.2.3 Elaborar y firmar un convenio marco que permita dar certidumbre a los acuerdos alcanzados en el desarrollo del Plan de Manejo.

9.2.3 Individuales

Los Planes de Manejo individuales deberán contener únicamente los elementos generales descritos en el numeral 9.1 y en su caso los del 9.2.1.

9.2.4 Colectivos

9.2.4.1 Identificar las acciones de participación de cada uno de los involucrados para la aplicación del Plan de Manejo.

9.2.4.2 En su caso, descripción de los mecanismos de adhesión al Plan de Manejo.

9.2.4.3 En su caso, definir las estrategias para difundir y comunicar a los consumidores, las sugerencias y posibilidades existentes para prevenir y minimizar la generación del residuo sujeto a Plan de Manejo, así como las formas adecuadas para manejarlos, valorizarlos o acopiarlo.

9.2.4.4 Elaborar y firmar un convenio marco que permita dar certidumbre a los acuerdos alcanzados en el desarrollo del Plan de Manejo.

10. Procedimientos aplicables en esta norma

10.1 La Secretaría y las Entidades Federativas de común acuerdo determinarán nuevas categorías de Residuos de Manejo Especial, de conformidad con la fracción IX del artículo 19 de la Ley y con los criterios del punto 6 de esta Norma, mismas que se publicarán en el Diario Oficial de la Federación.

10.2 La Secretaría deberá cumplir con lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización sobre el procedimiento para modificación de Normas Oficiales Mexicanas, para la inclusión o exclusión de un Residuo de Manejo Especial al Listado de los residuos sujetos a Plan de Manejo de la presente Norma.

10.3 Para la presentación y registro de los Planes de Manejo.

Una vez formulado el Plan de Manejo, deberá presentarse ante la Entidad Federativa que corresponda al ámbito territorial de implementación, a través de los formatos que se expidan para los fines y efectos correspondientes. En el caso de los Planes de Manejo bajo la modalidad nacional y regional, deberán adicionalmente presentarse ante la Secretaría.

Las Entidades Federativas podrán, de conformidad con sus facultades, implementar un registro de los Planes de Manejo presentados por los particulares y hacerlo del conocimiento del público en general.

11. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma no coincide con ninguna Norma Internacional por no existir Norma Internacional sobre el tema tratado.

12. Bibliografía

12.1 Ley Federal del Mar. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de enero de 1986.

12.2 Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-007-RNAT-2004, que establece la clasificación y especificaciones de manejo para residuos de la construcción en el Distrito Federal. Publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 12 de julio de 2006.

12.3 Norma Técnica Estatal Ambiental NTEA-011-SMA-RS-2008, que establece los requisitos para el manejo de los residuos de la construcción para el Estado de México. Publicada en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 21 de mayo de 2009.

12.4 SEMARNAT, Guía de cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002.

13. Vigilancia

La vigilancia de la presente Norma Oficial Mexicana corresponde a los Gobiernos del Distrito Federal y de los Estados a través de sus Instancias Ambientales de Inspección y Vigilancia, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones y competencias, quienes verificarán la existencia y la presentación del Plan de Manejo.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente Norma entrará en vigor a los 180 días naturales contados a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Los programas o Planes de Manejo en operación previo a la emisión del Diagnóstico Básico Estatal para la Gestión Integral de Residuos y la presente Norma, así como los Planes de Manejo de aplicación nacional reconocidos por la Secretaría, podrán ser automáticamente registrados por las Entidades Federativas.

TERCERO.- Los programas voluntarios de manejo que se implementen para aquellos Residuos de Manejo Especial no sujetos a un Plan de Manejo, podrán formularse de conformidad con los elementos y procedimientos contenidos en la presente Norma.

CUARTO.- Una vez que la presente Norma inicie su vigencia en términos de lo señalado en el Transitorio primero, los sujetos obligados deberán formular y presentar ante la autoridad competente el Plan de Manejo correspondiente, en el cual en adición a los elementos señalados en el apartado nueve e independientemente de su modalidad, podrá establecer la gradualidad para la incorporación de los distintos tipos de residuos a los cuales se encuentran obligados, en un plazo máximo de cinco años a partir de su presentación.

México, Distrito Federal, a los veintiocho días del mes de julio de dos mil once.- La Subsecretaria de Fomento y Normatividad Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Sandra Denisse Herrera Flores**.- Rúbrica.

ANEXO NORMATIVO

LISTADO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL SUJETOS A PRESENTAR PLAN DE MANEJO

El Listado de los Residuos de Manejo Especial sujetos a Plan de Manejo se indica a continuación:

- I. Los siguientes residuos de servicios de salud, generados por un gran generador en centros médico-asistenciales:
 - Papel y cartón
 - Ropa clínica, ropa de cama y colchones
 - Plásticos
 - Madera
 - Vidrio
- II. Los residuos agroplásticos generados por las actividades intensivas agrícolas, silvícolas y forestales
- III. Los residuos orgánicos de las actividades intensivas avícolas, ganaderas y pesqueras
- IV. Los residuos de las actividades de transporte federal, que incluye servicios en los puertos, aeropuertos, centrales camioneras y estaciones de autotransporte y los del transporte público, que incluye a los prestadores de servicio que cuenten con terminales, talleres o estaciones, que se incluyen en la lista siguiente y que se generen por un gran generador en una cantidad mayor a 10 toneladas al año por residuo o su equivalente:
 - Envases metálicos.
 - Envases y embalajes de papel y cartón.
 - Envases de vidrio.
 - Envases de tereftalato de polietileno (PET).
 - Envases de poliestireno expandido (unicel).
 - Bolsas de polietileno.
 - Tarimas de madera.
- V. Lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales:
 - Aquellos que se generen por un gran generador en una cantidad mayor a 100 toneladas anuales o su equivalente.
- VI. Los residuos de las tiendas departamentales o centros comerciales, que se incluyen en la lista siguiente y que se generen en una cantidad mayor a 10 toneladas al año por residuo o su equivalente:
 - Envases metálicos.
 - Envases y embalajes de papel y cartón.
 - Envases de vidrio.
 - Envases de tereftalato de polietileno (PET).

- Envases de poliestireno expandido (unicel).
 - Tarimas de madera.
 - Residuos orgánicos.
 - Película de polietileno para embalaje (playo).
- VII.** Residuos de la construcción, mantenimiento y demolición en general, que se generen en una obra en una cantidad mayor a 80 m³.
- VIII.** Los productos que al transcurrir su vida útil se desechan y que se listan a continuación:
- a)** Residuos tecnológicos de las industrias de la informática y fabricantes de productos electrónicos:
- Computadoras personales de escritorio y sus accesorios.
 - Computadoras personales portátiles y sus accesorios.
 - Teléfonos celulares.
 - Monitores con tubos de rayos catódicos (incluyendo televisores).
 - Pantallas de cristal líquido y plasma (incluyendo televisores).
 - Reproductores de audio y video portátiles.
 - Cables para equipos electrónicos.
 - Impresoras, fotocopiadoras y multifuncionales.
- b)** Residuos de fabricantes de vehículos automotores:
- Vehículos al final de su vida útil.
- c)** Otros que al transcurrir su vida útil requieren de un manejo específico y que sean generados por un generador en una cantidad mayor a 10 toneladas al año y por residuo:
- Neumáticos de desecho.
 - Artículos de plástico como: politereftalato de etileno (PET), polietileno de alta y baja densidad (PEAD y PEBD), policloruro de vinilo (PVC), polipropileno (PP), poliestireno (PS) y policarbonato (PC).
 - Bolsas de polietileno.
 - Envases, embalajes y artículos de madera.
 - Envases, embalajes y perfiles de aluminio.
 - Envases, embalajes y perfiles de metal ferroso.
 - Envases, embalajes y perfiles de metal no ferroso.
 - Papel y cartón.
 - Vidrio.
 - Ropa, recorte y trapo de algodón.
 - Ropa, recorte y trapo de fibras sintéticas.
 - Hule natural y sintético.
 - Envase de multilaminados de varios materiales.
 - Refrigeradores.
 - Aire acondicionado.
 - Lavadoras.
 - Secadoras.
 - Hornos de microondas.
-

SECRETARIA DE ENERGIA

REGLAMENTO Interior de la Comisión Reguladora de Energía.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Reguladora de Energía.

La Comisión Reguladora de Energía, con fundamento en los artículos 17 y 33 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 y 13 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, expide el siguiente:

REGLAMENTO INTERIOR DE LA COMISION REGULADORA DE ENERGIA

TITULO PRIMERO

Disposiciones generales

Artículo 1.- El presente Reglamento tiene por objeto establecer la estructura y regular la organización y el funcionamiento de la Comisión Reguladora de Energía.

Artículo 2.- La Comisión Reguladora de Energía es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía que cuenta con autonomía técnica, operativa, de gestión y de decisión en términos de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, y ejerce las atribuciones que le confieren dicho ordenamiento, la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica, la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Artículo 3.- Para los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- I. Actividades reguladas: las actividades a las que se refiere el artículo 2 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía;
- II. Comisión: la Comisión Reguladora de Energía;
- III. Energías renovables: las que se definen en el artículo 3, fracción II, de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, en los casos en que constituyan una fuente para la generación de energía eléctrica;
- IV. Ley: la Ley de la Comisión Reguladora de Energía;
- V. Pleno: el Pleno de la Comisión;
- VI. Presidente: el Presidente de la Comisión;
- VII. Registro público: el registro al que se refiere el artículo 3, fracción XVI, de la Ley;
- VIII. Secretaría: la Secretaría de Energía, y
- IX. Secretario Ejecutivo: el Secretario Ejecutivo de la Comisión.

Artículo 4.- El presupuesto de la Comisión y los lineamientos para su ejercicio se sujetarán a los ordenamientos legales y reglamentarios aplicables y a la normativa que establezca la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Artículo 5.- Los días y horas laborales de la Comisión se sujetarán al calendario anual que al efecto apruebe el Pleno, a propuesta del Presidente, el cual se publicará en el Diario Oficial de la Federación.

Los días en que la Comisión suspenda sus labores, o cuando sus oficinas permanezcan cerradas, serán considerados como inhábiles para todos los efectos legales, y los plazos y términos legales serán suspendidos salvo en los casos de habilitación expresa para la práctica de diligencias.

TITULO SEGUNDO

Organización y funcionamiento

Capítulo I

De la estructura orgánica

Artículo 6.- Para el ejercicio de sus atribuciones, la Comisión contará con los órganos de gobierno y Direcciones Generales siguientes:

- I. Organos de gobierno:
 - A. Pleno;
 - B. Presidente, y
 - C. Secretario Ejecutivo.
- II. Direcciones Generales:
 - A. Dirección General de Hidrocarburos y Bioenergéticos;
 - B. Dirección General de Electricidad y Energías Renovables;
 - C. Dirección General de Asuntos Jurídicos;
 - D. Dirección General de Análisis Económico y Regulación;
 - E. Dirección General de Tarifas;
 - F. Dirección General de Ingeniería y Normalización, y
 - G. Dirección General de Administración.

La Comisión podrá contar con las oficinas regionales necesarias para coadyuvar en la prestación de servicios y la realización de trámites de su competencia, en atención a la disponibilidad presupuestal y de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Los órganos de gobierno, las Direcciones Generales y las oficinas regionales se auxiliarán por los Directores Generales Adjuntos, Directores de Area, Subdirectores de Area, Jefes de Departamento, y demás servidores públicos que se requieran.

Artículo 7.- La Comisión contará con un estatuto de servicio profesional regulatorio en el cual se establecerán los mecanismos de ingreso y permanencia de su personal.

Artículo 8.- La Comisión contará con un Consejo Consultivo, órgano propositivo y de opinión que tendrá por objeto contribuir al procedimiento de consulta pública para la definición de los criterios de regulación contenidos en las disposiciones administrativas de carácter general que expida la Comisión. Lo anterior, sin perjuicio de lo dispuesto en el Capítulo Tercero del Título Tercero A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En el Consejo Consultivo podrán participar, a convocatoria del Pleno, representantes de instituciones destacadas del sector energético, de asociaciones que agrupen a permisionarios y usuarios, y de instituciones académicas.

El Presidente presidirá las sesiones del Consejo Consultivo y el Secretario Ejecutivo fungirá como su secretario técnico.

El Pleno expedirá las reglas generales para la organización y el funcionamiento del Consejo Consultivo.

Capítulo II

Del Pleno

Artículo 9.- El Pleno estará integrado por cinco Comisionados, incluido el Presidente. Los Comisionados deliberarán en forma colegiada y decidirán los asuntos por mayoría de votos, teniendo el Presidente voto de calidad.

Artículo 10.- Las sesiones del Pleno podrán ser ordinarias o extraordinarias.

Para la celebración de las sesiones ordinarias, el Secretario Ejecutivo notificará la convocatoria a cada Comisionado con una antelación mínima de 48 horas.

Serán sesiones extraordinarias aquellas que convoque el Presidente con tal carácter debido a la urgencia de los asuntos a tratar, y podrán llevarse a cabo a través de medios de comunicación remota.

Las convocatorias a sesiones ordinarias o extraordinarias deberán contener el lugar, la fecha y la hora para su celebración, así como el orden del día correspondiente.

Artículo 11.- Al inicio de las sesiones, el Secretario Ejecutivo se cerciorará de que hayan sido satisfechos los requisitos de instalación. Acto seguido, el Presidente hará la declaratoria de apertura y someterá a la consideración de los Comisionados el orden del día, el cual sólo podrá ser modificado por votación mayoritaria de los Comisionados presentes.

Artículo 12.- El Pleno conocerá de las excusas que tengan los Comisionados para deliberar, resolver y votar asuntos determinados. Los Comisionados deberán exponer los razonamientos que impidan su participación en la sesión en la cual hayan de discutirse esos asuntos.

Artículo 13.- Cuando no pueda realizarse una sesión ordinaria o extraordinaria por falta de quórum, el Secretario Ejecutivo lo hará constar en el acta respectiva y el Presidente convocará a una nueva sesión.

Artículo 14.- Los asuntos contenidos en el orden del día serán considerados sucesivamente hasta ser agotados. En la sección de asuntos generales podrán incluirse aquellos que los Comisionados deban o estimen pertinente hacer del conocimiento del Pleno conforme a sus atribuciones. Independientemente del carácter de la sesión, los asuntos generales de carácter urgente podrán hacerse llegar al Secretario Ejecutivo por lo menos con una hora de anticipación a la fijada para la sesión.

Artículo 15.- En las sesiones participarán los Comisionados y el Secretario Ejecutivo, quien tendrá derecho a voz. Por mayoría de votos de los Comisionados se podrá invitar a las personas que se considere necesario que participen con voz, cuando su intervención pueda contribuir a esclarecer un punto, proporcionar información adicional que no haya sido debidamente documentada, o aportar una opinión experta sobre alguna cuestión o asunto relevante.

Artículo 16.- El Presidente dirigirá los debates sobre los asuntos que se traten, vigilará que se respete la libertad de expresión de los que tengan voz, y velará por que se mantenga el orden entre los asistentes a las sesiones.

Artículo 17.- Las votaciones serán económicas salvo que, a solicitud de cualquiera de los Comisionados, se determine que alguna votación sea nominal, en cuyo caso se hará constar en el acta el nombre y el sentido del voto de cada Comisionado.

El Secretario Ejecutivo hará el cómputo de las votaciones y dará cuenta del resultado al Pleno.

Artículo 18.- El Secretario Ejecutivo levantará las actas de las sesiones, en las que se transcribirán o a las que se anexarán las resoluciones y los acuerdos que hayan sido aprobados. El proyecto de acta será sometido a la aprobación de los Comisionados y será firmado por los que hayan asistido a la sesión correspondiente.

Artículo 19.- Las resoluciones y los acuerdos del Pleno serán numerados progresivamente y serán suscritos por los Comisionados que hubieran participado en la sesión.

Las resoluciones y los acuerdos se inscribirán en el registro público, y el Pleno podrá determinar que éstos o extractos de los mismos se difundan en periódicos o publicaciones especializadas.

Capítulo III

Del Presidente

Artículo 20.- El Presidente tendrá las facultades siguientes:

- I. Coordinar los trabajos de la Comisión;
- II. Instrumentar, ejecutar y vigilar la aplicación de las políticas internas;
- III. Conducir las relaciones institucionales de la Comisión;
- IV. Representar a la Comisión en los actos jurídicos que se requieran para el cumplimiento de su objeto;
- V. Presentar a consideración y, en su caso, aprobación del Pleno, el Reglamento Interior de la Comisión y sus modificaciones;
- VI. Vigilar el cumplimiento de las resoluciones y los acuerdos del Pleno;
- VII. Proponer al Pleno el nombramiento del Secretario Ejecutivo;
- VIII. Nombrar y remover al personal técnico y administrativo de la Comisión, salvo el personal de apoyo directo a los otros Comisionados;
- IX. Expedir el estatuto del servicio profesional regulatorio, escuchando la opinión de los Comisionados sobre el proyecto respectivo;
- X. Emitir los acuerdos de suplencia y delegatorios de sus facultades en los servidores públicos de la Comisión, para la mejor distribución y desarrollo del trabajo;

- XI. Proponer al Pleno el anteproyecto de presupuesto anual y su estructura programática y, una vez aprobado, remitirlo como proyecto a las autoridades competentes;
- XII. Informar al Pleno sobre el ejercicio del presupuesto de la Comisión;
- XIII. Publicar un informe anual sobre el desempeño de las funciones de la Comisión y enviarlo al Congreso de la Unión;
- XIV. Someter a la consideración del Pleno la interpretación para efectos administrativos de las disposiciones de la Ley, de este Reglamento y de otros ordenamientos que establezcan atribuciones para la Comisión;
- XV. Adoptar en casos excepcionales, bajo su responsabilidad, las medidas de emergencia que estime necesarias respecto de las actividades reguladas y, en su caso, solicitar la intervención de las autoridades competentes, informando detalladamente al Pleno en la siguiente sesión;
- XVI. Proporcionar a la Secretaría, con acuerdo del Pleno, la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política energética;
- XVII. Comunicar, con acuerdo del Pleno, la opinión de la Comisión sobre los ajustes a los programas y políticas de la Administración Pública Federal, cuando éstos se relacionen con la promoción del desarrollo eficiente de las actividades reguladas;
- XVIII. Participar en la elaboración de anteproyectos de iniciativas de leyes y decretos legislativos, reglamentos, decretos, acuerdos, normas oficiales mexicanas, circulares, lineamientos, criterios, metodologías, instructivos, directivas, reglas, manuales, disposiciones que tengan por objeto establecer obligaciones específicas cuando no existan condiciones de competencia, y demás actos administrativos de carácter general de naturaleza análoga que deban publicarse en el Diario Oficial de la Federación;
- XIX. Proponer, con acuerdo del Pleno, el programa anual de normalización para la aprobación del Subsecretario del ramo correspondiente, el cual deberá dar a conocer a las distintas áreas involucradas para asegurar su oportuna participación;
- XX. Comunicar a la Comisión Federal de Competencia, para los efectos legales a que haya lugar, cualquier fenómeno que la Comisión conozca en el ejercicio de sus atribuciones y que pudiera atentar contra la libre concurrencia y la libre competencia;
- XXI. Participar en comités, subcomités, comisiones y demás grupos de trabajo de conformidad con las disposiciones aplicables, e informar al Pleno de los resultados de dicha participación;
- XXII. Disponer la distribución de las cargas de trabajo de las Direcciones Generales de la Comisión y la constitución de grupos de trabajo para la atención de asuntos específicos o proyectos especiales;
- XXIII. Expedir o instruir la expedición de los lineamientos para el funcionamiento de las Direcciones Generales de la Comisión, y evaluar su desempeño;
- XXIV. Autorizar por escrito las erogaciones para la contratación de servicios de consultoría, asesorías, estudios e investigaciones, así como para la organización de congresos, convenciones, exposiciones, seminarios o cualquier otro tipo de evento análogo, de conformidad con el objeto de la Comisión;
- XXV. Formular los lineamientos para las actividades de comunicación social de la Comisión, y ordenar la emisión de instrumentos de comunicación relacionados con el objeto, facultades y actividades de la Comisión, con sujeción a las disposiciones aplicables y en coordinación con las autoridades competentes en la materia, y
- XXVI. Las demás que le señalen la Ley y otros ordenamientos legales y reglamentarios.

Capítulo IV

De los Comisionados

Artículo 21.- Los Comisionados tendrán las facultades siguientes:

- I. Participar en las sesiones y votar libremente respecto de los asuntos de la competencia del Pleno;
- II. Fungir como ponentes de los asuntos que les estén encomendados, y coordinar los grupos de trabajo que se conformen para tal efecto;

- III. Proponer al Presidente que incluya en el orden del día algún asunto de la competencia del Pleno, o que convoque a sesión para tratarlo o resolverlo;
- IV. Proponer al Pleno la realización de proyectos relativos al desarrollo eficiente de las actividades reguladas;
- V. Proponer criterios de interpretación administrativa de los ordenamientos que establezcan atribuciones para la Comisión, y
- VI. Las demás que establezcan las disposiciones aplicables.

Artículo 22.- Para el ejercicio de sus atribuciones, los Comisionados contarán con las prerrogativas siguientes:

- I. Recibir oportunamente la información y documentación que requieran;
- II. Contar con personal técnico y administrativo para su apoyo directo, que será nombrado y removido por los propios Comisionados conforme a las disposiciones aplicables;
- III. Disponer de un espacio físico en la sede de la Comisión, con las facilidades que resulten necesarias conforme a la disponibilidad presupuestal;
- IV. Solicitar y recibir, con sujeción a los ordenamientos aplicables y a la disponibilidad presupuestal, la asistencia y el apoyo adicional que requieran cuando los recursos humanos y materiales que se les asignen directamente no sean suficientes para cumplir con alguna responsabilidad que les encomiende el Pleno, y
- V. Solicitar y recibir el apoyo necesario para asistir a congresos, convenciones y reuniones académicas especializadas, nacionales o extranjeras, que se relacionen con las actividades reguladas, con sujeción a los ordenamientos aplicables y a la disponibilidad presupuestal.

Capítulo V

Del Secretario Ejecutivo

Artículo 23.- El Secretario Ejecutivo tendrá las facultades siguientes:

- I. Someter al acuerdo del Presidente los asuntos relativos a las sesiones del Pleno;
- II. Preparar el proyecto de orden del día de las sesiones y notificar las convocatorias a los Comisionados;
- III. Asistir a las sesiones del Pleno, con voz pero sin voto;
- IV. Levantar las actas de las sesiones y dar cuenta de las votaciones de los Comisionados;
- V. Proveer al cumplimiento de las resoluciones y los acuerdos del Pleno;
- VI. Proporcionar a los Comisionados la información, la documentación y el apoyo que requieran para el desempeño de sus funciones;
- VII. Realizar los actos necesarios para la tramitación de los procedimientos administrativos que se lleven a cabo ante la Comisión, incluyendo la recepción y el turno de documentos, el control general de trámites y procedimientos, la notificación de actos administrativos y el registro de documentos cuando así proceda;
- VIII. Admitir a trámite o desechar los escritos iniciales que sean presentados ante la Comisión y, cuando ésta carezca de competencia para conocer del asunto, remitir la promoción a la dependencia o entidad de la Administración Pública Federal que sea competente;
- IX. Prevenir a los interesados para que subsanen la omisión de datos o la falta de cumplimiento de requisitos previstos en las disposiciones aplicables, cuando los escritos que se presenten ante la Comisión no los contengan o cumplan;
- X. Coordinar los actos necesarios para someter a la consideración del Presidente o del Comisionado ponente, los proyectos de resoluciones y de acuerdos que pongan fin a los procedimientos administrativos;
- XI. Notificar a los sujetos que realizan actividades reguladas el inicio del procedimiento para la imposición de sanciones o medidas de seguridad por parte de la Comisión;

- XII.** Expedir copias certificadas de las constancias que obren en los archivos de la Comisión, a instancia de parte interesada o por orden de la autoridad competente, para su exhibición y efectos consiguientes dentro de cualquier procedimiento, proceso o averiguación;
- XIII.** Expedir a petición de parte interesada las constancias a que se refiere el artículo 17 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo;
- XIV.** Emitir las constancias que acrediten la personalidad de los Comisionados y demás servidores públicos de la Comisión;
- XV.** Autenticar, cuando sea procedente, las firmas de los servidores públicos de la Comisión asentadas en los documentos que expidan con motivo de sus facultades;
- XVI.** Organizar, operar y custodiar el registro público;
- XVII.** Someter a la consideración del Presidente el anteproyecto de presupuesto de la Comisión así como su estructura programática;
- XVIII.** Evaluar la ejecución del ejercicio del presupuesto e informar de los resultados al Presidente;
- XIX.** Auxiliar al Presidente en la coordinación operativa y administrativa de la Comisión, y en el establecimiento de los lineamientos y procedimientos internos que se requieran para tales efectos;
- XX.** Coordinar el cumplimiento de las bases y lineamientos para la administración de los recursos humanos, materiales y financieros, así como para el diseño y desarrollo de los sistemas de información y la prestación de los servicios de apoyo administrativo que se requieran, conforme a las disposiciones aplicables;
- XXI.** Proponer al Presidente las bases para la concertación y colaboración con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y demás instituciones y organismos públicos, sociales y privados, nacionales e internacionales, a efecto de facilitar el cumplimiento del objeto y las atribuciones de la Comisión, y
- XXII.** Las demás que le señalen este Reglamento y otros ordenamientos, así como las que le confieran el Pleno o el Presidente dentro de su esfera de atribuciones.

Artículo 24.- El Secretario Ejecutivo será suplido en sus ausencias por el Director General que designe el Pleno.

Capítulo VI

De las Direcciones Generales

Artículo 25.- Corresponden a las Direcciones Generales, por conducto de sus titulares, las facultades siguientes:

- I.** Planificar, formular y dirigir los programas de trabajo de la Dirección General;
- II.** Formular los dictámenes, opiniones e informes que les sean solicitados por el Presidente y por los demás Comisionados;
- III.** Preparar los proyectos de resoluciones y acuerdos relativos a las facultades que les correspondan, a efecto de que sean sometidos a la consideración del Pleno, y darles seguimiento una vez aprobados;
- IV.** Preparar las respuestas para la atención de trámites, consultas o peticiones que inicie cualquier interesado, relacionados con sus facultades, o en su caso, canalizarlos al área que corresponda;
- V.** Elaborar las manifestaciones de impacto regulatorio de los proyectos de disposiciones administrativas de carácter general a emitirse por la Comisión, en el ámbito de sus facultades, y someterlas al dictamen de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria por conducto de la Oficialía Mayor de la Secretaría;
- VI.** Coordinar sus actividades con las Direcciones Generales que correspondan, cuando así se requiera o lo disponga el Presidente;
- VII.** Proporcionar al Pleno los elementos técnicos para resolver, mediante el procedimiento arbitral, las controversias que se presenten en las actividades reguladas;
- VIII.** Participar, en el ámbito de su competencia, en la identificación, información y monitoreo de los riesgos institucionales, para efectos de control, auditoría y planeación estratégica;

- IX.** Establecer mecanismos de programación, coordinación, control, evaluación y mejora de la gestión de la Dirección General;
- X.** Integrar el archivo de la Dirección General de que se trate conforme a las normas sobre la materia;
- XI.** Atender las solicitudes de información realizadas en términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental;
- XII.** Participar en comisiones, comités u otros órganos colegiados conforme a las disposiciones aplicables;
- XIII.** Llevar a cabo actividades de cooperación técnica con dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, y demás instituciones y organismos públicos, sociales y privados, nacionales e internacionales, en el ámbito de sus facultades, y
- XIV.** Las demás que les confieran otras disposiciones y las que les instruyan el Pleno, el Presidente o el Secretario Ejecutivo, conforme a sus facultades.

Las facultades de los titulares de las Direcciones Generales podrán ser ejercidas de manera directa, o bien por el servidor público de nivel jerárquico inmediato inferior, en calidad de suplente.

Artículo 26.- Corresponde a la Dirección General de Hidrocarburos y Bioenergéticos el ejercicio de las facultades siguientes:

- I.** Dictaminar las manifestaciones de interés y, en su caso, las solicitudes de permisos o de modificaciones de los mismos, relativas al transporte y distribución de gas, de los productos que se obtengan de la refinación del petróleo, de los petroquímicos básicos y de los bioenergéticos, que se realicen por medio de ductos, así como de los sistemas de almacenamiento que se encuentran directamente vinculados a los sistemas de transporte o distribución por ductos, o que forman parte integral de las terminales de importación o distribución de dichos productos, y elaborar los proyectos de resolución respectivos;
- II.** Evaluar el desarrollo de las actividades reguladas en materia de gas, productos que se obtengan de la refinación del petróleo, petroquímicos básicos y bioenergéticos;
- III.** Participar, en coordinación con las Direcciones Generales que correspondan, en el diseño de propuestas de instrumentos a los que deba sujetarse la realización de las actividades reguladas en el ámbito de sus facultades, tomando en consideración los resultados de la evaluación a que se refiere la fracción anterior;
- IV.** Participar, en coordinación con las Direcciones Generales que correspondan, en la determinación, evaluación y ajustes a las tarifas correspondientes a las actividades reguladas en materia de gas, productos que se obtengan de la refinación del petróleo, petroquímicos básicos y bioenergéticos;
- V.** Elaborar los proyectos de resolución relativos a la determinación de zonas geográficas de distribución de gas natural;
- VI.** Coordinar los procesos de licitación para el otorgamiento de permisos de distribución de gas natural, en lo relativo a la elaboración de bases, la evaluación de las ofertas y la proyección de las resoluciones que determinen el fallo y el otorgamiento del permiso correspondiente;
- VII.** Verificar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la realización de las actividades reguladas en el ámbito de sus facultades;
- VIII.** Elaborar el proyecto de programa de visitas de verificación a los sujetos que realicen las actividades reguladas de su competencia y, en lo conducente, participar en su cumplimiento una vez aprobado por el Pleno;
- IX.** Proponer al Secretario Ejecutivo el requerimiento de información a los sujetos que realizan actividades reguladas en el ámbito de sus facultades;
- X.** Dar aviso a la Dirección General de Asuntos Jurídicos sobre los posibles incumplimientos a las disposiciones jurídicas por parte de los sujetos que realicen actividades reguladas, así como proporcionar los antecedentes y elementos técnicos para la elaboración de los proyectos de resolución respectivos, y
- XI.** Hacer del conocimiento del Pleno cualquier situación que pueda poner en riesgo la continuidad de la prestación de los servicios de transporte, almacenamiento y distribución de los productos que son objeto de sus facultades; proponer acciones que al respecto deba tomar la Comisión, así como asesorar sobre la conveniencia de solicitar la intervención de otras autoridades.

Artículo 27.- Corresponde a la Dirección General de Electricidad y Energías Renovables el ejercicio de las facultades siguientes:

- I. Dictaminar las solicitudes de permisos o modificaciones de los mismos para la generación e importación de energía eléctrica;
- II. Evaluar el desarrollo eficiente de las actividades reguladas en materia de electricidad y energías renovables;
- III. Participar, en coordinación con las Direcciones Generales que correspondan, en el diseño de propuestas de instrumentos para la regulación eléctrica, tomando en consideración los resultados de la evaluación a que se refiere la fracción anterior;
- IV. Coadyuvar con las Direcciones Generales que correspondan en la participación de la Comisión para la determinación de las tarifas para el suministro y venta de energía eléctrica para el servicio público;
- V. Elaborar las metodologías para el cálculo de las contraprestaciones por la adquisición de energía eléctrica que se destine al servicio público, así como por los servicios de conducción, transformación y entrega de energía eléctrica, en coordinación con las Direcciones Generales que correspondan;
- VI. Preparar los proyectos de resolución para la expedición de las reglas generales de interconexión al sistema eléctrico nacional propuestas por el suministrador, así como de los procedimientos de intercambio de energía eléctrica y los correspondientes sistemas de compensaciones;
- VII. Elaborar propuestas de instrumentos de regulación para promover el desarrollo eficiente de las actividades a las que se refieren la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética y su Reglamento;
- VIII. Verificar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables a la realización de las actividades reguladas en el ámbito de sus facultades;
- IX. Elaborar el proyecto del programa de visitas de verificación a los sujetos que realicen actividades reguladas en materia de electricidad y, en lo conducente, participar en su cumplimiento una vez aprobado por el Pleno;
- X. Proponer al Secretario Ejecutivo el requerimiento de información al suministrador, generadores e importadores, en el ámbito de sus facultades;
- XI. Dar aviso a la Dirección General de Asuntos Jurídicos sobre los posibles incumplimientos a las disposiciones jurídicas por parte de los sujetos que realicen actividades reguladas, así como proporcionar los antecedentes y elementos técnicos para la elaboración de los proyectos de resolución respectivos, y
- XII. Elaborar los proyectos de resolución relativos a las solicitudes de intervención en relación con las aportaciones necesarias para contar con el servicio público de energía eléctrica.

Artículo 28.- Corresponde a la Dirección General de Asuntos Jurídicos el ejercicio de las facultades siguientes:

- I. Colaborar con las Direcciones Generales que correspondan en la tramitación de los procedimientos administrativos que éstas conduzcan;
- II. Realizar la revisión jurídica de los proyectos de resoluciones y acuerdos que deba conocer el Pleno, previo a su presentación al Secretario Ejecutivo para su inclusión en el orden del día correspondiente;
- III. Elaborar los dictámenes, opiniones, informes y estudios en materia jurídica que le sean solicitados por el Pleno, el Presidente, los Comisionados, el Secretario Ejecutivo u otra Dirección General;
- IV. Proporcionar asesoría y, en su caso, opinión, de conformidad con las atribuciones de la Comisión, para la elaboración de anteproyectos de iniciativas de leyes y decretos legislativos, reglamentos, decretos, acuerdos, normas oficiales mexicanas, circulares, lineamientos, criterios, metodologías, instructivos, directivas, reglas, manuales, disposiciones que tengan por objeto establecer obligaciones específicas cuando no existan condiciones de competencia, y demás actos administrativos de carácter general de naturaleza análoga que deban publicarse en el Diario Oficial de la Federación;
- V. Asesorar a las Direcciones Generales que correspondan en la ejecución de visitas de verificación;

- VI. Elaborar los proyectos de resolución por los que se inicien procedimientos sancionatorios, se impongan sanciones o se ordenen medidas de seguridad a los sujetos que realizan actividades reguladas, con base en los antecedentes y elementos técnicos que aporten las Direcciones Generales que correspondan;
- VII. Asesorar en los procedimientos de adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como revisar, dictaminar y, en su caso, autorizar en sus aspectos jurídicos los proyectos de convenios, contratos y demás instrumentos jurídicos que requiera la Comisión para el cumplimiento de su objeto;
- VIII. Recibir, tramitar y elaborar los proyectos de resolución sobre los recursos de reconsideración que se interpongan ante la Comisión, con el apoyo técnico de las Direcciones Generales que correspondan;
- IX. Representar a la Comisión, al Pleno, al Presidente, al Secretario Ejecutivo y a las demás Direcciones Generales ante los órganos competentes en toda clase de procedimientos jurisdiccionales, y elaborar los proyectos de documentos que resulten necesarios para estos efectos, y
- X. Formular los proyectos de denuncias o querellas ante el Ministerio Público competente, en los casos que procedan.

Artículo 29.- Corresponde a la Dirección General de Análisis Económico y Regulación el ejercicio de las facultades siguientes:

- I. Elaborar los proyectos de metodologías para la determinación de los precios de venta de primera mano del gas, del combustóleo y de los petroquímicos básicos;
- II. Elaborar los proyectos de resolución para aprobar y expedir términos y condiciones generales a los que se sujetarán las ventas de primera mano del gas, del combustóleo y de los petroquímicos básicos;
- III. Evaluar el desarrollo de las actividades reguladas, en función de los objetivos de la política energética;
- IV. Participar, en coordinación con las Direcciones Generales que correspondan, en el diseño de propuestas de instrumentos a los que deba sujetarse la realización de las actividades reguladas, tomando en consideración los resultados de la evaluación a que se refiere la fracción anterior;
- V. Preparar documentos de análisis económico sobre las actividades reguladas a efecto de apoyar la toma de decisiones de la Comisión;
- VI. Elaborar estudios e investigaciones económicas sobre las tendencias de los mercados y la regulación del sector energético en los ámbitos nacional e internacional;
- VII. Informar al Presidente cuando, en el ejercicio de sus facultades, observe cualquier fenómeno que pudiera atentar contra la libre competencia o la libre concurrencia, y
- VIII. Organizar y resguardar la información estadística y económica sobre aspectos relevantes de los mercados energéticos en el ámbito nacional e internacional que puedan repercutir en las actividades reguladas, y ponerla a disposición del Presidente, los Comisionados y demás áreas de la Comisión.

Artículo 30.- Corresponde a la Dirección General de Tarifas el ejercicio de las facultades siguientes:

- I. Elaborar los proyectos de metodologías para el cálculo de las contraprestaciones por los servicios de transporte, almacenamiento y distribución de gas, productos que se obtengan de la refinación del petróleo, petroquímicos básicos y bioenergéticos;
- II. Desarrollar modelos estadísticos y financieros que auxilien en la determinación, aprobación y evaluación de tarifas aplicables a las actividades reguladas;
- III. Participar, en coordinación con las Direcciones Generales que correspondan, en la determinación, evaluación y ajuste de las tarifas correspondientes a las actividades reguladas en materia de gas, productos que se obtengan de la refinación del petróleo, petroquímicos básicos y bioenergéticos;
- IV. Conducir la participación de la Comisión, en coordinación con las Direcciones Generales que correspondan, en la determinación de las tarifas para el suministro y venta de energía eléctrica para el servicio público, y
- V. Participar, en coordinación con las Direcciones Generales que correspondan, en la elaboración de metodologías para el cálculo de las contraprestaciones por adquisición de energía eléctrica que se destine al servicio público, así como por los servicios de conducción, transformación y entrega de energía eléctrica.

Artículo 31.- Corresponde a la Dirección General de Ingeniería y Normalización el ejercicio de las facultades siguientes:

- I. Coordinar los procesos de elaboración y revisión de proyectos de normas oficiales mexicanas aplicables a las actividades reguladas, a ser expedidas por la Comisión, con base en los lineamientos que establezca el Comité Consultivo Nacional de Normalización correspondiente;
- II. Instrumentar los procedimientos de aprobación de las unidades de verificación acreditadas, así como evaluar su desempeño en la verificación de los sistemas regulados por la Comisión;
- III. Participar en lo conducente, en coordinación con las Direcciones Generales de Hidrocarburos y Bioenergéticos, y de Electricidad y Energías Renovables, en la elaboración del proyecto de programa anual de visitas de verificación para su aprobación por parte del Pleno, y vigilar su cumplimiento, una vez aprobado, de acuerdo con los criterios establecidos por el propio Pleno;
- IV. Coordinar y realizar las visitas de verificación en materia de hidrocarburos y bioenergéticos, y de electricidad, de acuerdo con los programas anuales aprobados por el Pleno, así como ejecutar las visitas extraordinarias que éste ordene realizar;
- V. Informar, en su caso, a las Direcciones Generales de Hidrocarburos y Bioenergéticos, así como de Electricidad y Energías Renovables, de los hechos observados durante la práctica de visitas de verificación;
- VI. Revisar la información que contienen los dictámenes presentados por los sujetos que realizan actividades reguladas, relativa a la operación y mantenimiento de los ductos y otras instalaciones de hidrocarburos y bioenergéticos, así como dar seguimiento, en su caso, a las observaciones contenidas en dichos dictámenes, y
- VII. Dar seguimiento, en el ámbito de las atribuciones de la Comisión, a los hechos que se presenten en las actividades reguladas que puedan poner en peligro la vida, la salud y la seguridad pública, con la participación que corresponda a las demás Direcciones Generales, así como analizar los informes detallados sobre las causas que los originaron y las medidas tomadas para su control.

Artículo 32.- Corresponde a la Dirección General de Administración el ejercicio de las facultades siguientes:

- I. Aplicar las políticas, programas, normas, sistemas y procedimientos que se requieran para la administración de los recursos humanos, financieros y materiales de la Comisión;
- II. Llevar a cabo los procesos de planeación, programación y presupuestación anual;
- III. Llevar el registro contable de las operaciones de la Comisión y producir los estados financieros;
- IV. Preparar la información programático-presupuestal, financiera y contable, necesaria para atender oportunamente las tareas de planeación, y generar los reportes sobre el seguimiento del ejercicio presupuestario;
- V. Vigilar que el ejercicio del presupuesto autorizado se efectúe conforme a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vigentes;
- VI. Tramitar las adecuaciones presupuestales conforme a las disposiciones aplicables, así como verificar la comprobación oportuna del gasto;
- VII. Autorizar los reintegros a la Tesorería de la Federación y verificar que los depósitos bancarios se realicen oportunamente, así como verificar el pago oportuno de los compromisos adquiridos;
- VIII. Efectuar las retenciones de impuestos conforme a la legislación fiscal vigente y expedir las constancias de retención correspondientes;
- IX. Solicitar la liberación de garantías de cumplimiento ante las instancias de seguros y fianzas correspondientes;
- X. Tramitar los nombramientos de los servidores públicos de la Comisión, y sus movimientos, licencias, remociones y bajas, así como emitir y certificar las constancias relativas;
- XI. Administrar los sistemas de ingreso y permanencia del estatuto del servicio profesional regulatorio;
- XII. Autorizar el pago de la nómina a los servidores públicos de la Comisión, de acuerdo con el tabulador y el calendario autorizados;

- XIII.** Tramitar las afiliaciones al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, la designación de beneficiarios, los seguros de vida y de gastos médicos mayores y las demás prestaciones para el personal previstas en las disposiciones jurídicas aplicables;
- XIV.** Constituir y coordinar la operación del comité de adquisiciones, arrendamientos y servicios, así como autorizar, en coordinación con la Dirección General de Asuntos Jurídicos, los contratos de arrendamiento, adquisiciones, prestación de servicios o cualesquiera otros que impliquen actos de administración, y ejecutar los procedimientos de licitación pública e invitación restringida correspondientes, con sujeción a los ordenamientos aplicables;
- XV.** Representar al Presidente, de manera supletoria, en el Comité de Mejora Regulatoria Interna de la Secretaría;
- XVI.** Fungir como titular de la Unidad de Enlace y atender las responsabilidades inherentes de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, y
- XVII.** Establecer, controlar y evaluar el programa interno de protección civil para el personal, instalaciones, bienes e información de la Comisión.

TITULO TERCERO

Registro público

Artículo 33.- La Comisión contará con un registro público declarativo para dar publicidad a las actividades reguladas, en el cual se inscribirán las resoluciones y los acuerdos del Pleno.

El portal electrónico de la Comisión tendrá disponible un prontuario del registro público.

Artículo 34.- La información inscrita en el registro será de carácter público, salvo aquella cuyo acceso se encuentre limitado en los términos y por los motivos que se establezcan en la resolución o en el acuerdo respectivos y en apego a la legislación en materia de acceso a la información pública gubernamental.

Artículo 35.- Para facilitar la consulta de los documentos inscritos en el registro público, el índice del mismo contendrá, al menos, los datos de identificación siguientes:

- I.** La denominación del sujeto que realice la actividad regulada;
- II.** El número que corresponda al documento inscrito;
- III.** La fecha de aprobación por el Pleno;
- IV.** La actividad regulada a la que se refiere el documento, y
- V.** Su vinculación con otros documentos inscritos.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Queda sin efectos el Acuerdo por el que se establecen la organización y funciones de las Direcciones Generales de la Comisión Reguladora de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 2010.

TERCERO.- El Presidente expedirá el estatuto del servicio profesional regulatorio dentro del año siguiente a la entrada en vigor del presente Reglamento.

CUARTO.- El Pleno expedirá las reglas generales para la organización y el funcionamiento del Consejo Consultivo dentro del año siguiente a la entrada en vigor del presente Reglamento.

El Consejo Consultivo se instalará dentro de los 30 días siguientes a la expedición de las reglas generales a que se refiere el párrafo anterior.

México, D.F., a 4 de agosto de 2011.- El Presidente, **Francisco J. Salazar Diez de Sollano**.- Rúbrica.- Los Comisionados: **Francisco José Barnés de Castro**, **Rubén F. Flores García**, **Israel Hurtado Acosta**, **Noé Navarrete González**.- Rúbricas.

CONVOCATORIA a los interesados en obtener la aprobación como Unidad de Verificación en la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SESH-2010, Vehículos para el transporte y distribución de Gas L.P.- Condiciones de seguridad, operación y mantenimiento.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.

La Secretaría de Energía, por conducto de la Dirección General de Gas L.P., con fundamento en los artículos 33 fracciones I, II, XII y XXV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción II incisos a), e), f), g), 3 fracciones I, XV-A, XVII, XVIII, 68, 70, 70-C, 71, 84 al 87 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 87 y 88 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 88 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo; 3 fracción III, inciso c), 13 fracciones XVI y XVIII, y 23 fracciones IV, XVIII y XIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, y en el Acuerdo mediante el cual se determina que los requisitos adicionales que, en su caso, se requieran para la aprobación y renovación de las personas acreditadas se establecerán en las convocatorias correspondientes, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de julio de 1999, emite la siguiente:

CONVOCATORIA

Dirigida a las personas físicas o morales interesadas en obtener la aprobación como Unidad de Verificación en la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SESH-2010, Vehículos para el transporte y distribución de Gas L.P.- Condiciones de seguridad, operación y mantenimiento, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de julio de 2011, con el objeto de que verifiquen su cumplimiento.

Para tal finalidad, las unidades de verificación deben cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Reglamento de Gas Licuado de Petróleo y el Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, conforme a lo siguiente:

- I. Las personas físicas y morales deben estar acreditadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SESH-2010, Vehículos para el transporte y distribución de Gas L.P.- Condiciones de seguridad, operación y mantenimiento, por parte de una Entidad de Acreditación autorizada.
- II. Corresponde a la Secretaría de Energía por conducto de la Dirección General de Gas L.P., aprobar a las unidades de verificación acreditadas para efectos de la evaluación de la conformidad respecto de la Norma Oficial Mexicana objeto de esta Convocatoria. Para obtener dicha aprobación, los solicitantes deberán entregar debidamente requisitado en el domicilio ubicado en Av. Insurgentes Sur número 890, piso 4, colonia Del Valle, código postal 03100, México, D.F., el formato único de solicitud de aprobación como Unidad de Verificación en materia de Gas L.P., publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 2004, cumpliendo con los requisitos que se describen en el trámite SENER-01-020, en su modalidad A o B según corresponda, del Registro Federal de Trámites y Servicios, a fin de proceder con lo conducente.

México, D.F., a 3 de agosto de 2011.- El Director General de Gas L.P. de la Secretaría de Energía, **Jorge Gallardo Casas**.- Rúbrica.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

AVISO de consulta pública del Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-H-086-CANACERO-2011.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.- Subsecretaría de Competitividad y Normatividad.- Dirección General de Normas.- Dirección de Normalización.

AVISO DE CONSULTA PUBLICA DEL PROYECTO DE NORMA MEXICANA PROY-NMX-H-086-CANACERO-2011, INDUSTRIA SIDERURGICA-ELECTRODOS DE ACERO DE BAJA ALEACION RECUBIERTOS PARA SOLDADURA POR ARCO ELECTRICO-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA (CANCELARA A LA NMX-H-086-1984).

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 fracciones XIII y XXXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 51-A de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 43, 44, 46 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 19 fracciones I y XV del Reglamento Interior de esta Secretaría, publica el Aviso de Consulta Pública del Proyecto de Norma Mexicana que se enlista a continuación, mismo que ha sido elaborado y aprobado por el Organismo Nacional de Normalización denominado "Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero" (CANACERO).

De conformidad con el artículo 51-A de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, este Proyecto de Norma Mexicana, se publica para consulta pública a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales los interesados presenten sus comentarios ante el seno del organismo que los propuso, ubicado en Amores 338, colonia Del Valle, Delegación Benito Juárez, código postal 03100, México D.F., o al correo electrónico: onn@canacero.org.mx o a los teléfonos 01(55) 5448-8160 y 01 (55) 5448-8175 y/o fax: 01(55) 5448-8180.

El texto completo del documento puede ser consultado en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Puente de Tecamachalco número 6, Lomas de Tecamachalco, Sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, código postal 53950, Estado de México.

CLAVE O CODIGO	TITULO DEL PROYECTO DE NORMA MEXICANA
PROY-NMX-H-086-CANACERO-2011	INDUSTRIA SIDERURGICA-ELECTRODOS DE ACERO DE BAJA ALEACION RECUBIERTOS PARA SOLDADURA POR ARCO ELECTRICO-ESPECIFICACIONES Y METODOS DE PRUEBA (CANCELARA A LA NMX-H-086-1984).
Síntesis	
Este Proyecto de Norma Mexicana establece los requisitos para la clasificación de electrodos de acero de baja aleación para soldadura de arco metálico protegido. Estos electrodos incluyen aleaciones de acero en las cuales un elemento de aleación no exceda en 10.5 %.	
Este Proyecto de Norma utiliza los sistemas: internacional de unidades e inglés. Los valores no son exactamente equivalentes por lo tanto cada sistema debe de utilizarse de forma independiente sin combinar de cualquier forma las propiedades especificadas. La designación del sistema internacional de los electrodos se especifica entre paréntesis en todo el Proyecto de Norma. Asimismo, los valores de los parámetros del sistema inglés se especifican entre paréntesis y después de los correspondientes al sistema internacional.	

México, D.F., a 28 de julio de 2011.- El Director General de Normas, **Christian Turégano Roldán**.- Rúbrica.

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

SEGUNDA Modificación al primer aviso de los Lineamientos específicos de operación al ordenamiento de mercados del tipo de apoyo para el proceso comercial del frijol del componente Apoyo al Ingreso Objetivo y a la Comercialización, para el ciclo agrícola primavera-verano 2010.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

MANUEL EMILIO MARTINEZ DE LEO, Director en Jefe de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, Organismo Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 17, 26 y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 9 y 12 de la Ley de Planeación; 1o., 22 fracción IX, incisos a) y d), 32 fracciones VI, IX y XI, 104, 105, 109, 178, 179, 183, 188, 189, 190 fracción II y 191 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1o. segundo párrafo, 74, 75 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 175, 176 y 179 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 3, fracciones VIII y XVIII, 30 y 38, y Anexo 8, numeral 4 del Ramo 8, del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011; 3o. fracción III, 35, 43, 44 y 48 del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Artículos 1, 2, 3, 25 y 26 fracciones I, inciso b, punto 3 y II, inciso III, punto III.4. del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado y reformado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2010 y el 2 de mayo de 2011, respectivamente, y

CONSIDERANDO

Que en congruencia con las políticas del sector orientadas a apoyar aquellos productos agrícolas los cuales deben ser insertados de manera ordenada al circuito comercial, con fecha 18 de marzo de 2011, fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación, los Lineamientos Específicos de operación al ordenamiento de mercados del tipo de apoyos para el proceso comercial del frijol del componente de Apoyo al Ingreso Objetivo y a la Comercialización, y en su lineamiento primero, segundo párrafo, señala que Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) dará a conocer mediante Avisos, la información necesaria para la operación correspondiente; en consecuencia, el 1 de abril del 2011 se publicó el Primer Aviso para el ciclo agrícola primavera-verano 2010;

Que toda vez que, la participación por parte de los interesados en recibir este tipo de apoyos rebasó las expectativas iniciales, resultó conveniente que el 6 de junio de 2011, se publicara en el Diario Oficial de la Federación, la Modificación al primer aviso, mediante el cual se incrementó el volumen apoyado hasta por 348 mil toneladas;

Que derivado del comportamiento inusual que presentó el mercado de esta leguminosa y toda vez que en el ciclo agrícola inmediato anterior, los precios sufrieron una caída de hasta un 35% por debajo de los ya pagados al productor, se generó la reducción de la mayoría de las líneas de crédito otorgadas a las Organizaciones participantes y por ello, la inadvertida reacción de los agentes financieros, generando -entre otras cosas-, que algunas organizaciones acopiaron volumen de sus socios o de otros productores sin contar con las correspondientes líneas de crédito para pagar al productor de manera oportuna y formal; así como el retraso del pago a los productores, no obstante que el volumen de esta leguminosa ya se encontraba acopiado, por lo que no se permitió su venta o traslado a destino en virtud de la morosidad de pago a los productores involucrados;

Que la oferta del producto en remate del ciclo inmediato anterior a precios bajos, fue un factor determinante en el mercado, que no permitió que los precios de la cosecha actual se incrementaran como naturalmente lo hacen, conforme más lejana se presenta la época de su cosecha;

Que además, las organizaciones sujetas a remates de los bancos o con volúmenes parcialmente apoyados, ofertaban sus inventarios actuales por debajo de los precios de mercado, con el objeto de continuar operando, para hacer posible la liquidación parcial a los productores que entregaron su grano en el actual ciclo agrícola;

Que a pesar del reconocimiento de un volumen de frijol mayor al que se consideró inicialmente, como se demuestra en la operación de los instrumentos señalados con anterioridad y tomando en consideración los argumentos anteriormente señalados, resulta necesario reconocer en favor de los participantes que ya se encuentran inscritos, aquél volumen complementario y que estén pendientes de ser asignados, así como hacer un mejor reconocimiento a los que tienen mayores operaciones comerciales, en virtud de incidir de manera importante en el circuito comercial;

Que en este sentido, se encuentra justificado el incremento del monto y porcentaje, así como el monto a ser apoyado, resultando suficiente para atender la situación que prevalece actualmente, a fin de evitar posteriores incrementos que puedan crear nuevos ajustes y, que de no reconocer el presente incremento, se estaría corriendo el riesgo de agravar los factores señalados con anterioridad en el cuerpo de la presente modificación, resulta necesario reconocer un incremento al volumen susceptible de apoyo de los participantes del ciclo agrícola primavera-verano 2010; contribuyendo así con la disminución de inventarios y a la preservación de calidad en beneficio de los consumidores; por lo que tengo a bien expedir la:

SEGUNDA MODIFICACION AL PRIMER AVISO DE LOS LINEAMIENTOS ESPECIFICOS DE OPERACION AL ORDENAMIENTO DE MERCADOS DEL TIPO DE APOYO PARA EL PROCESO COMERCIAL DEL FRIJOL DEL COMPONENTE APOYO AL INGRESO OBJETIVO Y A LA COMERCIALIZACION, PARA EL CICLO AGRICOLA PRIMAVERA-VERANO 2010

UNICO.- Se modifica el primer párrafo del numeral SEGUNDO, del Primer Aviso de los Lineamientos específicos de operación al ordenamiento de mercados del tipo de apoyos para el proceso comercial del frijol del componente de Apoyo al Ingreso Objetivo y a la Comercialización, para el ciclo agrícola primavera-verano 2010”, para quedar como sigue:

“**SEGUNDO.- Volumen, Monto y Tipo de Apoyo:** El volumen susceptible de apoyo será de hasta 457 mil toneladas de frijol, lo que equivale al 78% de la cosecha que comprende los Estados de Chihuahua, Durango, Guanajuato, San Luis Potosí y Zacatecas del Ciclo Agrícola Primavera-Verano 2010, el concepto de apoyo será para cubrir el Proceso Comercial de frijol en dos etapas:

...
...”

TRANSITORIO

UNICO.- La presente Modificación entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F., a 17 de agosto de 2011.- El Director en Jefe de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, **Manuel Emilio Martínez de Leo.-** Rúbrica.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

ACUERDO de Modificación de la delimitación y determinación del Recinto Portuario del Puerto de Topolobampo, Municipio de Ahome, en el Estado de Sinaloa.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

DIONISIO ARTURO PEREZ-JACOME FRISCIONE, Secretario de Comunicaciones y Transportes, y JUAN RAFAEL ELVIRA QUESADA, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en los artículos 27 párrafos quinto y sexto y 42 fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 bis fracciones VIII, XXXIX y XLI y 36 fracciones I, XVI, XIX, XX, XXV y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 2o. fracciones II y III, 3o., 7o., 14 y 16 fracciones I, IV, V y XIV de la Ley de Puertos; 1o., 3o. fracciones I y II, 4o., 6o. fracciones I, II y IV, 7 fracciones III, IV, V, VI y VII, 9o., 13, 15, 59 fracción III, 61 y 120 de la Ley General de Bienes Nacionales; 2o. y 3o. de la Ley de Vías Generales de Comunicación; 1o., 2o., 3o. y 4o. de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos; 3o., 4o., 6o. fracción I y 7o. de la Ley Federal del Mar; 1o., 3o., 4o. y 5o. del Reglamento de la Ley de Puertos, 4o. primer párrafo y 5o. fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y 4o. y 5o. fracciones XXV y XXXV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y

CONSIDERANDO

- I. Que por Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación, el día 6 de abril de 1973, se determinó el Recinto Portuario correspondiente al actual Puerto de Topolobampo, en el Estado de Sinaloa, ubicado en el litoral del pacífico, con las instalaciones y obras construidas por el Gobierno Federal, en las áreas del dominio público de la Federación.

- II. Que mediante Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de mayo de 1974, se habilitó el Puerto de Topolobampo, localizado en el Municipio de Ahome, en el Estado de Sinaloa, para tráfico de altura, mixto, cabotaje y pesca.
- III. Que mediante Acuerdo conjunto de las Secretarías de Comunicaciones y Transportes y de Desarrollo Social, publicado en el citado medio informativo el día 14 de octubre de 1994, se amplió la delimitación y determinación del Recinto Portuario del Puerto de Topolobampo, en una superficie que comprende 50-14-97.89 hectáreas de terrenos de dominio público de la Federación y 191-11-90 hectáreas de área operacional de agua, adicionales a las áreas decretadas que se precisan en los considerandos segundo, tercero y cuarto del Acuerdo en comento, para totalizar una superficie de 301-38-50 hectáreas.
- IV. Que corresponde a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, otorgar concesiones y permisos para la ocupación de las zonas federales dentro de los Recintos Portuarios, así como administrar los puertos centralizados y coordinar los de la administración paraestatal con excepción de los concesionados bajo el régimen de Administración Portuaria Integral, en los términos de los artículos 36 fracción XX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 20 fracción I y 38 de la Ley de Puertos, así como 27 de su Reglamento.
- V. Que corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 32 bis fracción XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, llevar a cabo el despacho de los asuntos que expresamente le atribuyan las demás leyes y reglamentos específicos, por lo que de conformidad con lo establecido por los artículos 7o. de la Ley de Puertos y 5o. de su Reglamento, está facultada expresamente para intervenir en todo lo relativo a la delimitación y determinación de Recintos Portuarios.
- VI. Que de conformidad con los artículos 32 bis y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Quinto Transitorio del Decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la propia Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de noviembre de 2000, 7o. de la Ley de Puertos y 5o. de su Reglamento, corresponde a las Secretarías de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de Comunicaciones y Transportes, a propuesta de esta última, delimitar y determinar, mediante Acuerdo conjunto, aquellos bienes de dominio público de la Federación que constituirán los Recintos Portuarios de los puertos, terminales y marinas, los cuales comprenden las áreas de agua y terrenos del citado régimen, destinados al establecimiento de instalaciones y a la prestación de servicios portuarios;
- VII. Que el Recinto Portuario del Puerto de Topolobampo, de conformidad con el Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 14 de octubre de 1994, comprendía hasta la fecha del presente, una superficie de 3,140,064.0548 m², integrada por 1,121,561.7608 m² de área de tierra y 2,018,502.294 m² de área de agua.
- VIII. Que el canal de navegación del Puerto de Topolobampo es parte fundamental y sustancial para que puedan desarrollarse las actividades marítimo portuarias en el citado Puerto, y también es prioritario desarrollar Terminales de Usos Múltiples para atender de manera eficiente y eficaz los distintos tipos de cargas que desembarcan, por ello es indispensable que las áreas que ocupa el canal de navegación de 8,494,775.911 m² y el área de 3,656,828.527 m² que en un futuro contará con infraestructura para las actividades marítimo portuarias, así como las superficies de terrenos ganados al mar, sean incluidas al Recinto Portuario, por tal motivo es necesario ampliar el Recinto Portuario en una superficie de tierra de 173,783.521 m² que se identifica como polígono de tierra 4 (Superficie ganada al mar) y un área de agua de 12,151,604.438 m².

IX. Del mismo modo y considerando que dentro de la superficie original del Recinto Portuario se incluyeron superficies de propiedad particular, áreas urbanas a cargo del Municipio de Ahome, así como las destinadas a otras dependencias del Ejecutivo Federal y en donde no se realizan actividades portuarias, considera necesario excluir la superficie de 127,127.5508 m², que se encuentra integrada conforme a lo siguiente:

1. La superficie terrestre total de 79,059.946 m², se integra por los polígonos A, B y C de 62,882.243 m², 14,910.863 m² y 1,266.840 m² respectivamente, los cuales no deben destinarse a fines portuarios, por tratarse de terrenos propiedad de particulares.
2. La superficie terrestre total de 48,067.6048 m², se integra por el Polígono de Area Urbana No. 1 de 26,511.0548 m², el Polígono de Area Urbana No. 2 de 1,446.2552 m², el Polígono Sindicatura-Centro Cultural de 3,016.5921 m², el Polígono del Malecón de 3,844.3874 m², el Polígono SN-01 (sector naval) de 6,836.1137 m² y el Polígono SN-02 (sector naval) de 6,413.2016 m².

X. Que en vista de lo anterior, y de la revisión técnica llevada a cabo por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, por conducto de la Dirección General de Puertos, respecto de la situación de las superficies que conforman el polígono actual del Recinto Portuario del Puerto de Topolobampo, ubicado en el Municipio de Ahome, en el Estado de Sinaloa, se determinó modificar dicho Recinto, para quedar conformado de la siguiente manera:

Una superficie total del Recinto Portuario que comprende 15,338,324.463 m², integrada por 1,168,217.731 m² de área de tierra y 14,170,106.732 m² de áreas de agua de mar territorial, que se integran conforme a lo siguiente:

1. La superficie terrestre de 1,247,277.677 m² que está integrada por los polígonos de tierra 1, 2, 3 y 4, de 707,680.450 m² de 349,932.305 m², 15,881.401 m² y 173,783.521 m², respectivamente, de los que se excluye la superficie terrestre total de 79,059.946 m², referida en el considerando IX numeral 1, para quedar en una superficie total de tierra de 1,168,217.731 m².
2. La superficie de agua de 2,018,502.294 m² que está integrada por los polígonos de agua 1, 2 y 3 de 1,917,388.854 m², 9,277.978 m² y 91,835.462 m², respectivamente.
3. La superficie de agua de 12,151,604.438 m², de los cuales 3'656,828.527 m² se integrarán como zona 4 denominada de "Futuro Crecimiento" y 8'494,775.911 m² se integrarán como zona 5 del Canal de Navegación.

XI. Que el titular de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, presentó la propuesta correspondiente al Titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y acompañó los planos oficiales con clave RPTOPO y RPTOPO-02 correspondientes al mes de agosto de 2010, denominados "Modificación de la delimitación del Recinto Portuario de Topolobampo, Sinaloa", que muestran las superficies a que se refiere este instrumento, por lo que hemos tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

ARTICULO PRIMERO. Se modifica la delimitación y determinación del Recinto Portuario del Puerto de Topolobampo, Municipio de Ahome, en el Estado de Sinaloa, conforme a los planos oficiales que se identifican en el último considerando del presente Acuerdo, para quedar con una superficie total de 15,338,324.463 m², integrada por 1,168,217.731 m² de terrenos de dominio público de la Federación (área de tierra) y 14,170,106.732 m² de área de agua de mar territorial de acuerdo con la poligonal envolvente del Recinto Portuario cuyas superficies y coordenadas se citan a continuación:

CUADRO DE CONSTRUCCION						
RECINTO PORTUARIO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				1	694,341.3450	2,831,155.0570
1	2	S 40°15'03.96" E	21.455	2	694,355.2080	2,831,138.6820
2	3	N 49°45'00.81" E	19.058	3	694,369.7540	2,831,150.9960
3	369	S 40°14'58.62" E	29.106	369	694,388.6501	2,831,128.7810
369	370	S 27°29'46.98" W	108.439	370	694,338.4945	2,831,032.5910
370	371	S 49°05'29.40" W	189.231	371	694,195.4824	2,830,908.6728
371	372	S 38°10'00.28" W	31.230	372	694,176.1838	2,830,884.1194
372	373	S 19°31'58.50 W	20.974	373	694,169.1712	2,830,864.3526
373	374	S 02°25'48.04" E	34.748	374	694,170.6445	2,830,829.6364
374	375	S 19°39'26.10" E	20.734	375	694,177.6191	2,830,810.1111
375	376	S 40°22'56.99" E	242.825	376	694,334.9421	2,830,625.1428
376	377	S 43°22'34.94" E	108.886	377	694,409.7239	2,830,545.9979
377	378	S 74°04'45.27" E	23.182	378	694,432.0162	2,830,539.6391
378	384	S 85°07'36.14" E	166.289	384	694,597.7037	2,830,525.5124
384	6	N 49°36'37.00" E	210.349	6	694,757.9170	2,830,661.8150
6	7	S 87°31'11.00" E	736.191	7	695,493.4180	2,830,629.9560
7	8	N 33°04'00.78" E	2,389.085	8	696,796.9370	2,832,632.0630
8	9	N 40°27'36.15" E	19.358	9	696,809.4920	2,832,646.7970
9	10	N 47°30'08.44" W	44.846	10	696,776.4270	2,832,677.0930
10	11	N 81°14'41.30" W	41.961	11	696,734.9550	2,832,683.4800
11	12	N 36°16'29.51" W	17.872	12	696,724.3810	2,832,697.8880
12	13	N 07°24'00.49" W	76.383	13	696,714.5430	2,832,773.6350
13	14	N 33°27'41.73" W	47.922	14	696,688.1200	2,832,813.6140
14	15	N 69°25'22.51" W	47.817	15	696,643.3540	2,832,830.4200
15	16	N 17°19'31.15" E	22.028	16	696,649.9140	2,832,851.4490
16	17	N 45°31'13.87" W	57.832	17	696,608.6510	2,832,891.9690
17	18	S 52°25'48.62" W	39.588	18	696,577.2730	2,832,867.8310
18	19	S 73°08'49.61" W	665.301	19	695,940.5450	2,832,674.9500
19	20	S 67°09'35.00" W	146.011	20	695,805.9830	2,832,618.2740
20	21	S 53°31'38.40" W	28.011	21	695,783.4580	2,832,601.6230
21	22	N 81°16'37.96" W	35.970	22	695,747.9040	2,832,607.0780
22	23	S 68°05'55.55" W	29.629	23	695,720.4130	2,832,596.0260
23	24	S 32°41'32.02" W	17.694	24	695,710.8560	2,832,581.1350

24	25	S 70°18'22.34" W	8.003	25	695,703.3210	2,832,578.4380
25	26	S 69°00'59.85" W	8.662	26	695,695.2330	2,832,575.3360
26	27	N 21°58'44.41" W	2.696	27	695,694.2240	2,832,577.8360
27	28	S 72°42'33.06" W	8.219	28	695,686.3760	2,832,575.3930
28	29	S 18°12'04.10" E	18.521	29	695,692.1610	2,832,557.7990
29	30	N 71°45'15.29" E	17.717	30	695,708.9870	2,832,563.3460
30	31	S 18°36'07.91" E	12.242	31	695,712.8920	2,832,551.7440
31	32	S 71°48'44.89" W	39.032	32	695,675.8100	2,832,539.5610
32	33	N 18°34'35.91" W	12.148	33	695,671.9400	2,832,551.0760
33	34	N 71°14'15.58" E	17.488	34	695,688.4990	2,832,556.7010
34	35	N 19°24'27.86" W	18.403	35	695,682.3840	2,832,574.0580
35	36	S 71°15'11.72" W	18.828	36	695,664.5550	2,832,568.0070
36	37	N 16°26'50.18" W	0.392	37	695,664.4440	2,832,568.3830
37	38	S 70°38'36.25" W	2.438	38	695,662.1440	2,832,567.5750
38	39	S 83°04'12.60" W	81.340	39	695,581.3980	2,832,557.7610
39	40	S 64°15'33.40" W	79.608	40	695,509.6890	2,832,523.1870
40	41	S 48°40'53.67" W	129.481	41	695,412.4420	2,832,437.6980
41	42	S 56°51'49.40" W	94.121	42	695,333.6270	2,832,386.2480
42	43	S 32°29'17.34" E	3.887	43	695,335.7150	2,832,382.9690
43	44	S 58°03'33.87" W	4.124	44	695,332.2150	2,832,380.7870
44	45	N 33°29'07.59" W	4.038	45	695,329.9870	2,832,384.1550
45	46	S 57°07'07.91" W	23.712	46	695,310.0740	2,832,371.2820
46	47	S 56°40'25.83" W	35.065	47	695,280.7750	2,832,352.0170
47	48	S 31°19'27.12" E	15.157	48	695,288.6550	2,832,339.0690
48	49	S 58°15'58.65" W	57.699	49	695,239.5820	2,832,308.7210
49	50	S 78°06'06.63" W	37.270	50	695,203.1130	2,832,301.0370
50	51	N 12°57'25.32" W	9.941	51	695,200.8840	2,832,310.7250
51	52	N 83°29'58.34" W	14.212	52	695,186.7630	2,832,312.3340
52	53	S 89°24'31.45" W	56.496	53	695,130.2700	2,832,311.7510
53	54	N 28°48'45.76" W	17.025	54	695,122.0650	2,832,326.6680
54	55	N 29°06'38.76" W	40.526	55	695,102.3490	2,832,362.0750
55	56	N 33°22'25.37" W	30.491	56	695,085.5760	2,832,387.5380
56	57	N 26°06'35.31" E	89.945	57	695,125.1600	2,832,468.3040
57	58	S 87°02'33.78" W	25.392	58	695,099.8020	2,832,466.9940
58	59	N 17°03'28.96" E	9.804	59	695,102.6780	2,832,476.3670
59	60	N 13°39'16.34" E	8.883	60	695,104.7750	2,832,484.9990
60	61	N 09°32'19.90" E	8.122	61	695,106.1210	2,832,493.0090
61	62	N 02°12'50.81" E	11.855	62	695,106.5790	2,832,504.8550

62	63	N 01°59'30.97" W	122.300	63	695,102.3280	2,832,627.0810
63	64	N 05°13'07.31" E	29.068	64	695,104.9720	2,832,656.0290
64	65	N 12°45'08.52" E	23.879	65	695,110.2430	2,832,679.3190
65	66	N 22°43'36.48" E	19.247	66	695,117.6790	2,832,697.0720
66	67	N 34°18'09.97" W	14.758	67	695,109.3620	2,832,709.2630
67	68	N 41°26'12.55" W	16.907	68	695,098.1730	2,832,721.9380
68	69	N 85°18'05.02" W	294.845	69	694,804.3190	2,832,746.0900
69	70	S 54°15'01.86" W	126.401	70	694,701.7347	2,832,672.2413
70	71	S 03°54'23.07" W	377.437	71	694,676.0211	2,832,295.6815
71	72	S 37°20'35.62" W	9.934	72	694,669.9839	2,832,287.7830
72	73	S 57°51'41.00" E	10.687	73	694,679.0450	2,832,282.0980
73	74	S 33°44'17.30" W	132.004	74	694,605.7300	2,832,172.3250
74	75	S 00°11'50.49" E	227.606	75	694,606.5140	2,831,944.7200
75	76	S 08°36'15.32" E	124.598	76	694,625.1550	2,831,821.5240
76	77	S 11°05'56.79" E	81.280	77	694,640.8020	2,831,741.7640
77	78	S 62°00'12.57" E	53.187	78	694,687.7650	2,831,716.7970
78	79	S 85°14'55.31" E	58.613	79	694,746.1770	2,831,711.9420
79	80	S 05°17'09.60" W	236.792	80	694,724.3620	2,831,476.1570
80	81	S 48°42'24.74" W	3.369	81	694,721.8310	2,831,473.9340
81	82	S 04°00'35.26" W	10.068	82	694,721.1270	2,831,463.8910
82	83	S 46°43'41.30" W	11.677	83	694,712.6250	2,831,455.8870
83	84	S 06°54'03.33" W	51.027	84	694,706.4940	2,831,405.2300
84	85	S 54°00'23.93" W	10.773	85	694,697.7780	2,831,398.8990
85	86	S 27°43'37.96" W	16.780	86	694,689.9710	2,831,384.0460
86	87	S 38°21'34.59" W	34.934	87	694,668.2910	2,831,356.6530
87	88	S 38°43'35.18" W	20.144	88	694,655.6890	2,831,340.9380
88	89	S 64°31'33.99" W	8.407	89	694,648.0990	2,831,337.3220
89	90	N 70°15'27.95" W	11.421	90	694,637.3490	2,831,341.1800
90	91	N 54°00'07.87" W	10.118	91	694,629.1630	2,831,347.1270
91	92	N 61°41'31.64" W	10.896	92	694,619.5700	2,831,352.2940
92	93	S 56°00'20.70" W	17.501	93	694,605.0600	2,831,342.5090
93	94	N 79°47'12.95" W	13.513	94	694,591.7610	2,831,344.9050
94	95	N 52°44'22.01" W	11.352	95	694,582.7260	2,831,351.7780
95	96	S 48°42'43.24" W	14.100	96	694,572.1310	2,831,342.4740
96	97	S 55°35'16.31" W	59.730	97	694,522.8540	2,831,308.7180
97	1	S 49°44'58.48" W	237.818	1	694,341.3450	2,831,155.0570
SUPERFICIE = 3,265,779.971 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA DE TIERRA No.1						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				133	694,731.1850	2,830,724.0520
133	134	S 47°58'34.10" E	23.724	134	694,748.8090	2,830,708.1700
134	135	S 44°26'29.34" E	19.803	135	694,762.6750	2,830,694.0310
135	136	N 49°39'13.24" E	197.744	136	694,913.3850	2,830,822.0520
136	137	N 27°06'48.51" W	8.737	137	694,909.4030	2,830,829.8290
137	138	N 01°40'05.21" W	57.128	138	694,907.7400	2,830,886.9330
138	139	N 46°21'57.82" E	29.394	139	694,929.0140	2,830,907.2160
139	140	N 83°18'34.52" E	45.492	140	694,974.1960	2,830,912.5160
140	141	N 51°43'21.47" E	17.946	141	694,988.2840	2,830,923.6330
141	142	N 76°03'47.88" E	17.031	142	695,004.8140	2,830,927.7350
142	143	S 71°07'24.70" E	18.549	143	695,022.3650	2,830,921.7340
143	144	N 08°32'08.64" E	5.134	144	695,023.1270	2,830,926.8110
144	145	N 37°30'07.96" E	2.737	145	695,024.7930	2,830,928.9820
145	146	N 14°52'05.81" E	1.286	146	695,025.1230	2,830,930.2250
146	147	N 56°32'55.96" W	8.978	147	695,017.6320	2,830,935.1740
147	148	N 31°07'53.39" E	0.820	148	695,018.0560	2,830,935.8760
148	149	N 56°59'52.43" W	1.987	149	695,016.3900	2,830,936.9580
149	150	S 31°01'51.05" W	0.879	150	695,015.9370	2,830,936.2050
150	151	N 43°44'03.50" W	4.418	151	695,012.8830	2,830,939.3970
151	152	N 01°36'00.23" E	8.201	152	695,013.1120	2,830,947.5950
152	153	N 59°25'55.26" E	18.546	153	695,029.0810	2,830,957.0270
153	154	N 33°57'52.33" E	6.021	154	695,032.4450	2,830,962.0210
154	155	N 33°17'46.85" W	12.835	155	695,025.3990	2,830,972.7490
155	156	N 30°47'16.29" E	11.284	156	695,031.1750	2,830,982.4430
156	157	N 84°21'41.82" E	22.107	157	695,053.1750	2,830,984.6150
157	158	S 78°15'25.47" E	12.716	158	695,065.6250	2,830,982.0270
158	159	N 72°45'36.21" E	38.559	159	695,102.4520	2,830,993.4550
159	160	N 65°03'34.12" E	20.350	160	695,120.9040	2,831,002.0360
160	161	N 84°52'39.55" E	9.140	161	695,130.0070	2,831,002.8520

161	162	N 80°30'09.11" E	12.060	162	695,141.9020	2,831,004.8420
162	163	N 33°20'14.46" E	114.030	163	695,204.5690	2,831,100.1080
163	164	N 04°44'49.46" E	225.418	164	695,223.2240	2,831,324.7530
164	165	N 15°12'25.60" E	14.445	165	695,227.0130	2,831,338.6920
165	166	N 37°45'08.95" W	57.104	166	695,192.0510	2,831,383.8420
166	167	N 14°02'14.99" W	11.094	167	695,189.3600	2,831,394.6050
167	168	N 43°18'32.77" W	2.684	168	695,187.5190	2,831,396.5580
168	169	N 35°05'24.55" E	6.936	169	695,191.5060	2,831,402.2330
169	170	N 55°43'18.55" W	86.845	170	695,119.7450	2,831,451.1450
170	171	S 35°34'17.03" W	7.154	171	695,115.5836	2,831,445.3263
171	172	S 61°38'28.38" W	13.201	172	695,103.9670	2,831,439.0560
172	173	S 75°23'16.04" W	4.174	173	695,099.9280	2,831,438.0030
173	174	N 64°15'40.30" W	43.077	174	695,061.1250	2,831,456.7100
174	175	N 29°49'33.80" W	18.117	175	695,052.1200	2,831,472.4310
175	176	N 61°02'38.64" W	12.677	176	695,041.0260	2,831,478.5650
176	177	N 80°27'40.00" W	12.811	177	695,028.3940	2,831,480.6870
177	178	N 67°18'08.00" W	2.076	178	695,026.4780	2,831,481.4880
178	179	N 66°35'02.00" W	22.616	179	695,005.7230	2,831,490.4770
179	180	N 52°27'06.00" W	151.210	180	694,885.8380	2,831,582.6300
180	181	N 46°45'32.00" W	32.463	181	694,862.1889	2,831,604.8690
181	182	N 08°40'34.46" W	10.964	182	694,860.5349	2,831,615.7080
182	183	N 27°37'11.23" E	7.513	183	694,864.0179	2,831,622.3650
183	184	N 41°15'28.93" E	14.082	184	694,873.3042	2,831,632.9510
184	185	N 12°47'30.51" E	179.021	185	694,912.9411	2,831,807.5290
185	186	N 52°49'42.35" E	5.200	186	694,917.0848	2,831,810.6710
186	187	S 80°37'27.61" E	22.184	187	694,938.9729	2,831,807.0570
187	188	S 75°28'47.61" E	19.041	188	694,957.4059	2,831,802.2830
188	189	N 31°35'48.20" E	4.875	189	694,959.9599	2,831,806.4350
189	190	N 09°16'08.90" E	1.999	190	694,960.2819	2,831,808.4080
190	191	N 80°50'58.53" W	0.994	191	694,959.3010	2,831,808.5660
191	192	N 08°50'09.86" E	4.491	192	694,959.9909	2,831,813.0040
192	193	N 03°34'25.36" E	16.348	193	694,961.0099	2,831,829.3200
193	194	N 16°07'54.70" W	6.659	194	694,959.1620	2,831,835.7170

194	195	N 72°14'35.80" W	11.221	195	694,948.4760	2,831,839.1390
195	196	N 86°27'16.20" W	30.012	196	694,918.5210	2,831,840.9950
196	197	N 08°49'20.22" E	131.374	197	694,938.6699	2,831,970.8150
197	198	N 03°48'50.43" E	28.174	198	694,940.5440	2,831,998.9270
198	199	N 21°20'55.11" W	27.811	199	694,930.4195	2,832,024.8300
199	200	N 46°31'59.79" W	66.402	200	694,882.2268	2,832,070.5100
200	201	N 05°21'26.92" E	8.848	201	694,883.0529	2,832,079.3190
201	202	N 32°53'55.75" E	297.248	202	695,044.5055	2,832,328.8980
202	203	N 58°36'54.90" E	12.757	203	695,055.3964	2,832,335.5419
203	204	N 65°33'03.26" E	18.850	204	695,072.5565	2,832,343.3437
204	205	N 80°10'46.57" E	17.945	205	695,090.2381	2,832,346.4044
205	206	S 55°08'47.89" E	9.067	206	695,097.6783	2,832,341.2230
206	207	S 07°41'46.98" E	6.475	207	695,098.5455	2,832,334.8060
207	208	S 27°47'57.83" E	12.971	208	695,104.5949	2,832,323.3320
208	209	S 69°07'50.93" W	4.155	209	695,100.7129	2,832,321.8520
209	210	S 15°30'54.70" E	3.439	210	695,101.6329	2,832,318.5380
210	211	N 73°15'19.96" E	4.127	211	695,105.5849	2,832,319.7270
211	212	S 39°09'50.31" E	6.168	212	695,109.4800	2,832,314.9450
212	213	S 65°10'11.78" E	11.207	213	695,119.6507	2,832,310.2390
213	53	N 81°53'47.36" E	10.726	53	695,130.2699	2,832,311.7510
53	54	N 28°48'44.70" W	17.025	54	695,122.0650	2,832,326.6680
54	55	N 29°06'22.83" W	40.524	55	695,102.3526	2,832,362.0750
55	56	N 33°22'28.25" W	30.490	56	695,085.5795	2,832,387.5373
56	57	N 26°06'27.41" E	89.944	57	695,125.1600	2,832,468.3040
57	58	S 87°02'33.78" W	25.392	58	695,099.8020	2,832,466.9940
58	59	N 17°03'28.96" E	9.804	59	695,102.6780	2,832,476.3670
59	60	N 13°39'16.34" E	8.883	60	695,104.7750	2,832,484.9990
60	61	N 10°02'56.31" E	7.714	61	695,106.1210	2,832,492.5946
61	62	N 02°08'21.64" E	12.269	62	695,106.5790	2,832,504.8550
62	63	N 01°59'30.97" W	122.300	63	695,102.3280	2,832,627.0810
63	64	N 05°13'07.31" E	29.068	64	695,104.9720	2,832,656.0290
64	65	N 12°45'08.52" E	23.879	65	695,110.2430	2,832,679.3190
65	66	N 22°43'36.48" E	19.247	66	695,117.6790	2,832,697.0720

66	67	N 34°18'09.97" W	14.758	67	695,109.3620	2,832,709.2630
67	68	N 41°26'12.55" W	16.907	68	695,098.1730	2,832,721.9380
68	243	N 85°18'10.15" W	37.013	243	695,061.2850	2,832,724.9690
243	244	S 60°42'41.00" W	2.665	244	695,058.9610	2,832,723.6660
244	245	S 84°33'30.23" W	17.083	245	695,041.9550	2,832,722.0460
245	246	N 37°54'59.60" W	3.022	246	695,040.0980	2,832,724.4300
246	247	S 85°06'33.51" W	30.485	247	695,009.7240	2,832,721.8310
247	248	N 87°12'51.70" W	18.971	248	694,990.7750	2,832,722.7530
248	249	N 89°48'09.84" W	30.497	249	694,960.2780	2,832,722.8580
249	250	N 71°37'26.17" W	5.846	250	694,954.7300	2,832,724.7010
250	251	N 51°18'53.70" W	4.956	251	694,950.8610	2,832,727.7990
251	252	N 83°00'00.92" W	7.205	252	694,943.7100	2,832,728.6770
252	253	S 69°44'49.76" W	4.247	253	694,939.7260	2,832,727.2070
253	254	N 83°51'28.07" W	2.972	254	694,936.7710	2,832,727.5250
254	255	N 20°51'53.63" W	1.954	255	694,936.0750	2,832,729.3510
255	256	N 88°55'36.58" W	7.528	256	694,928.5480	2,832,729.4920
256	257	N 82°44'54.79" W	28.386	257	694,900.3890	2,832,733.0750
257	258	N 89°12'08.82" W	57.546	258	694,842.8490	2,832,733.8760
258	259	N 05°00'33.13" W	3.585	259	694,842.5360	2,832,737.4470
259	260	S 86°20'09.69" W	14.803	260	694,827.7630	2,832,736.5010
260	261	N 80°36'28.17" W	6.177	261	694,821.6690	2,832,737.5090
261	262	S 86°50'09.91" W	9.385	262	694,812.2980	2,832,736.9910
262	263	S 42°40'51.75" W	6.169	263	694,808.1160	2,832,732.4560
263	264	S 07°50'56.50" W	19.632	264	694,805.4350	2,832,713.0080
264	265	S 05°17'51.62" W	74.461	265	694,798.5600	2,832,638.8650
265	266	S 31°34'28.97" E	3.892	266	694,800.5980	2,832,635.5490
266	267	S 04°00'01.00" W	127.478	267	694,791.7050	2,832,508.3820
267	268	S 24°50'39.96" W	6.122	268	694,789.1330	2,832,502.8270
268	269	S 35°45'34.77" W	8.701	269	694,784.0480	2,832,495.7660
269	270	S 09°02'44.25" W	7.957	270	694,782.7970	2,832,487.9080
270	271	S 07°44'06.78" W	18.611	271	694,780.2920	2,832,469.4660
271	272	S 07°06'16.08" E	7.608	272	694,781.2330	2,832,461.9160
272	273	S 39°40'25.28" E	2.392	273	694,782.7600	2,832,460.0750

273	274	S 16°19'18.86" W	2.453	274	694,782.0707	2,832,457.7210
274	275	S 03°50'16.41" W	9.487	275	694,781.4356	2,832,448.2550
275	276	S 56°03'38.49" E	189.622	276	694,938.7550	2,832,342.3860
276	277	S 33°51'42.70" W	194.583	277	694,830.3350	2,832,180.8070
277	278	S 51°53'52.10" E	7.716	278	694,836.4080	2,832,176.0450
278	279	S 52°34'25.30" W	5.940	279	694,831.6920	2,832,172.4340
279	280	S 88°34'20.33" W	7.144	280	694,824.5500	2,832,172.2560
280	281	N 55°32'50.22" W	149.590	281	694,701.1990	2,832,256.8830
281	282	N 74°49'18.50" W	6.925	282	694,694.5160	2,832,258.6960
282	283	S 62°20'36.15" W	5.446	283	694,689.6920	2,832,256.1680
283	284	S 32°55'13.60" W	50.816	284	694,662.0750	2,832,213.5120
284	285	S 36°57'10.87" W	50.043	285	694,631.9910	2,832,173.5210
285	286	S 22°03'43.35" W	5.878	286	694,629.7830	2,832,168.0730
286	287	S 04°34'23.52" W	6.346	287	694,629.2770	2,832,161.7470
287	288	S 31°04'43.30" E	7.139	288	694,632.9623	2,832,155.6324
288	289	S 52°17'05.10" E	94.112	289	694,707.4114	2,832,098.0600
289	290	S 07°23'11.88" W	2.858	290	694,707.0436	2,832,095.2260
290	291	S 47°46'20.44" W	72.170	291	694,653.6030	2,832,046.7220
291	292	S 29°13'12.02" W	19.010	292	694,644.3230	2,832,030.1310
292	293	S 05°09'31.19" E	14.214	293	694,645.6010	2,832,015.9750
293	294	S 04°04'05.25" W	43.266	294	694,642.5316	2,831,972.8180
294	320	S 35°46'18.26" W	9.169	320	694,637.1720	2,831,965.3790
320	295	S 35°46'17.43" W	9.090	295	694,631.8601	2,831,958.0058
295	296	S 06°51'49.93" W	10.031	296	694,630.6599	2,831,948.0450
296	297	S 82°28'08.31" W	8.629	297	694,622.1049	2,831,946.9140
297	298	S 64°41'35.71" W	4.562	298	694,617.9809	2,831,944.9640
298	299	S 29°57'22.51" W	4.135	299	694,615.9159	2,831,941.3810
299	339	S 27°50'08.05" E	21.787	339	694,626.0890	2,831,922.1150
339	300	S 27°50'10.72" E	17.053	300	694,634.0520	2,831,907.0350
300	301	S 25°35'37.09" E	24.142	301	694,644.4809	2,831,885.2620
301	302	S 00°00'22.43" E	45.977	302	694,644.4859	2,831,839.2850
302	303	S 45°55'38.81" E	10.179	303	694,651.7989	2,831,832.2050
303	304	S 38°36'48.40" W	9.167	304	694,646.0780	2,831,825.0420

304	305	S 32°31'03.04" W	9.582	305	694,640.9270	2,831,816.9620
305	306	S 26°10'05.66" W	4.326	306	694,639.0190	2,831,813.0790
306	307	S 07°31'50.31" E	65.460	307	694,647.5979	2,831,748.1840
307	77	S 46°37'44.10" W	9.349	77	694,640.8020	2,831,741.7640
77	78	S 62°00'13.00" E	53.187	78	694,687.7650	2,831,716.7970
78	79	S 85°14'55.31" E	58.613	79	694,746.1770	2,831,711.9420
79	308	S 05°18'29.64" W	37.832	308	694,742.6770	2,831,674.2720
308	80	S 05°16'54.37" W	198.960	80	694,742.6770	2,831,476.1570
80	81	S 48°42'24.74" W	3.369	81	694,721.8310	2,831,473.9340
81	82	S 04°00'35.26" W	10.068	82	694,721.1270	2,831,463.8910
82	83	S 46°43'41.30" W	11.677	83	694,712.6250	2,831,455.8870
83	84	S 06°54'03.33" W	51.027	84	694,706.4940	2,831,405.2300
84	85	S 54°00'23.93" W	10.773	85	694,697.7780	2,831,398.8990
85	86	S 27°43'37.96" W	16.780	86	694,689.9710	2,831,384.0460
86	87	S 38°21'34.59" W	34.934	87	694,668.2910	2,831,356.6530
87	88	S 38°43'35.18" W	20.144	88	694,655.6890	2,831,340.9380
88	89	S 64°31'33.99" W	8.407	89	694,648.0990	2,831,337.3220
89	90	N 70°15'27.95" W	11.421	90	694,637.3490	2,831,341.1800
90	91	N 54°00'07.87" W	10.118	91	694,629.1630	2,831,347.1270
91	92	N 61°41'31.64" W	10.896	92	694,619.5700	2,831,352.2940
92	93	S 56°00'20.70" W	17.501	93	694,605.0600	2,831,342.5090
93	94	N 79°47'12.95" W	13.513	94	694,591.7610	2,831,344.9050
94	95	N 52°44'22.01" W	11.352	95	694,582.7260	2,831,351.7780
95	96	S 48°42'43.24" W	14.100	96	694,572.1310	2,831,342.4740
96	311	S 55°58'54.23" E	6.585	311	694,577.5890	2,831,338.7900
311	312	S 23°08'33.49" W	2.555	312	694,576.5850	2,831,336.4410
312	313	S 48°06'52.74" W	27.134	313	694,556.3840	2,831,318.3250
313	314	S 11°59'14.96" W	34.993	314	694,549.1160	2,831,284.0950
314	315	S 49°48'12.22" W	170.965	315	694,418.5270	2,831,173.7520
315	316	S 50°08'28.60" W	39.888	316	694,387.9080	2,831,148.1880
316	317	S 33°11'33.39" W	9.551	317	694,382.6790	2,831,140.1950
317	318	S 01°06'54.26" W	4.368	318	694,382.5940	2,831,135.8280
318	133	S 40°14'59.10" E	539.514	133	694,731.1850	2,830,724.0520
SUPERFICIE = 707,680.450 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA DE TIERRA No. 2						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				7	695,493.4180	2,830,629.9560
7	98	N 33°04'00.81" E	1,637.388	98	696,386.8060	2,832,002.1430
98	99	S 81°54'12.60" W	14.162	99	696,372.7970	2,832,000.1590
99	100	S 48°09'22.43" W	31.234	100	696,349.5290	2,831,979.3230
100	101	S 04°08'12.11" E	5.434	101	696,349.9210	2,831,973.9030
101	102	S 76°37'41.87" W	9.828	102	696,340.3590	2,831,971.6300
102	103	N 29°42'06.10" W	70.428	103	696,305.4630	2,832,032.8050
103	104	S 67°14'00.76" W	8.148	104	696,297.9500	2,832,029.6520
104	105	N 84°56'51.63" W	35.701	105	696,262.3880	2,832,032.7960
105	106	S 63°17'18.08" W	43.873	106	696,223.1970	2,832,013.0750
106	107	N 62°40'58.87" W	19.152	107	696,206.1810	2,832,021.8640
107	108	S 73°00'13.15" W	19.284	108	696,187.7390	2,832,016.2270
108	109	N 79°08'19.68" W	79.881	109	696,109.2890	2,832,031.2790
109	110	N 49°30'08.16" W	24.483	110	696,090.6710	2,832,047.1790
110	111	S 51°27'35.22" W	29.854	111	696,067.3200	2,832,028.5780
111	112	S 71°27'44.34" W	35.272	112	696,033.8780	2,832,017.3640
112	113	N 78°16'27.14" W	12.429	113	696,021.7080	2,832,019.8900
113	114	S 17°50'32.31" W	7.154	114	696,019.5160	2,832,013.0800
114	115	S 75°14'03.64" W	105.204	115	695,917.7860	2,831,986.2670
115	116	S 42°26'07.21" W	67.618	116	695,872.1600	2,831,936.3620
116	117	S 15°31'44.80" W	29.437	117	695,864.2790	2,831,908.0000
117	118	S 65°28'50.38" W	44.976	118	695,823.3590	2,831,889.3350
118	119	N 77°33'44.30" W	29.534	119	695,794.5180	2,831,895.6960
119	120	S 02°48'29.39" W	13.451	120	695,793.8590	2,831,882.2610
120	121	S 19°37'53.36" W	65.057	121	695,772.0020	2,831,820.9860
121	122	S 02°09'23.01" W	110.372	122	695,767.8490	2,831,710.6920
122	123	S 05°08'07.98" E	44.050	123	695,771.7920	2,831,666.8190
123	124	S 13°38'09.86" W	210.788	124	695,722.0980	2,831,461.9730
124	125	S 07°24'45.64" W	243.716	125	695,690.6550	2,831,220.2940
125	126	S 02°50'00.68" W	43.290	126	695,688.5150	2,831,177.0570
126	127	S 21°54'59.43" W	261.138	127	695,591.0440	2,830,934.7920
127	128	S 05°27'45.63" W	98.585	128	695,581.6590	2,830,836.6550
128	129	S 19°12'32.83" W	73.841	129	695,557.3640	2,830,766.9250
129	130	S 41°34'03.87" W	52.500	130	695,522.5300	2,830,727.6460
130	131	S 39°51'19.18" W	96.275	131	695,460.8320	2,830,653.7390
131	132	S 17°23'26.42" W	23.129	132	695,453.9190	2,830,631.6670
132	7	S 87°31'10.70" E	39.536	7	695,493.4180	695,493.4180
SUPERFICIE = 349,932.305 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA DE TIERRA No. 3						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				214	696,541.8610	2,832,857.1040
214	215	S 26°04'12.10" E	5.746	215	696,544.3860	2,832,851.9430
215	216	S 05°14'50.02" E	6.484	216	696,544.9790	2,832,845.4860
216	217	S 23°48'01.89" W	11.099	217	696,540.5000	2,832,835.3310
217	218	S 03°51'35.81" E	7.145	218	696,540.9810	2,832,828.2020
218	219	S 25°59'44.28" E	3.420	219	696,542.4800	2,832,825.1280
219	220	S 53°49'29.01" E	15.409	220	696,554.9180	2,832,816.0330
220	221	N 46°08'22.50" E	44.976	221	696,587.3470	2,832,847.1970
221	222	S 46°15'38.29" E	40.818	222	696,616.8380	2,832,818.9760
222	223	S 72°43'25.67" W	13.088	223	696,604.3400	2,832,815.0890
223	224	N 90°00'00" W	12.407	224	696,591.9330	2,832,815.0890
224	225	S 34°07'20.47" W	21.946	225	696,579.6220	2,832,796.9210
225	226	S 65°49'32.54" E	16.178	226	696,594.3810	2,832,790.2960
226	227	N 62°06'13.76" E	32.689	227	696,623.2710	2,832,805.5900
227	228	S 56°56'15.33" E	17.014	228	696,637.5300	2,832,796.3080
228	229	S 45°03'59.52" E	20.704	229	696,652.1870	2,832,781.6850
229	230	S 64°14'42.55" E	17.079	230	696,667.5690	2,832,774.2640
230	231	S 25°32'57.20" E	17.153	231	696,674.9670	2,832,758.7880
231	232	S 07°00'19.30" E	30.706	232	696,678.7120	2,832,728.3110
232	233	S 83°35'18.81" W	1.066	233	696,677.6530	2,832,728.1920
233	234	S 00°10'52.49" E	5.374	234	696,677.6700	2,832,722.8180
234	235	N 83°33'27.35" E	2.290	235	696,679.9460	2,832,723.0750
235	236	S 08°49'19.39" E	44.945	236	696,686.8390	2,832,678.6620
236	237	S 33°05'23.94" E	7.230	237	696,690.7860	2,832,672.6050
237	238	S 25°46'17.40" E	6.555	238	696,693.6360	2,832,666.7010
238	239	S 28°15'57.70" E	12.067	239	696,699.3510	2,832,656.0730
239	240	S 70°56'24.50" E	7.307	240	696,706.2570	2,832,653.6870
240	241	S 82°04'06.68" E	53.359	241	696,759.1060	2,832,646.3240
241	242	S 52°40'54.08" E	39.585	242	696,790.5870	2,832,622.3260

242	8	N 33°04'05.10" E	11.625	8	696,796.9370	2,832,632.0630
8	9	N 40°27'36.15" E	19.358	9	696,809.4920	2,832,646.7970
9	10	N 47°30'08.44" W	44.846	10	696,776.4270	2,832,677.0930
10	11	N 81°14'41.30" W	41.961	11	696,734.9550	2,832,683.4800
11	12	N 36°16'29.51" W	17.872	12	696,724.3810	2,832,697.8880
12	13	N 07°24'00.49" W	76.383	13	696,714.5430	2,832,773.6350
13	14	N 33°27'41.73" W	47.922	14	696,688.1200	2,832,813.6140
14	15	N 69°25'22.51" W	47.817	15	696,643.3540	2,832,830.4200
15	16	N 17°19'31.15" E	22.028	16	696,649.9140	2,832,851.4490
16	17	N 45°31'13.87" W	57.832	17	696,608.6510	2,832,891.9690
17	18	S 52°25'48.62" W	39.588	18	696,577.2730	2,832,867.8310
18	214	S 73°08'50.62" W	37.001	214	696,541.8610	2,832,857.1040
SUPERFICIE = 15,881.401 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA DE TIERRA No. 4 (SUPERFICIE GANADA AL MAR)						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				369	694,388.5601	2,831,128.7810
369	370	S 27°29'46.98" W	108.439	370	694,338.4945	2,831,032.5910
370	371	S 49°05'29.40" W	189.231	371	694,195.4824	2,830,908.6728
371	372	S 38°10'00.28" W	31.230	372	694,176.1838	2,830,884.1194
372	373	S 19°31'58.50" W	20.974	373	694,169.1712	2,830,864.3526
373	374	S 02°25'48.04" E	34.748	374	694,170.6445	2,830,829.6364
374	375	S 19°39'26.10" E	20.734	375	694,177.6191	2,830,810.1111
375	376	S 40°22'56.99" E	242.825	376	694,334.9421	2,830,625.1428
376	377	S 43°22'34.94" E	108.886	377	694,409.7239	2,830,545.9979
377	378	S 74°04'45.27" E	23.182	378	694,432.0162	2,830,539.6391
378	379	N 50°22'12.65" E	167.253	379	694,560.8310	2,830,646.3170
379	380	S 40°15'42.57" E	91.244	380	694,619.8000	2,830,576.6891
380	381	N 49°38'21.15" E	68.740	381	694,672.1786	2,830,621.2050
381	382	N 40°15'13.90" W	26.601	382	694,654.9901	2,830,641.5062
382	383	N 49°45'00.81" E	111.488	383	694,740.0818	2,830,713.5412
383	369	N 40°14'58.65" W	544.0511	369	694,388.5601	2,831,128.7810
SUPERFICIE = 173,783.521 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA DE AGUA No.1						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				132	695,453.9270	2,830,631.6700
132	6	N 87°31'11.02" W	696.655	6	694,757.9170	2,830,661.8150
6	5	N 40°10'25.53" W	21.499	5	694,744.0480	2,830,678.2420
5	4	N 49°42'50.90" E	19.780	4	694,759.1370	2,830,691.0320
4	133	N 40°15'00.57" W	43.261	133	694,731.1850	2,830,724.0510
133	134	S 47°58'40.66" E	23.724	134	694,748.8090	2,830,708.1700
134	135	S 44°26'29.34" E	19.803	135	694,762.6750	2,830,694.0310
135	136	N 49°39'13.24" E	197.744	136	694,913.3850	2,830,822.0520
136	137	N 27°06'48.51" W	8.737	137	694,909.4030	2,830,829.8290
137	138	N 01°40'05.21" W	57.128	138	694,907.7400	2,830,886.9330
138	139	N 46°21'57.82" E	29.394	139	694,929.0140	2,830,907.2160
139	140	N 83°18'34.52" E	45.492	140	694,974.1960	2,830,912.5160
140	141	N 51°43'21.47" E	17.946	141	694,988.2840	2,830,923.6330
141	142	N 76°03'47.88" E	17.031	142	695,004.8140	2,830,927.7350
142	143	S 71°07'24.70" E	18.549	143	695,022.3650	2,830,921.7340
143	144	N 08°32'08.64" E	5.134	144	695,023.1270	2,830,926.8110
144	145	N 37°30'07.96" E	2.737	145	695,024.7930	2,830,928.9820
145	146	N 14°52'05.81" E	1.286	146	695,025.1230	2,830,930.2250
146	147	N 56°32'55.96" W	8.978	147	695,017.6320	2,830,935.1740
147	148	N 31°07'53.39" E	0.820	148	695,018.0560	2,830,935.8760
148	149	N 56°59'52.43" W	1.987	149	695,016.3900	2,830,936.9580
149	150	S 31°01'51.05" W	0.879	150	695,015.9370	2,830,936.2050
150	151	N 43°44'03.50" W	4.418	151	695,012.8830	2,830,939.3970
151	152	N 01°36'00.23" E	8.201	152	695,013.1120	2,830,947.5950
152	153	N 59°25'55.26" E	18.546	153	695,029.0810	2,830,957.0270
153	154	N 33°57'52.33" E	6.021	154	695,032.4450	2,830,962.0210
154	155	N 33°17'46.85" W	12.835	155	695,025.3990	2,830,972.7490
155	156	N 30°47'16.29" E	11.284	156	695,031.1750	2,830,982.4430
156	157	N 84°21'41.82" E	22.107	157	695,053.1750	2,830,984.6150
157	158	S 78°15'25.47" E	12.716	158	695,065.6250	2,830,982.0270
158	159	N 72°45'36.21" E	38.559	159	695,102.4520	2,830,993.4550
159	160	N 65°03'34.12" E	20.350	160	695,120.9040	2,831,002.0360
160	161	N 84°52'39.55" E	9.140	161	695,130.0070	2,831,002.8520
161	162	N 80°30'09.11" E	12.060	162	695,141.9020	2,831,004.8420

162	163	N 33°20'14.46" E	114.030	163	695,204.5690	2,831,100.1080
163	164	N 04°44'49.46" E	225.418	164	695,223.2240	2,831,324.7530
164	165	N 15°12'25.60" E	14.445	165	695,227.0130	2,831,338.6920
165	166	N 37°45'08.95" W	57.104	166	695,192.0510	2,831,383.8420
166	167	N 14°02'14.99" W	11.094	167	695,189.3600	2,831,394.6050
167	168	N 43°18'32.77" W	2.684	168	695,187.5190	2,831,396.5580
168	169	N 35°05'24.55" E	6.936	169	695,191.5060	2,831,402.2330
169	170	N 55°43'18.55" W	86.845	170	695,119.7450	2,831,451.1450
170	171	S 35°34'17.03" W	7.154	171	695,115.5836	2,831,445.3263
171	172	S 61°38'28.38" W	13.201	172	695,103.9670	2,831,439.0560
172	173	S 75°23'16.04" W	4.174	173	695,099.9280	2,831,438.0030
173	174	N 64°15'40.30" W	43.077	174	695,061.1250	2,831,456.7100
174	175	N 29°48'14.80" W	18.117	175	695,052.1200	2,831,472.4310
175	176	N 61°03'40.64" W	12.677	176	695,041.0260	2,831,478.5650
176	177	N 80°27'40.36" W	12.811	177	695,028.3920	2,831,480.6880
177	178	N 67°18'08.00" W	2.076	178	695,026.4780	2,831,481.4880
178	179	N 66°35'02.00" W	22.616	179	695,005.7230	2,831,490.4770
179	180	N 52°27'06.00" W	151.210	180	694,885.8380	2,831,582.6300
180	181	N 46°45'32.00" W	32.463	181	694,862.1889	2,831,604.8690
181	182	N 08°40'34.46" W	10.964	182	694,860.5349	2,831,615.7080
182	183	N 27°37'11.23" E	7.513	183	694,864.0179	2,831,622.3650
183	184	N 41°15'28.93" E	14.082	184	694,873.3042	2,831,632.9510
184	185	N 12°47'30.51" E	179.021	185	694,912.9411	2,831,807.5290
185	186	N 52°49'42.35" E	5.200	186	694,917.0848	2,831,810.6710
186	187	S 80°37'27.61" E	22.184	187	694,938.9729	2,831,807.0570
187	188	S 75°28'47.61" E	19.041	188	694,957.4059	2,831,802.2830
188	189	N 31°35'48.20" E	4.875	189	694,959.9599	2,831,806.4350
189	190	N 09°16'08.90" E	1.999	190	694,960.2819	2,831,808.4080
190	191	N 80°50'58.53" W	0.994	191	694,959.3010	2,831,808.5660
191	192	N 08°50'09.86" E	4.491	192	694,959.9909	2,831,813.0040
192	193	N 03°34'25.36" E	16.348	193	694,961.0099	2,831,829.3200
193	194	N 16°07'54.70" W	6.659	194	694,959.1620	2,831,835.7170
194	195	N 72°14'35.80" W	11.221	195	694,948.4760	2,831,839.1390
195	196	N 86°27'16.20" W	30.012	196	694,918.5210	2,831,840.9950
196	197	N 08°49'20.22" E	131.374	197	694,938.6699	2,831,970.8150
197	198	N 03°48'50.43" E	28.174	198	694,940.5440	2,831,998.9270
198	199	N 21°20'55.11" W	27.811	199	694,930.4195	2,832,024.8300
199	200	N 46°31'59.79" W	66.402	200	694,882.2268	2,832,070.5100

200	201	N 05°21'26.92" E	8.848	201	694,883.0529	2,832,079.3190
201	202	N 32°53'55.75" E	297.248	202	695,044.5055	2,832,328.8980
202	203	N 58°36'54.90" E	12.757	203	695,055.3964	2,832,335.5419
203	204	N 65°33'03.26" E	18.850	204	695,072.5565	2,832,343.3437
204	205	N 80°10'46.57" E	17.945	205	695,090.2381	2,832,346.4044
205	206	S 55°08'47.89" E	9.067	206	695,097.6783	2,832,341.2230
206	207	S 07°41'46.98" E	6.475	207	695,098.5455	2,832,334.8060
207	208	S 27°47'57.83" E	12.971	208	695,104.5949	2,832,323.3320
208	209	S 69°07'50.93" W	4.155	209	695,100.7129	2,832,321.8520
209	210	S 15°30'54.70" E	3.439	210	695,101.6329	2,832,318.5380
210	211	N 73°15'19.96" E	4.127	211	695,105.5849	2,832,319.7270
211	212	S 39°09'50.31" E	6.168	212	695,109.4800	2,832,314.9450
212	213	S 65°10'11.78" E	11.207	213	695,119.6507	2,832,310.2390
213	53	N 81°53'47.36" E	10.726	53	695,130.2699	2,832,311.7510
53	52	N 89°24'28.60" E	56.502	52	695,200.8839	2,832,310.7250
52	51	S 83°29'58.20" E	14.212	51	695,203.1129	2,832,301.0370
51	50	S 12°57'23.30" E	9.941	50	695,239.5819	2,832,308.7210
50	49	N 78°06'06.63" E	37.270	49	695,288.6549	2,832,339.0690
49	48	N 58°15'58.65" E	57.699	48	695,280.7749	2,832,352.0170
48	47	N 31°19'27.12" W	15.157	47	695,310.0739	2,832,371.2820
47	46	N 56°40'25.83" E	35.065	46	695,329.9869	2,832,384.1550
46	45	N 57°07'07.91" E	23.712	45	695,332.2149	2,832,380.7870
45	44	S 33°29'07.60" E	4.038	44	695,335.7149	2,832,382.9690
44	43	N 58°03'31.20" E	4.124	43	695,333.6269	2,832,386.2480
43	42	N 32°29'17.30" W	3.887	42	695,412.4423	2,832,437.6980
42	41	N 56°51'49.40" E	94.122	41	695,509.6890	2,832,523.1870
41	40	N 48°40'53.70" E	129.481	40	695,581.3980	2,832,557.7610
40	39	N 64°15'33.41" E	79.608	39	695,662.1440	2,832,567.5750
39	38	N 83°04'12.60" E	81.340	38	695,664.4440	2,832,568.3830
38	37	N 70°38'36.30" E	2.437	37	695,664.5550	2,832,568.0070
37	36	N 70°38'36.25" E	0.392	36	695,682.3840	2,832,574.0580
36	35	S 16°26'50.18" E	18.828	35	695,688.4990	2,832,556.7010
35	34	N 71°15'11.72" E	18.403	34	695,671.9400	2,832,551.0760
34	33	S 19°24'27.86" E	17.488	33	695,675.8100	2,832,539.5610
33	32	S 71°14'15.58" W	12.148	32	695,712.8920	2,832,551.7440
32	31	S 18°34'35.91" E	39.032	31	695,708.9870	2,832,563.3460
31	30	N 71°48'44.89" E	12.242	30	695,692.1610	2,832,557.7990
30	29	N 18°36'07.91" W	17.717	29	695,686.3760	2,832,575.3930

29	28	S 71°45'15.29" W	18.521	28	695,694.2240	2,832,577.8360
28	27	N 18°12'04.10" W	8.219	27	695,695.2330	2,832,575.3360
27	26	N 72°42'33.06" E	2.696	26	695,710.8560	2,832,581.1350
26	25	S 21°58'44.41" E	8.662	25	695,720.4130	2,832,596.0260
25	24	N 69°38'09.26" E	8.003	24	695,747.9040	2,832,607.0790
24	23	N 32°41'32.02" E	17.694	23	695,783.4580	2,832,601.6230
23	22	N 68°05'49.09" E	29.630	22	695,805.9830	2,832,618.2740
22	21	S 81°16'32.29" E	35.970	21	695,805.9830	2,832,674.9500
21	20	N 53°31'38.40" E	28.011	20	696,541.8610	2,832,857.1040
20	19	N 67°09'35.00" E	146.011	19	696,544.3860	2,832,851.9430
19	214	N 73°08'49.50" E	628.300	214	696,544.9790	2,832,845.4860
214	215	S 26°04'12.10" E	5.746	215	696,544.3860	2,832,851.9430
215	216	S 05°14'50.02" E	6.484	216	696,544.9790	2,832,845.4860
216	217	S 23°48'01.89" W	11.099	217	696,540.5000	2,832,835.3310
217	218	S 03°51'35.81" E	7.145	218	696,540.9810	2,832,828.2020
218	219	S 25°59'44.28" E	3.420	219	696,542.4800	2,832,825.1280
219	220	S 53°49'29.01" E	15.409	220	696,554.9180	2,832,816.0330
220	221	N 46°08'22.50" E	44.976	221	696,587.3470	2,832,847.1970
221	222	S 46°15'38.29" E	40.818	222	696,616.8380	2,832,818.9760
222	223	S 72°43'25.67" W	13.088	223	696,604.3400	2,832,815.0890
223	224	N 90°00'00" W	12.407	224	696,591.9330	2,832,815.0890
224	225	S 34°07'20.47" W	21.946	225	696,579.6220	2,832,796.9210
225	226	S 65°49'32.54" E	16.178	226	696,594.3810	2,832,790.2960
226	227	N 62°06'13.76" E	32.689	227	696,623.2710	2,832,805.5900
227	228	S 56°56'15.33" E	17.014	228	696,637.5300	2,832,796.3080
228	229	S 45°03'59.52" E	20.704	229	696,652.1870	2,832,781.6850
229	230	S 64°14'42.55" E	17.079	230	696,667.5690	2,832,774.2640
230	231	S 25°32'57.20" E	17.153	231	696,674.9670	2,832,758.7880
231	232	S 07°00'19.30" E	30.706	232	696,678.7120	2,832,728.3110
232	233	S 83°35'18.81" W	1.066	233	696,677.6530	2,832,728.1920
233	234	S 00°10'52.49" E	5.374	234	696,677.6700	2,832,722.8180
234	235	N 83°33'27.35" E	2.290	235	696,679.9460	2,832,723.0750
235	236	S 08°49'19.39" E	44.945	236	696,686.8390	2,832,678.6620
236	237	S 33°05'23.94" E	7.230	237	696,690.7860	2,832,672.6050
237	238	S 25°46'17.40" E	6.555	238	696,693.6360	2,832,666.7010
238	239	S 28°15'57.70" E	12.067	239	696,699.3510	2,832,656.0730
239	240	S 70°56'24.50" E	7.307	240	696,706.2570	2,832,653.6870
240	241	S 82°04'06.68" E	53.359	241	696,759.1060	2,832,646.3240

241	242	S 52°40'54.08" E	39.585	242	696,790.5870	2,832,622.3260
242	98	S 33°04'0.60" W	740.044	98	696,349.5290	2,831,979.3230
98	99	S 81°54'12.60" W	14.162	99	696,372.7970	2,832,000.1590
99	100	S 48°09'22.43" W	31.234	100	696,349.5290	2,831,979.3230
100	101	S 04°08'12.11" E	5.434	101	696,349.9210	2,831,973.9030
101	102	S 76°37'41.87" W	9.828	102	696,340.3590	2,831,971.6300
102	103	N 29°42'06.10" W	70.428	103	696,305.4630	2,832,032.8050
103	104	S 67°14'00.76" W	8.148	104	696,297.9500	2,832,029.6520
104	105	N 84°56'51.63" W	35.701	105	696,262.3880	2,832,032.7960
105	106	S 63°17'18.08" W	43.873	106	696,223.1970	2,832,013.0750
106	107	N 62°40'58.87" W	19.152	107	696,206.1810	2,832,021.8640
107	108	S 73°00'13.15" W	19.284	108	696,187.7390	2,832,016.2270
108	109	N 79°08'19.68" W	79.881	109	696,109.2890	2,832,031.2790
109	110	N 49°30'08.16" W	24.483	110	696,090.6710	2,832,047.1790
110	111	S 51°27'35.22" W	29.854	111	696,067.3200	2,832,028.5780
111	112	S 71°27'44.34" W	35.272	112	696,033.8780	2,832,017.3640
112	113	N 78°16'27.14" W	12.429	113	696,021.7080	2,832,019.8900
113	114	S 17°50'32.31" W	7.154	114	696,019.5160	2,832,013.0800
114	115	S 75°14'03.64" W	105.204	115	695,917.7860	2,831,986.2670
115	116	S 42°26'07.21" W	67.618	116	695,872.1600	2,831,936.3620
116	117	S 15°31'44.80" W	29.437	117	695,864.2790	2,831,908.0000
117	118	S 65°28'50.38" W	44.976	118	695,823.3590	2,831,889.3350
118	119	N 77°33'44.30" W	29.534	119	695,794.5180	2,831,895.6960
119	120	S 02°48'29.39" W	13.451	120	695,793.8590	2,831,882.2610
120	121	S 19°37'53.36" W	65.057	121	695,772.0020	2,831,820.9860
121	122	S 02°09'23.01" W	110.372	122	695,767.8490	2,831,710.6920
122	123	S 05°08'07.98" E	44.050	123	695,771.7920	2,831,666.8190
123	124	S 13°38'09.86" W	210.788	124	695,722.0980	2,831,461.9730
124	125	S 07°24'45.64" W	243.716	125	695,690.6550	2,831,220.2940
125	126	S 02°50'00.68" W	43.290	126	695,688.5150	2,831,177.0570
126	127	S 21°54'59.43" W	261.138	127	695,591.0440	2,830,934.7920
127	128	S 05°27'45.63" W	98.585	128	695,581.6590	2,830,836.6550
128	129	S 19°12'32.83" W	73.841	129	695,557.3640	2,830,766.9250
129	130	S 41°34'03.87" W	52.500	130	695,522.5300	2,830,727.6460
130	131	S 39°51'19.18" W	96.275	131	695,460.8320	2,830,631.6670
131	132	S 17°23'26.42" W	23.129	132	695,453.9190	2,830,631.6670
SUPERFICIE = 1,917,388.854 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA AGUA No. 2						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				96	694,572.1310	2,831,342.4740
96	311	S 55°58'54.23" E	6.585	311	694,577.5890	2,831,338.7900
311	312	S 23°08'33.49" W	2.555	312	694,576.5850	2,831,336.4410
312	313	S 48°06'52.74" W	27.134	313	694,556.3840	2,831,318.3250
313	314	S 11°59'14.96" W	34.993	314	694,549.1160	2,831,284.0950
314	315	S 49°48'12.22" W	170.965	315	694,418.5270	2,831,173.7520
315	316	S 50°08'28.60" W	39.888	316	694,387.9080	2,831,148.1880
316	317	S 33°11'33.39" W	9.551	317	694,382.6790	2,831,140.1950
317	318	S 01°06'54.26" W	4.368	318	694,382.5940	2,831,135.8280
318	3	N 40°14'54.77" W	19.873	3	694,369.7540	2,831,150.9960
3	2	S 49°45'00.81" W	19.058	2	694,355.2080	2,831,138.6820
2	1	N 40°15'03.96" W	21.455	1	694,341.3450	2,831,155.0570
1	97	N 49°44'58.48" E	237.818	97	694,522.8540	2,831,308.7180
97	96	N 55°35'16.31" E	59.730	96	694,572.1310	2,831,342.4740
SUPERFICIE = 9,277.978 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA DE AGUA No. 3						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				243	695,061.2850	2,832,724.9690
243	244	S 60°42'41.00" W	2.665	244	695,058.9610	2,832,723.6660
244	245	S 84°33'30.23" W	17.083	245	695,041.9550	2,832,722.0460
245	246	N 37°54'59.60" W	3.022	246	695,040.0980	2,832,724.4300
246	247	S 85°06'33.51" W	30.485	247	695,009.7240	2,832,721.8310
247	248	N 87°12'51.70" W	18.971	248	694,990.7750	2,832,722.7530
248	249	N 89°48'09.84" W	30.497	249	694,960.2780	2,832,722.8580
249	250	N 71°37'26.17" W	5.846	250	694,954.7300	2,832,724.7010
250	251	N 51°18'53.70" W	4.956	251	694,950.8610	2,832,727.7990

251	252	N 83°00'00.92" W	7.205	252	694,943.7100	2,832,728.6770
252	253	S 69°44'49.76" W	4.247	253	694,939.7260	2,832,727.2070
253	254	N 83°51'28.07" W	2.972	254	694,936.7710	2,832,727.5250
254	255	N 20°51'53.63" W	1.954	255	694,936.0750	2,832,729.3510
255	256	N 88°55'36.58" W	7.528	256	694,928.5480	2,832,729.4920
256	257	N 82°44'54.79" W	28.386	257	694,900.3890	2,832,733.0750
257	258	N 89°12'08.82" W	57.546	258	694,842.8490	2,832,733.8760
258	259	N 05°00'33.13" W	3.585	259	694,842.5360	2,832,737.4470
259	260	S 86°20'09.69" W	14.803	260	694,827.7630	2,832,736.5010
260	261	N 80°36'28.17" W	6.177	261	694,821.6690	2,832,737.5090
261	262	S 86°50'09.91" W	9.385	262	694,812.2980	2,832,736.9910
262	263	S 42°40'51.75" W	6.169	263	694,808.1160	2,832,732.4560
263	264	S 07°50'56.50" W	19.632	264	694,805.4350	2,832,713.0080
264	265	S 05°17'51.62" W	74.461	265	694,798.5600	2,832,638.8650
265	266	S 31°34'28.97" E	3.892	266	694,800.5980	2,832,635.5490
266	267	S 04°00'01.00" W	127.478	267	694,791.7050	2,832,508.3820
267	268	S 24°50'39.96" W	6.122	268	694,789.1330	2,832,502.8270
268	269	S 35°45'34.77" W	8.701	269	694,784.0480	2,832,495.7660
269	270	S 09°02'44.25" W	7.957	270	694,782.7970	2,832,487.9080
270	271	S 07°44'06.78" W	18.611	271	694,780.2920	2,832,469.4660
271	272	S 07°06'16.08" E	7.608	272	694,781.2330	2,832,461.9160
272	273	S 39°40'25.28" E	2.392	273	694,782.7600	2,832,460.0750
273	274	S 16°24'14.52" W	2.454	274	694,782.0670	2,832,457.7210
274	275	S 03°50'16.00" W	9.487	275	694,781.4320	2,832,448.2550
275	276	S 56°03'40.65" E	189.625	276	694,938.7520	2,832,342.3860
276	277	S 33°51'42.23" W	194.583	277	694,830.3350	2,832,180.8070
277	278	S 51°53'52.10" E	7.716	278	694,836.4080	2,832,176.0450
278	279	S 52°34'25.30" W	5.940	279	694,831.6920	2,832,172.4340
279	280	S 88°34'20.33" W	7.144	280	694,824.5500	2,832,172.2560
280	281	N 55°32'50.22" W	149.590	281	694,701.1990	2,832,256.8830
281	282	N 74°49'18.50" W	6.925	282	694,694.5160	2,832,258.6960
282	283	S 62°20'36.15" W	5.446	283	694,689.6920	2,832,256.1680
283	284	S 32°55'13.60" W	50.816	284	694,662.0750	2,832,213.5120
284	285	S 36°57'10.87" W	50.043	285	694,631.9910	2,832,173.5210

285	286	S 22°03'43.35" W	5.878	286	694,629.7830	2,832,168.0730
286	287	S 04°34'26.76" W	6.346	287	694,629.2770	2,832,161.7470
287	288	S 31°04'43.30" E	7.139	288	694,632.9623	2,832,155.6324
288	289	S 52°17'05.10" E	94.112	289	694,707.4114	2,832,098.0600
289	290	S 07°23'40.51" W	2.858	290	694,707.0436	2,832,095.2260
290	291	S 47°46'20.44" W	72.170	291	694,653.6030	2,832,046.7220
291	292	S 29°13'12.96" W	19.010	292	694,644.3229	2,832,030.1310
292	293	S 05°09'26.85" E	14.214	293	694,645.6006	2,832,015.9750
293	294	S 04°04'03.35" W	43.266	294	694,642.5316	2,831,972.8180
294	295	S 35°46'16.52" W	18.258	295	694,631.8601	2,831,958.0058
295	296	S 06°51'49.93" W	10.031	296	694,630.6599	2,831,948.0450
296	297	S 82°28'08.31" W	8.629	297	694,622.1049	2,831,946.9140
297	298	S 64°41'35.71" W	4.562	298	694,617.9809	2,831,944.9640
298	299	S 29°57'22.51" W	4.135	299	694,615.9160	2,831,941.3810
299	339	S 27°50'08.05" E	21.787	339	694,626.0890	2,831,922.1150
339	300	S 27°50'10.72" E	17.053	300	694,634.0520	2,831,907.0350
300	301	S 25°35'39.40" E	24.142	301	694,644.4809	2,831,885.2620
301	302	S 00°00'22.43" E	45.977	302	694,644.4859	2,831,839.2850
302	303	S 45°55'38.81" E	10.179	303	694,651.7989	2,831,832.2050
303	304	S 38°36'48.40" W	9.167	304	694,646.0780	2,831,825.0420
304	305	S 32°31'04.85" W	9.582	305	694,640.9269	2,831,816.9620
305	306	S 26°10'05.66" W	4.326	306	694,639.0189	2,831,813.0790
306	307	S 07°31'50.63" E	65.460	307	694,647.5979	2,831,748.1840
307	77	S 46°37'46.73" W	9.349	77	694,640.8019	2,831,741.7640
77	76	N 11°05'56.79" W	81.280	76	694,625.1549	2,831,821.5240
76	75	N 08°36'15.32" W	124.598	75	694,606.5139	2,831,944.7200
75	74	N 00°11'50.49" W	227.606	74	694,605.7300	2,832,172.3250
74	73	N 33°44'17.30" E	132.004	73	694,679.0450	2,832,282.0980
73	72	N 57°51'41.00" W	10.687	72	694,669.9839	2,832,287.7830
72	71	N 37°20'34.20" E	9.934	71	694,676.0099	2,832,295.6810
71	70	N 03°54'21.65" E	377.437	70	694,701.7209	2,832,672.2410
70	69	N 54°15'14.55" E	126.412	69	694,804.3189	2,832,746.0900
69	243	S 85°18'05.08" E	257.832	243	695,061.2840	2,832,724.9700
SUPERFICIE = 91,835.462 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA DE AGUA No. 4 ADICIONADA DE FUTURO CRECIMIENTO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				318	694,382.5940	2,831,135.8280
318	369	S 40°15'05.11" E	3.233	369	694,388.5601	2,831,128.7810
369	370	S 27°29'46.98" W	108.439	370	694,388.4945	2,831,032.5910
370	371	S 49°05'29.40" W	189.231	371	694,195.4824	2,830,908.6728
371	372	S 38°10'00.28" W	31.230	372	694,176.1838	2,830,884.1194
372	373	S 19°31'58.50" W	20.974	373	694,169.1712	2,830,864.3526
373	374	S 02°25'48.04" E	34.748	374	694,170.6445	2,830,829.6364
374	375	S 19°39'26.10" E	20.734	375	694,177.6191	2,830,810.1111
375	376	S 40°22'56.99" E	242.825	376	694,334.9421	2,830,625.1428
376	377	S 43°22'34.94" E	108.886	377	694,409.7239	2,830,545.9979
377	378	S 74°04'45.27" E	23.182	378	694,432.0162	2,830,539.6391
378	384	S 85°07'36.14" E	166.289	384	694,597.7038	2,830,525.5124
384	6	N 49°36'37.00" E	210.349	6	694,757.9167	2,830,661.8148
6	322	S 87°31'11.00" E	95.977	322	694,853.8037	2,830,657.6613
322	321	S 27°11'09.01" W	420.842	321	694,661.5303	2,830,283.3101
321	320	S 50°39'48.26" W	3,825.408	320	691,702.8239	2,827,858.4797
320	319	N 88°02'22.71" W	1,267.010	319	690,436.5551	2,827,901.8217
319	318	N 50°39'48.26" E	5,101.962	318	694,382.5940	2,831,135.8280
SUPERFICIE = 3,656,828.527 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA DE AGUA No. 5 ADICIONADA CORRESPONDIENTE AL CANAL DE NAVEGACION						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				323	695,403.6654	2,830,633.8435
323	324	S 27°11'09.01" W	754.773	324	695,058.8262	2,829,962.4508
324	325	S 50°39'48.26" W	4,107.726	325	691,881.7646	2,827,358.6656
325	326	S 71°18'42.78" W	18.715	326	691,864.0361	2,827,352.6689
326	327	N 88°02'22.71" W	6,056.740	327	685,810.8405	2,827,559.8581
327	328	S 50°09'41.44" W	6,266.787	328	680,998.8667	2,823,545.1935
328	329	N 39°50'18.56" W	500.000	329	680,678.5539	2,823,929.1202
329	330	N 50°09'41.44" E	6,457.713	330	685,637.1306	2,828,066.0967
330	320	S 88°02'22.71" E	6,069.245	320	691,702.8239	2,827,858.4797
320	321	N 50°39'48.26" E	3,825.408	321	694,661.5303	2,830,283.3101
321	322	N 27°11'09.01" E	420.842	322	694,853.8037	2,830,657.6613
322	323	S 87°31'11.00" E	550.377	323	695,403.6654	2,830,633.8435
SUPERFICIE = 8,494,775.911 M ²						

ARTICULO SEGUNDO. Se excluyen del Recinto Portuario las superficies referidas en el Considerando IX del presente Acuerdo, conforme a lo siguiente:

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLIGONO A						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				A	694,831.1280	2,832,713.4800
A	B	S 85°23'10.57" E	201.547	B	695,032.0220	2,832,697.2680
B	C	S 04°35'17.02" W	316.335	C	695,006.7180	2,832,381.9470
C	D	N 56°01'33.27" W	24.002	D	694,986.8130	2,832,395.3600
D	E	S 33°57'34.43" W	49.944	E	694,958.9140	2,832,353.9350
E	F	N 56°02'11.88" W	187.111	F	694,803.7250	2,832,458.4670
F	A	N 06°07'59.93" E	256.481	A	694,831.1280	2,832,713.4800
SUPERFICIE = 62,882.243 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLIGONO B						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				H	694,961.6300	2,832,340.0000
H	I	S 56°02'01.09" E	41.295	I	694,995.8790	2,832,316.9280
I	J	S 34°01'03.75" W	216.365	J	694,874.8340	2,832,137.5910
J	K	S 34°01'07.27" W	111.076	K	694,812.6910	2,832,045.5250
K	L	N 45°20'45.44" W	62.185	L	694,768.4550	2,832,089.2300
L	M	N 33°58'54.46" E	77.133	M	694,811.5670	2,832,153.1900
M	N	S 55°54'58.25" E	20.018	N	694,828.1460	2,832,141.9720
N	H	N 33°58'57.29" E	238.816	H	694,961.6300	2,832,340.0000
SUPERFICIE = 14,910.863 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLIGONO C						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				P	694,733.4730	2,832,092.2540
P	Q	N 34°39'34.96" E	13.292	Q	694,741.0320	2,832,103.1870
Q	R	S 75°51'53.40" E	18.402	R	694,758.8770	2,832,098.6930
R	K	S 45°20'45.49" E	75.649	K	694,812.6910	2,832,045.5250
K	T	S 34°01'17.41" W	6.617	T	694,808.9890	2,832,040.0410
T	P	N 55°20'21.78" W	91.809	P	694,733.4730	2,832,092.2540
SUPERFICIE = 1,266.840 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA URBANA No. 1						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				53	695,130.2699	2,832,311.7510
53	52	N 89°24'28.60" E	56.502	52	695,200.8839	2,832,310.7250
52	51	S 83°29'58.20" E	14.212	51	695,203.1129	2,832,301.0370
51	50	S 12°57'23.30" E	9.941	50	695,239.5819	2,832,308.7210
50	49	N 78°06'06.63" E	37.270	49	695,288.6549	2,832,339.0690
49	48	N 58°15'58.65" E	57.699	48	695,280.7749	2,832,352.0170
48	47	N 31°19'27.12" W	15.157	47	695,310.0739	2,832,371.2820
47	46	N 56°40'25.83" E	35.065	46	695,329.9869	2,832,384.1550
46	45	N 57°07'07.91" E	23.712	45	695,332.2149	2,832,380.7870
45	44	S 33°29'07.60" E	4.038	44	695,335.7149	2,832,382.9690
44	43	N 58°03'31.20" E	4.124	43	695,333.6269	2,832,386.2480
43	42	N 32°29'17.30" W	3.887	42	695,412.4423	2,832,437.6980
42	41	N 56°51'49.40" E	94.122	41	695,509.6890	2,832,523.1870
41	40	N 48°40'53.70" E	129.481	40	695,581.3980	2,832,557.7610
40	39	N 64°15'33.41" E	79.608	39	695,662.1440	2,832,567.5750
39	343	N 70°53'34.48" E	231.344	343	695,799.9970	2,832,633.4880
343	344	N 67°39'32.23" E	51.394	344	695,847.5330	2,832,653.0240
344	345	N 67°24'05.05" E	2.876	345	695,850.1885	2,832,654.1293
345	346	N 26°50'19.63" W	11.260	346	695,845.1050	2,832,664.1760
346	347	N 42°26'05.65" E	10.438	347	695,852.1479	2,832,671.8795
347	364	S 69°06'46.77" W	381.100	364	695,496.0916	2,832,536.0073
364	365	S 53°06'34.19" W	226.183	365	695,315.1943	2,832,400.2327
365	366	N 33°47'14.23" W	20.244	366	695,303.9363	2,832,417.0577
366	367	S 57°24'57.06" W	133.611	367	695,191.3552	2,832,345.1030
367	368	N 49°46'09.97" W	21.635	368	695,174.8382	2,832,359.0760
368	57	N 24°27'23.77" W	119.995	57	695,125.1600	2,832,468.3040
57	56	S 26°06'27.41" W	89.945	56	695,085.5795	2,832,387.5373
56	55	S 33°22'28.25" E	30.492	55	695,102.3526	2,832,362.0750
55	54	S 29°06'22.83" E	40.524	54	695,122.0617	2,832,326.6678
54	53	S 28°49'16.94" E	17.026	53	695,130.2699	2,832,311.7510
SUPERFICIE = 26,511.0548 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
AREA URBANA No. 2						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				348	2,832,684.7440	695,863.7875
348	349	N 43°59'20.23" E	6.049	349	2,832,688.4240	695,867.0990
349	350	N 68°40'42.71" E	11.831	350	2,832,692.1222	695,871.8854
350	351	S 22°5'39.69" E	13.342	351	2,832,696.8070	695,882.7490
351	352	S 66°26'23.92" W	2.257	352	2,832,684.6280	695,888.1970
352	353	S 21°58'24.42" E	13.442	353	2,832,683.6540	695,886.1610
353	354	N 75°6'58.40" E	5.734	354	2,832,671.3720	695,891.6240
354	355	N 78°50'40.37" E	7.005	355	2,832,673.0380	695,897.1110
355	356	N 67°54'49.31" E	4.260	356	2,832,674.6330	695,903.9320
356	357	N 69°1'43.63" E	27.177	357	2,832,676.3720	695,907.8210
357	358	N 65°29'26.95" E	2.565	358	2,832,687.0227	695,932.8260
358	359	N 63°29'5.65" E	2.222	359	2,832,687.9776	695,934.8395
359	361	N 23°38'19.96" W	31.272	361	2,832,716.6254	695,922.3004
361	362	S 65°58'58.28" W	66.344	362	2,832,689.6226	695,861.6999
362	348	N 23°10'1.50" E	5.306	348	2,832,684.7440	695,863.7875
SUPERFICIE = 1,446.2552 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
SINDICATURA Y CENTRO CULTURAL						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				340	2,832,639.0451	695,855.2955
340	341	N 77°24'38.95" W	5.319	341	2,832,639.8690	695,850.1310
341	342	S 69°32'16.99" W	48.748	342	2,832,621.2390	695,805.0830
342	343	N 20°32'35.40" W	13.263	343	2,832,633.4880	695,799.9970
343	344	N 69°39'52.53" E	51.394	344	2,832,653.0240	695,847.5330
344	345	N 69°24'26.35" E	2.870	345	2,832,654.1293	695,850.1885
345	346	N 24°49'58.33" W	11.257	346	2,832,664.1760	695,845.1050
346	347	N 44°26'26.95" E	10.438	347	2,832,671.8795	695,852.1479
347	363	N 69°06'46.77" E	15.775	363	2,832,677.5036	695,866.8858
363	348	N 23°10'01.50" W	7.8755	348	2,832,684.7440	695,863.7875
348	349	N 43°59'20.23" E	6.049	349	2,832,688.4240	695,867.0990
349	350	N 68°40'42.71" E	11.831	350	2,832,692.1222	695,871.8854
350	351	S 22°5'39.69" E	13.342	351	2,832,696.8070	695,882.7490
351	352	S 66°26'23.92" W	2.257	352	2,832,684.6280	695,888.1970

352	353	S 21°58'24.42" E	13.442	353	2,832,683.6540	695,886.1610
353	354	N 75°6'58.40" E	5.734	354	2,832,671.3720	695,891.6240
354	355	N 78°50'40.37" E	7.005	355	2,832,673.0380	695,897.1110
355	356	N 67°54'49.31" E	4.260	356	2,832,674.6330	695,903.9320
356	357	N 69°1'43.63" E	27.177	357	2,832,676.3720	695,907.8210
357	358	N 65°29'26.95" E	2.565	358	2,832,687.0227	695,932.8260
358	359	N 63°29'5.65" E	2.222	359	2,832,687.9776	695,934.8395
359	19	S 23°39'4.20" E	14.222	19	2,832,674.9510	695,940.5446
19	340	S 67°03'27.08" W	92.499	340	2,832,639.0451	695,855.2955
SUPERFICIE = 3,016.5921 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
MALECON						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				20	695,805.9830	2,832,618.2740
20	21	S 53°31'38.40" W	28.011	21	695,783.4580	2,832,601.6230
21	22	N 81°16'37.96" W	35.970	22	695,747.9040	2,832,607.0780
22	23	S 68°05'55.55" W	29.629	23	695,720.4130	2,832,596.0260
23	24	S 32°41'32.02" W	17.694	24	695,710.8560	2,832,581.1350
24	25	S 70°18'22.34" W	8.003	25	695,703.3210	2,832,578.4380
25	26	S 69°00'59.85" W	8.662	26	695,695.2330	2,832,575.3360
26	27	N 21°58'44.41" W	2.696	27	695,694.2240	2,832,577.8360
27	28	S 72°42'33.06" W	8.219	28	695,686.3760	2,832,575.3930
28	29	S 18°12'04.10" E	18.521	29	695,692.1610	2,832,557.7990
29	30	N 71°45'15.29" E	17.717	30	695,708.9870	2,832,563.3460
30	31	S 18°36'07.91" E	12.242	31	695,712.8920	2,832,551.7440
31	32	S 71°48'44.89" W	39.032	32	695,675.8100	2,832,539.5610
32	33	N 18°34'35.91" W	12.148	33	695,671.9400	2,832,551.0760
33	34	N 71°14'15.58" E	17.488	34	695,688.4990	2,832,556.7010
34	35	N 19°24'27.86" W	18.403	35	695,682.3840	2,832,574.0580
35	36	S 71°15'11.72" W	18.828	36	695,664.5550	2,832,568.0070
36	37	N 16°26'50.18" W	0.392	37	695,664.4440	2,832,568.3830
37	38	S 70°38'36.25" W	2.438	38	695,662.1440	2,832,567.5750
38	39	S 83°4'12.60" W	81.340	39	695,581.3980	2,832,557.7610
39	343	N 70°53'34.46" E	231.344	343	695,799.9970	2'832,633.4880
343	342	S 22°32'56.70" E	13.263	342	695,805.0830	2'832,621.2390
342	341	N 67°31'55.29" E	48.748	341	695,850.1310	2'832,639.8690
341	340	S 79°25'0.26" E	5.319	340	695,855.2955	2'832,639.0451
340	20	S 67°20'11.03" W	53.509	20	695,805.9830	2,832,618.2740
SUPERFICIE = 3,844.3874 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLIGONO SN-01						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				76	694,625.5598	2,831,819.4607
76	77	S 11°05'56.79" E	79.178	77	694,640.8020	2,831,741.7640
77	78	S 62°00'12.57" E	53.187	78	694,687.7650	2,831,716.7970
78	79	S 85°14'55.31" E	58.613	79	694,746.1770	2,831,711.9420
79	308	S 05°18'29.64" W	37.832	308	694,742.6770	2,831,674.2720
308	359	N 81°15'23.85" W	107.245	359	694,636.6787	2,831,690.5742
359	360	S 53°48'45.51" W	38.013	360	694,605.9986	2,831,668.1301
360	76	N 07°21'55.00" E	152.590	76	694,625.5598	2,831,819.4607
SUPERFICIE = 6,836.1137 M ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION						
POLIGONO SN-02						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X (ESTE)	Y (NORTE)
				81	2'831,473.9340	694,721.8310
81	82	S 04°00'35.26" W	10.068	82	2'831,463.8910	694,721.1270
82	83	S 46°43'41.30" W	11.677	83	2'831,455.8870	694,712.6250
83	84	S 06°54'03.33" W	51.027	84	2'831,405.2300	694,706.4940
84	85	S 54°00'23.93" W	10.773	85	2'831,398.8990	694,697.7780
85	86	S 27°43'37.96" W	16.780	86	2'831,384.0460	694,689.9710
86	87	S 38°21'34.59" W	34.934	87	2'831,356.6530	694,668.2910
87	88	S 38°43'35.18" W	20.144	88	2'831,340.9380	694,655.6890
88	89	S 64°31'33.99" W	8.407	89	2'831,337.3220	694,648.0990
89	90	N 70°15'27.95" W	11.421	90	2'831,341.1800	694,637.3490
90	91	N 54°00'07.87" W	10.118	91	2'831,347.1270	694,629.1630
91	92	N 61°41'31.64" W	10.896	92	2'831,352.2940	694,619.5700
92	93	S 56°00'20.70" W	17.501	93	2'831,342.5090	694,605.0600
93	94	N 79°47'12.95" W	13.513	94	2'831,344.9050	694,591.7610
94	95	N 52°44'22.01" W	11.352	95	2'831,351.7780	694,582.7260
95	81	N 48°42'42.46" W	185.131	81	2'831,473.9340	694,721.8310
SUPERFICIE = 6,413.2016 M ²						

Superficie del Recinto Portuario, previa a la suscripción del presente 3,140,064.0548 m²
Acuerdo:

Superficie Total de Tierra Excluida:	127,127.5508 m ²
Superficie Total de Agua Adicionada:	12,151,604.438 m ²
Superficie Total de Tierra Ganada al Mar:	173,783.521 m ²
Area Total de tierra actualizada:	1,168,217.731 m ²
Area Total de agua actualizada:	14,170,106.732 m ²
Nueva Area Total del Recinto Portuario:	15,338,324.463 m ²

ARTICULO TERCERO. Se declaran afectas al Recinto Portuario y bajo la administración de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes las zonas federales que comprenden las áreas de agua, terrenos, obras e instalaciones adquiridas o construidas por el Gobierno Federal y, en general, los bienes de dominio público ubicados en el Recinto Portuario a que se refiere este Acuerdo, mismos que se destinarán al establecimiento de instalaciones y a la prestación de servicios portuarios.

Las construcciones e instalaciones que ejecuten particulares, adheridas permanentemente a los bienes de dominio público de la Federación, estarán afectas al Recinto Portuario y pasarán al dominio de la Nación al término de la vigencia del título respectivo.

ARTICULO CUARTO. El Recinto Portuario a que se refiere este Acuerdo se sujetará a las disposiciones de la Ley de Puertos, entre las cuales están las siguientes:

- I. Su destino queda a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, la cual lo concesionó mediante título de fecha 26 de julio de 1994, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de noviembre de 1994, bajo el régimen de Administración Portuaria Integral, con fundamento en lo dispuesto por el párrafo primero del artículo 38 de la Ley de Puertos;
- II. Los bienes de dominio público que comprende serán susceptibles de uso, aprovechamiento, explotación o prestación de servicios portuarios, mediante Contratos de Cesión Parcial de Derechos o de Prestación de Servicios, que el administrador portuario celebre con terceros;
- III. Los usos, destinos y modos de operación que se determinen para sus diferentes zonas, se sujetarán al programa maestro de desarrollo portuario respectivo, y
- IV. Su uso, aprovechamiento y explotación, se sujetará a lo previsto por los ordenamientos federales aplicables que correspondan, respecto a: I.- Las autoridades federales competentes, II.- El régimen de administración y operación del Recinto Portuario, III.- La construcción de obras e instalaciones portuarias, y IV.- El pago de aprovechamientos, derechos o contraprestaciones contractuales.

ARTICULO QUINTO. El presente Acuerdo de modificación a la delimitación y determinación del Recinto Portuario del Puerto de Topolobampo, deja a salvo los derechos de terceros, mismos que no se verán afectados, como consecuencia de los procesos de delimitación y determinación de dicho Recinto.

ARTICULO SEXTO. Las autoridades competentes ejercerán sus atribuciones en el Recinto Portuario a que se refiere el presente Acuerdo, inclusive en las áreas concesionadas con anterioridad, en los términos previstos por las disposiciones legales aplicables.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. Sin perjuicio del contenido del presente instrumento, las concesiones, permisos y autorizaciones otorgados a favor de terceros con anterioridad a la entrada en vigor de este Acuerdo, continuarán surtiendo sus efectos en los términos y condiciones celebrados, hasta la conclusión de su vigencia.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a 16 de agosto de 2011.- El Secretario de Comunicaciones y Transportes, **Dionisio Arturo Pérez-Jácome Friscione**.- Rúbrica.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Juan Rafael Elvira Quesada**.- Rúbrica.

NORMA Oficial Mexicana NOM-006-SCT2/2011, Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

FELIPE DUARTE OLVERA, Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, con fundamento en los artículos 36 fracciones I, IX y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 38 fracción II, 40 fracciones III, XVI y XVII, 41, 47 fracción IV y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4o. de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo; 5o. fracción VI de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o., 46, 52 fracción III del segundo párrafo y 120 fracción III del Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos; y 6o. fracción XIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y los demás ordenamientos jurídicos que resulten aplicables, y

CONSIDERANDO

Que las substancias, materiales y residuos peligrosos por sus características químicas representan un riesgo para las personas y el medio ambiente durante su transportación, por ello, es necesario que las unidades de autotransporte en las cuales se movilizan este tipo de productos se encuentren en buenas condiciones mecánicas y de operación.

Que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en el artículo 51 cuarto párrafo establece que las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas en forma quinquenal, a efecto de su modificación o cancelación. En este sentido una vez efectuada la revisión correspondiente y dado que es imprescindible la aplicación de las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCT2/2000, "Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos", se determinó necesario su modificación con la finalidad de establecer en forma uniforme los datos mínimos necesarios que deberá contener la Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad, simplificando la presentación de la información para facilitar su cumplimiento.

Que para dar cumplimiento al procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para la emisión de Normas Oficiales Mexicanas, con fecha 9 de noviembre de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-006-SCT2/2010, Aspectos Básicos para la Revisión Ocular Diaria de la Unidad Destinada al Autotransporte de Materiales y Residuos Peligrosos, a efecto de que en términos del artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN) y 33 del Reglamento de la LFMN, los interesados en un periodo de 60 días naturales, presentaran comentarios respecto al PROY-NOM-006-SCT2/2010, al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre.

Que durante el plazo de 60 días naturales, contados a partir de la fecha de la publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana, la Manifestación de Impacto Regulatorio y los análisis que sirvieron de base para su elaboración de conformidad con lo establecido en el artículo 45 de la LFMN y 32 de su Reglamento, estuvieron a disposición del público en general para su consulta, en el domicilio del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre.

Que durante el plazo señalado los interesados presentaron sus comentarios al Proyecto de Norma Oficial Mexicana de referencia, los cuales fueron motivo de estudio por parte del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, ordenándose la publicación de la respuesta a los mismos en el Diario Oficial de la Federación con fecha 2 de junio de 2011.

Que el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, de conformidad con el inciso d) de la fracción II del artículo 28 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el cual indica que la clave de la norma debe hacer referencia al año en el que ésta es aprobada por el Comité Consultivo Nacional de Normalización correspondiente, tuvo a bien aprobar por unanimidad la actualización de la clave código de la Norma Oficial Mexicana, así como la Norma Oficial Mexicana, NOM-006-SCT2/2011, Aspectos Básicos para la Revisión Ocular Diaria de la Unidad Destinada al Autotransporte de Materiales y Residuos Peligrosos en su primera sesión ordinaria celebrada el 30 de marzo de 2011.

En tal virtud, he tenido a bien expedir la siguiente:

NOM-006-SCT2/2011, Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos.

Atentamente

El Subsecretario de Transporte y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Transporte Terrestre, **Felipe Duarte Olvera**.- Rúbrica.

**NORMA OFICIAL MEXICANA PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE
DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS
NOM-006-SCT2/2011, ASPECTOS BASICOS PARA LA REVISION OCULAR
DIARIA DE LA UNIDAD DESTINADA AL AUTOTRANSORTE
DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS**

PREFACIO

En la elaboración de esta Norma Oficial Mexicana participaron:

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE AUTOTRANSORTE FEDERAL
DIRECCION GENERAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO Y MULTIMODAL
INSTITUTO MEXICANO DEL TRANSPORTE
FIDEICOMISO DE FORMACION Y CAPACITACION PARA EL PERSONAL DE LA MARINA MERCANTE NACIONAL (FIDENA)

SECRETARIA DE GOBERNACION
DIRECCION GENERAL DE PROTECCION CIVIL
CENTRO NACIONAL DE PREVENCION DE DESASTRES
CENTRO DE INVESTIGACION Y SEGURIDAD NACIONAL

SECRETARIA DE SEGURIDAD PUBLICA
POLICIA FEDERAL

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DIRECCION GENERAL DE GESTION INTEGRAL DE MATERIALES Y ACTIVIDADES RIESGOSAS
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA

PROCURADURIA FEDERAL DE PROTECCION AL AMBIENTE
DIRECCION GENERAL DE INSPECCION DE FUENTES DE CONTAMINACION

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL
DIRECCION GENERAL DEL REGISTRO FEDERAL DE ARMAS DE FUEGO Y CONTROL DE EXPLOSIVOS
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MILITAR
DIRECCION GENERAL DE MATERIALES DE GUERRA

SECRETARIA DE ENERGIA
COMISION NACIONAL DE SEGURIDAD NUCLEAR Y SALVAGUARDIAS

SECRETARIA DE SALUD
COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL
DIRECCION GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SECRETARIA DE ECONOMIA
DIRECCION GENERAL DE NORMAS

PETROLEOS MEXICANOS
PEMEX REFINACION

INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
GERENCIA DE ABASTECIMIENTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE INGENIERIA, DIVISION DE INGENIERIA CIVIL Y GEOMATICA
FACULTAD DE QUIMICA, COORDINACION DE EDUCACION CONTINUA

INSTITUTO TECNOLOGICO DE TLALNEPANTLA
CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION
CAMARA NACIONAL DEL AUTOTRANSORTE DE CARGA
CONFEDERACION NACIONAL DE TRANSPORTISTAS MEXICANOS, A.C.
CONFEDERACION DE ASOCIACIONES DE AGENTES ADUANALES DE LA REPUBLICA MEXICANA, A.C.

ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA, A.C.
ASOCIACION NACIONAL DE TRANSPORTE PRIVADO, A.C.
ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA FITOSANITARIA, A.C.
ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE PRODUCTOS AROMATICOS, A.C.
ASOCIACION MEXICANA DE EMPRESAS DE PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS, A.C.
ASOCIACION NACIONAL DE FABRICANTES DE PINTURAS Y TINTAS, A.C.
ASOCIACION DE TRANSPORTISTAS DE CARGA DE LA ZONA CENTRO DEL ESTADO DE VERACRUZ, A.C.
UNION MEXICANA DE FABRICANTES Y FORMULADORES DE AGROQUIMICOS, A.C.
SOCIEDAD MEXICANA DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION, S.C.
NACIONAL DE CARROCERIAS, S.A. DE C.V.
GRUPO INTERMEX, S.A. DE C.V.
BAYER DE MEXICO, S.A. DE C.V.
FERROCARRIL MEXICANO, S.A. DE C.V.
FERROSUR, S.A. DE C.V.
LIDERAZGO AVANZADO EN TRANSPORTACION, S.A. DE C.V.
TRANSPORTES GARCIA, S.A. DE C.V.
GRUPO KUO, S.A. DE C.V.

INDICE

1. Objetivo.
2. Campo de aplicación.
3. Referencias.
4. Definiciones.
5. Especificaciones generales.
 - 5.1 Identificación del autotransportista.
 - 5.2 Identificación del conductor.
 - 5.3 Identificación de la unidad.
 - 5.4 Elementos mínimos que deberán revisarse.
6. Bibliografía.
7. Concordancia con normas y lineamientos internacionales.
8. Observancia.
9. Vigilancia.
10. Evaluación de la Conformidad.
11. Vigencia.
12. Transitorio.

1. Objetivo

La presente Norma Oficial Mexicana tiene como objetivo establecer la información básica y las especificaciones que deben cumplirse para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de sustancias, materiales o residuos peligrosos por parte de los autotransportistas en corresponsabilidad con sus conductores, para asegurarse que éstas se encuentran en buenas condiciones mecánicas y de operación.

2. Campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para los autotransportistas en corresponsabilidad con sus conductores, así como del transporte privado de sustancias, materiales y residuos peligrosos que transitan en las vías generales de comunicación de jurisdicción federal, quienes deberán efectuar la revisión ocular diaria de las unidades que transportan sustancias, materiales o residuos peligrosos y asentar la información correspondiente en la Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad de Autotransporte.

3. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma, es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas vigentes o las que las sustituyan:

NOM-002-SCT/2003	LISTADO DE LAS SUBSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS MAS USUALMENTE TRANSPORTADOS.
NOM-002/1-SCT/2009	LISTADO DE LAS SUBSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS MAS USUALMENTE TRANSPORTADOS, INSTRUCCIONES Y USO DE ENVASES Y EMBALAJES, RECIPIENTES INTERMEDIOS PARA GRANELES (RIG'S), GRANDES ENVASES Y EMBALAJES, CISTERNAS PORTATILES, CONTENEDORES DE GAS DE ELEMENTOS MULTIPLES Y CONTENEDORES PARA GRANELES PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-004-SCT/2008	SISTEMA DE IDENTIFICACION DE UNIDADES DESTINADAS AL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS.
NOM-068-SCT-2-2000	TRANSPORTE TERRESTRE-SERVICIO DE AUTOTRANSPORTE FEDERAL DE PASAJE, TURISMO, CARGA Y TRANSPORTE PRIVADO-CONDICIONES FISICO-MECANICA Y DE SEGURIDAD PARA LA OPERACION EN CAMINOS Y PUENTES DE JURISDICCION FEDERAL.
NOM-012-SCT-2-2008	SOBRE EL PESO Y DIMENSIONES MAXIMAS CON LOS QUE PUEDEN CIRCULAR LOS VEHICULOS DE AUTOTRANSPORTE QUE TRANSITAN EN LAS VIAS GENERALES DE COMUNICACION DE JURISDICCION FEDERAL.

4. Definiciones:

Para los efectos de la presente Norma Oficial Mexicana, se establecen las definiciones siguientes:

Autotanque: Vehículo cerrado, camión tanque, semirremolque o remolque tipo tanque, destinado al transporte de líquidos, gases licuados o sólidos en suspensión.

Autotransportista: Persona física o moral que cuenta con permiso de la Secretaría para prestar servicio público o privado de autotransporte de carga.

Camión unitario: Vehículo automotor de seis o más llantas, destinado al transporte de carga con peso bruto vehicular mayor a 4 toneladas.

Camión remolque: Vehículo destinado al transporte de carga, constituido por un camión unitario con un remolque, acoplado mediante un convertidor.

Condiciones de operación del vehículo: Cuando el vehículo se encuentra con combustible, lubricantes, sistemas de enfriamiento y accesorios a nivel.

Remolque: Vehículo con eje delantero giratorio, o semirremolque con convertidor y eje trasero fijo, no dotado de medios de propulsión y destinado a ser jalado por un vehículo automotor, o acoplado a un camión o tractocamión articulado.

Semirremolque: Vehículo sin eje delantero, destinado a ser acoplado a un tractocamión de manera que sea jalado y parte de su peso sea soportado por éste.

Unidad: Vehículo automotor o de arrastre destinado al transporte de materiales o residuos peligrosos que circulan por las vías generales de comunicación terrestre.

Tractocamión articulado: Vehículo destinado al transporte de carga, constituido por un tractocamión y un semirremolque.

Tractocamión doblemente articulado: Vehículo destinado al transporte de carga, constituido por un tractocamión, un semirremolque y un remolque u otro semirremolque, acoplados mediante mecanismos de articulación.

5. Especificaciones generales

La revisión de las condiciones mecánicas y de operación de las unidades destinadas al autotransporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos, deberá efectuarse previo al inicio y durante el traslado de las sustancias, materiales y residuos peligrosos, por parte del conductor se asentará por escrito el resultado de la revisión de la unidad de transporte, en un documento denominado Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad de Autotransporte.

La Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad de Autotransporte, deberá ser portada en la unidad junto con los otros documentos requeridos para la transportación de sustancias, materiales y residuos peligrosos, en ella se incluirá el resultado de la revisión ocular de las condiciones mecánicas y de operación, y deberá contener como mínimo los siguientes elementos:

5.1 Identificación del autotransportista.

- a) Indicar nombre o razón social del permisionario.
- b) Domicilio del permisionario.
- c) Número telefónico del permisionario o transportista privado, en su caso correo electrónico.
- d) Indicar tipo de servicio, público federal o transporte privado.
- e) Indicar lugar, fecha y hora de revisión de la unidad.
- f) Indicar origen destino de la ruta determinada para el transporte, incluyendo kilometraje.

5.2 Identificación del conductor.

- a) Nombre completo.
- b) Número, categoría y vigencia de la licencia específica.

5.3 Identificación de la unidad.

- a) Indicar tipo de la unidad (autotanque, camión unitario, camión remolque, tractocamión articulado, tractocamión doblemente articulado).
- b) Indicar marca, modelo y placas de la unidad.

5.4 Elementos mínimos que deberán revisarse.

Se deberán revisar como mínimo los elementos (componentes) que se citan en este numeral, debiendo señalar el resultado de la evaluación de su estado y funcionamiento de acuerdo a lo siguiente:

BIEN (✓)	MAL (X)	NA (No aplica)
REVISION INTERNA.		
		Indicador de Presión de Aceite.
		Indicador de Presión de aire/vacío.
		Dispositivo de advertencia de poco aire o vacío.
		Tablero de instrumentos.
		Velocímetro.
		Luces de tablero:
		Direccionales.
		Estacionamiento.
		Gálibo. (Altura)
		Interior.
		Advertencia.
		Demarcadoras.
		Calentador-Desempañador.
		Batería.
		Motor.
		Claxon o corneta.
		Cinturón de seguridad. (Mínimo del operador)
		Parabrisas (Sin fisuras que obstruyan la visibilidad del conductor).
		Limpiadores.
		Espejos retrovisores (2).
		Volante (Dirección sin juego excesivo).
		Freno de pie.
		Frenos de emergencia.

FRENTE (EXTERIOR).

Defensa (Sujeción).

Faros principales (Funcionamiento).

Luces:

Demarcadoras.

Direccionales.

Gálibo. (Altura)

Advertencia.

Estacionamiento.

Llantas (No renovadas en el eje delantero, desgaste).

Rines sin fisuras.

Birlos y tuercas completos y sin fisuras.

Guardafangos (Loderas).

LADO IZQUIERDO Y LADO DERECHO.

Tanque de combustible sin fugas.

Tapón del tanque de combustible.

Luces de advertencia laterales.

Reflejantes visibles.

Llanta de refacción.

Llantas (Desgaste y aire).

Rines sin fisuras.

Birlos y tuercas completos y sin fisuras.

Sistemas de Aseguramiento y Sujeción de la Carga.

Quinta rueda.

PARTE POSTERIOR.

Luces:

Demarcadoras.

Direccionales.

Estacionamiento.

Gálibo. (Altura).

Advertencia.

Frenado.

Marcha atrás.

Reflejantes visibles.

Guardafangos (Loderas).

Dispositivos de aseguramiento.

Cerradura de puertas.

Defensa.

Escape.

PARTE INFERIOR.

Frenos (Sin fugas de aire).

Muelles (Suspensión sin hojas sueltas, rotas, fisuras).

Chasis sin fisuras.

Líneas de aire.

Líneas eléctricas.

Diferencial (Sin fugas).

Transmisión (Sin fugas).

AREA DE COMBUSTION INTERNA.

Motor.

Radiador.

Batería.

Bandas.

DEL EQUIPO DE EMERGENCIA.

Libro Guía de Respuesta a Emergencia u Hoja de Información de Emergencia.

Botiquín de primeros auxilios.

Caja de herramientas.

Equipo de seguridad (De acuerdo a la Información de Emergencia en Transportación).

Extintor (1 por vehículo, de acuerdo al tipo que indique la Información de Emergencia en Transportación).

Triángulos de seguridad (Mínimo 3).

Retranca (Mínimo 2).

REMOLQUE, SEMIRREMOLQUE (Incluyendo tipo tanque).

Freno remolque.

Líneas eléctricas (Sujetas).

Conexiones de frenos.

Conexión Quinta rueda.

Patines.

Cerradura de puertas.

Carteles de identificación del riesgo (4) u (8).

Luces:

Demarcadoras.

Identificación (Porta placa).

Direccionales.

Estacionamiento.

Gálbo. (Altura).

Advertencia.

Frenado.

Marcha atrás.

Reflejantes visibles.

Llantas sin desgaste excesivo y aire.

Rines sin fisuras.

Birlos y tuercas completos y sin fisuras.

Guardafangos (Loderas).

5.5 Todos los datos indicados en los numerales del 5.1 al 5.4, deben ir registrados en el documento denominado Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad, la cual deberá ser proporcionada por el autotransportista a sus conductores cada vez que inicien la transportación de un embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

5.6 La Bitácora Revisión Ocular Diaria de la Unidad, deberá estar firmada por el conductor responsable de la revisión de los elementos de la unidad.

5.7 El documento denominado Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad de Autotransporte, no se encuentra sujeto a un formato determinado, la forma podrá ser diseñada por el autotransportista conforme a sus necesidades, la Bitácora deberá contener la información establecida en la presente Norma Oficial Mexicana, los autotransportistas podrán incorporar información adicional, así como la revisión de otros elementos de la unidad por parte del conductor.

En los anexos No. 1 y 2 se incluyen formatos ilustrativos, no normativos de Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad de Autotransporte.

6. Bibliografía.

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento.
- Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Reglamento sobre el Peso, Dimensiones y Capacidad de los Vehículos de Autotransporte que Transitan en los Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal.
- Reglamento de Tránsito en Carreteras Federales.

- NOM-068-SCT-2-2000, Transporte Terrestre-Servicio de Autotransporte Federal de Pasaje, Turismo, Carga y Transporte Privado-Condiciones Físico-Mecánica y de Seguridad para la Operación en Caminos y Puentes de Jurisdicción Federal.
- Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCT2/2000, Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos.

7. Concordancia con normas y lineamientos internacionales.

La presente Norma Oficial Mexicana fue elaborada en un Grupo de Trabajo, considerando los aspectos relevantes que deben inspeccionarse previo al inicio del transporte de las sustancias, materiales y residuos peligrosos, por lo que no necesariamente tiene concordancia con alguna norma o lineamiento internacional.

8. Observancia.

Con fundamento en lo dispuesto en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y el Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, la presente Norma Oficial Mexicana tiene carácter de obligatorio.

9. Vigilancia.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes por conducto de la Dirección General de Autotransporte Federal, y los Centros SCT y la Secretaría de Seguridad Pública a través de la Policía Federal, son las autoridades competentes en el ámbito de sus atribuciones, para vigilar el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana.

10. Evaluación de la conformidad.

La Evaluación de la Conformidad de la presente Norma Oficial Mexicana, se realizará a través de los siguientes lineamientos:

Durante la operación de los servicios de autotransporte y transporte privado, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, a través de la Dirección General de Autotransporte Federal o de los Centros SCT y la Secretaría de Seguridad Pública, por conducto de la Policía Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, se coordinarán en la vigilancia, verificación e inspección de los servicios de autotransporte federal y transporte privado.

La verificación del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, consistirá en comprobar que en la unidad de transporte el conductor porte debidamente requisitada, la Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad, cuando esté transportando sustancias, materiales y residuos peligrosos.

Aspectos a Verificar:

- ◆ La Bitácora de Revisión Ocular Diaria de la Unidad, deberá corresponder a la unidad de transporte y deberá estar requisitada con el resultado de la revisión y evaluación ocular de los elementos básicos de la unidad de autotransporte.
- ◆ Se verificará que la Bitácora se encuentre firmada por el conductor a cargo de la unidad vehicular inspeccionada.
- ◆ Se verificará que la Bitácora cuente con la información requerida respecto a la identificación del autotransportista; del conductor; de la unidad y del resultado de la evaluación de los elementos (componentes) revisados que se señalan en el numeral 5.4, considerando para ello el tipo de unidad de que se trate. La Bitácora en la que se deberá contener la información, no se encuentra sujeta a un formato determinado, por lo que ésta podrá ser elaborada por el transportista de acuerdo a sus necesidades.

11. Vigencia.

La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los 60 días naturales siguientes contados a partir de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

12. Transitorio.

UNICO.- Con la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana se cancela la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCT2/2000, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de noviembre de 2000.

ANEXO No. 1

ILUSTRATIVO, NO NORMATIVO

BITACORA DE REVISION OCULAR DIARIA DE LA UNIDAD DE AUTOTRANSPORTE

Nombre o razón social del permisionario:			Teléfono:		Correo Electrónico:					
Domicilio del permisionario:			Tipo de servicio: Público () Privado ()							
Nombre del Conductor:			Número de Licencia:		Categoría:		Vigencia:			
Tipo de Unidad:		Marca:	Modelo:		Placa:					
Lugar, fecha y hora de elaboración de la revisión de la Unidad:										
Ruta Origen- Destino:			Puntos importantes de la ruta:							
Kilometraje:										
REVISION			EVALUACION			REVISION.		EVALUACION		
PARTE INTERNA			B	M	N/A	PARTE EXTERIOR		B	M	N/A
Indicador de presión de aceite.						Frenos (Sin Fugas de aire).				
Indicador de presión de aire/vacio.						Muelles (Suspensión sin hojas sueltas, rotas, fisuras)				
Dispositivo de advertencia de poco aire o vacío.						Chasis. Sin fisuras.				
Tablero de instrumentos	Luces de tablero	Velocímetro.				Líneas de aire				
		Direccionales				Líneas eléctricas				
		Estacionamiento				Diferencial. (Sin fugas)				
		Gálbo. (Altura)				Transmisión. (Sin fugas)				
		Interior				AREA DE COMBUSTION INTERNA				
		Advertencia				Motor				
		Demarcadoras				Radiador				
	Calentador-Desempañador				Batería					
	Batería				Bandas					
	Motor				EQUIPO DE EMERGENCIA					
Claxon o corneta.						Libro Guía u Hoja de Información de Emergencia				
						Botiquín de primeros auxilios				
Cinturón de seguridad. (Mínimo del operador)						Caja de herramientas				
						Equipo de Seguridad (De acuerdo a la información de emergencia en transportación)				
Parabrisas (Sin fisuras que obstruyan la visibilidad del conductor).						Extintor (1 por vehículo, de acuerdo al tipo que indique la Información de Emergencia en Transportación)				
Limpiadores.						Triángulos de seguridad (Mínimo 3)				
						Retranca (Mínimo 2)				
Espejos retrovisores (2).						REMOLQUE, SEMIRREMOLQUE, Y AUTOTANQUE				
Volante (Dirección sin juego excesivo).						Freno remolque				
Freno de pie.						Líneas eléctricas. (Sujetas)				
Frenos de emergencia.						Conexión de frenos.				
FRENTE EXTERIOR						Conexión quinta rueda.				
Defensa (Sujeción).						Patines.				
Faros principales (Color y funcionamiento).						Cerradura de puertas.				
Luces	Demarcadoras					Carteles de identificación del riesgo (4) u (8)				
	Direccionales.					Luces	Demarcadoras			
	de Gálbo. (Altura)				de Identificación (Porta placa)					
	de Advertencia.				Direccionales.					
de Estacionamiento				de Estacionamiento						
Llantas (No renovadas en el eje delantero, desgaste)							de Gálbo (Altura)			
							de Advertencia			
Rines sin fisuras.							de Frenado			
							Reflejantes			
Birlos y tuercas completos.							Llantas sin desgaste excesivo y aire			
Guardafangos (Loderas).							Rines sin fisuras			
LADO IZQUIERDO /LADO DERECHO			IZQ.	DER.			Birlos y tuercas completos y sin fisuras			
Tanque de combustible sin fugas.							Guardafangos (Loderas)			
Tapón.							Defensa.			
Luces de advertencia laterales.							Carga (Sujeción y compatibilidad)			
Reflejantes.							AUTOTANQUE (Complementario punto anterior)			
Llanta de refacción.							Mata chispas.			
Rines sin fisuras.							Placa metálica de identificación			
Birlos y tuercas sin fisuras.							Engomado de prueba vigente.			
Sistemas de Aseguramiento y Sujeción de la Carga.							Reflejantes			
Quinta rueda.							Tuberías, válvulas y conexiones			
PARTE POSTERIOR							Escalerillas			
Luces	Demarcadoras						Pasillo.			
	Direccionales.						Cuerpo del Tanque (Sin golpes, fisuras o fugas)			
	Gálbo. (Altura)						Instrumentos de medición			
	Advertencia.						Válvula de desfogue interna y de vacío.			
	Frenado						Tuberías, válvulas y conexiones			
	Marcha atrás						Entrada pasa hombre (Domo)			
Reflejantes							Conexión tierra			
Guardafangos (Loderas)							OBSERVACIONES:			
Dispositivo de aseguramiento										
Cerradura de puertas										
Defensa										
Escape										
							NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA REVISION DE LA UNIDAD			
							FIRMA			

ANEXO No. 2
ILUSTRATIVO, NO NORMATIVO
BITACORA DE REVISION OCULAR DIARIA DE LA UNIDAD DE AUTOTRANSPORTE

Nombre o razón social del permisionario		Teléfono		Correo Electrónico			
Domicilio del permisionario		Tipo de servicio: Público () Privado ()					
Nombre del Conductor		Número de Licencia		Categoría			
Vigencia		Tipo de Unidad		Marca			
Modelo		Placas		Lugar, fecha y hora de elaboración de la revisión de la Unidad:			
Ruta Origen- Destino, kilometraje		Puntos importantes de la ruta					
REVISION		EVALUACION		REVISION			
REVISION INTERNA				PARTE INFERIOR			
Indicador de presión de aceite				Frenos (Sin Fugas de aire)			
Indicador de presión de aire/vacio				Frenos (Sin Fugas de aire)			
Dispositivo de advertencia de poco aire o vacío				Muelles (Suspensión sin hojas sueltas, rotas, fisuras)			
Tablero de instrumentos		Velocímetro		Chasis sin fisuras			
		Luces de tablero		Direccionales		Líneas de aire	
				Estacionamiento		Líneas eléctricas	
				Galibo (Altura)		Diferencial sin fugas	
				Interior		Trasmisión sin fugas	
				Advertencia		AREA DE COMBUSTION INTERNA	
		Demarcadoras		Motor			
		Calentador Desempañador		Radiador			
Batería		Batería					
Motor		Bandas					
Claxon o corneta				EQUIPO DE EMERGENCIA			
Cinturón de seguridad (mínimo del operador)				Libro guía u Hoja de Información de Emergencia			
Parabrisas (Sin fisuras que obstruyan la visibilidad del conductor)				Botiquín de primeros auxilios			
Limpiadores				Caja de herramientas			
Espejos retrovisores (2).				Equipo de seguridad (De acuerdo a la Información de Emergencia en Transportación)			
Volante (Dirección sin juego excesivo).				Extintor (1 por vehículo, de acuerdo al tipo que indique la Información de Emergencia en Transportación)			
Freno de pie.							
Frenos de emergencia							
FRENTE (EXTERIOR)				Triángulos de seguridad (Mínimo 3)			
Defensa (Sujeción)				Retranca (Mínimo 2)			
Faros principales (funcionamiento)				PARTE POSTERIOR			
Luces		Demarcadoras		Luces			
		Direccionales					
		de Galibo (Altura)					
		de Advertencia					
Llantas (No renovadas en el eje delantero, desgaste)				de Estacionamiento			
Rines sin fisuras				de Advertencia			
Birlos y tuercas completos				de Frenado			
Guardafangos (Loderas)				de Marcha atrás			
LADO IZQUIERDO Y LADO DERECHO				Reflejantes			
Tanque de combustible sin fugas				Guardafangos (Loderas)			
Tapón				Dispositivos de aseguramiento			
Luces de advertencia y laterales				Cerradura de puertas			
Reflejantes				Defensa			
Llanta de refacción				Escape			
Llantas (Desgaste y aire)				REMOLQUE, SEMIRREMOLQUE (INCLUYENDO TIPO TANQUE)			
Rines sin fisuras				Freno remolque			
Birlos y tuercas sin fisuras				Líneas eléctricas (sujetas)			
Sistema de aseguramiento y sujeción de la carga				Conexiones de frenos			
Quinta rueda				Conexión quinta rueda			
AUTOTANQUE				Patines			
Mata chispas				Cerradura de puertas			
Placa metálica de identificación				Carteles de riesgo (4) ó (8)			
Engomados de prueba vigente				Luces			
Reflejantes							
Tubería, válvulas, conexiones							
Escalerillas							
Pasillo							
Cuerpo del tanque (sin golpes, fisuras o fugas)							
Instrumentos de medición							
Válvula de desfogue interna y de vacío							
Entrada pasa hombre							
Conexión a tierra							
				Firma del conductor			

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

CONVENIO de Coordinación para la ejecución de los programas y actividades del Servicio Nacional de Empleo, que celebran la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el Estado de Guerrero.

CONVENIO DE COORDINACION PARA LA EJECUCION DE LOS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVES DE LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL, EN ADELANTE DENOMINADA LA "SECRETARIA", REPRESENTADA POR SU TITULAR, JAVIER LOZANO ALARCON, CON LA ASISTENCIA DE JAIME DOMINGO LOPEZ BUITRON, SUBSECRETARIO DE EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD LABORAL, Y DE ALEJANDRO RAZO CORONA, COORDINADOR GENERAL DEL SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO Y, POR LA OTRA, EL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO, EN ADELANTE DENOMINADO EL "GOBIERNO DEL ESTADO", REPRESENTADO POR EL LIC. ANGEL HELADIO AGUIRRE RIVERO, GOBERNADOR CONSTITUCIONAL, ASISTIDO POR EL LIC. HUMBERTO SALGADO GOMEZ, SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO; EL C.P. JORGE SALGADO LEYVA, SECRETARIO DE FINANZAS Y ADMINISTRACION; EL MTRO. JULIO CESAR HERNANDEZ MARTINEZ, CONTRALOR GENERAL DEL ESTADO, Y EL LIC. JOSE GILBERTO CUEVA GONZALEZ, SUBSECRETARIO DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL, A LAS CUALES SE LES DENOMINARA CONJUNTAMENTE COMO LAS "PARTES", DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- I. El artículo 123, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; y que al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la ley.
- II. Conforme a lo dispuesto en el artículo 537 de la Ley Federal del Trabajo, el Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento tiene, entre otros objetivos, estudiar y promover la generación de empleos, y promover y supervisar la colocación de los trabajadores.
- III. La Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo (CGSNE) opera el Servicio Nacional de Empleo (SNE), en términos de los artículos 538 de la Ley Federal del Trabajo y 14, fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- IV. En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND), la "SECRETARIA" tiene a su cargo las políticas del Eje Rector 2, Objetivo 4, denominado "Promover las políticas de Estado y generar las condiciones en el mercado laboral que incentiven la creación de empleos de alta calidad en el sector formal".
- V. El Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social 2007-2012, en su Objetivo 4, denominado "Promover condiciones en el mercado laboral que incentiven la eficiente articulación entre la oferta y la demanda, así como la creación de empleos de calidad en el sector formal", atiende a lo dispuesto en el Eje Rector 2, Objetivo 4 del PND, mediante la promoción de las políticas de Estado que fomenten la productividad en las relaciones laborales y la competitividad de la economía nacional, a fin de atraer inversiones que generen empleos formales y de calidad, para lo cual se coordinarán a nivel nacional todos los programas de impulso al empleo y con ello se facilitará la posibilidad de colocación y cobertura de vacantes, a través del SNE.
- VI. El Programa de Apoyo al Empleo (PAE) es un instrumento cuyo objetivo es promover la colocación en un empleo o actividad productiva de personas desempleadas o subempleadas, mediante el otorgamiento de apoyos económicos o en especie para capacitación, autoempleo, movilidad laboral y apoyo a repatriados.
- VII. Las Reglas de Operación del PAE, publicadas el 29 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación (en adelante Reglas de Operación del PAE), establecen que para formalizar la coordinación de acciones entre el Ejecutivo Federal por conducto de la "SECRETARIA" y los gobiernos de las entidades federativas, se lleva a cabo la suscripción de Convenios de Coordinación, en los cuales se establecen los compromisos de coordinación especial que asumen ambas "PARTES" para el cabal cumplimiento de los programas y actividades del Servicio Nacional de Empleo en cada entidad federativa.
- VIII. Para el cumplimiento de lo estipulado en el presente Convenio, la "SECRETARIA" y el "GOBIERNO DEL ESTADO" se obligan a aportar recursos económicos conforme a lo establecido en las Reglas de Operación del PAE y en los lineamientos emitidos por la CGSNE.

DECLARACIONES**I. La "SECRETARIA" declara que:**

- I.1. Conforme a lo dispuesto en los artículos 26 y 40 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 537, 538 y 539 de la Ley Federal del Trabajo, es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal que tiene, entre otras atribuciones, las siguientes:
 - a) Estudiar y promover la generación de empleos;
 - b) Promover y supervisar la colocación de los trabajadores;
 - c) Establecer y dirigir el SNE y vigilar su funcionamiento.
- I.2. Los recursos económicos que suministrará al "GOBIERNO DEL ESTADO" para el cumplimiento del objeto del presente Convenio de Coordinación, provienen de los autorizados en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011; y estarán sujetos a la disponibilidad presupuestal, y pueden incluir aportaciones de crédito externo.
- I.3. Javier Lozano Alarcón, Secretario del Trabajo y Previsión Social, cuenta con facultades para celebrar el presente instrumento, de acuerdo con lo previsto en los artículos 4 y 5 del Reglamento Interior de la "SECRETARIA".
- I.4. Para los efectos del presente Convenio de Coordinación, señala como domicilio el ubicado en Periférico Sur número 4271, edificio A, piso 2, colonia Fuentes del Pedregal, Delegación Tlalpan, México, Distrito Federal, código postal 14149.

II. El "GOBIERNO DEL ESTADO" declara que:

- II.1. Con fundamento en los artículos 40, 43 y 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y 23 y 24 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Guerrero, es parte integrante de la Federación, libre y soberano en lo que toca a su régimen interior sin más limitaciones que las expresamente establecidas en el Pacto Federal.
 - II.2. El Lic. Angel Heladio Aguirre Rivero, en su carácter de Gobernador Constitucional del Estado, tiene plenas facultades para suscribir el presente Convenio de Coordinación, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 57, 58, 59 y 74 fracción XXXVII de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Guerrero, y 2, 3 y 4 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Guerrero.
 - II.3. Los Secretarios General de Gobierno, de Finanzas y Administración, y el Contralor General del Estado, tienen a su cargo, el primero, la operación del Servicio Estatal del Empleo; el segundo, llevar el control del ejercicio del gasto, conforme al presupuesto de la Administración Pública Estatal, y registrar y normar los actos y contratos de los que resulten derechos y obligaciones para el "GOBIERNO DEL ESTADO", y el tercero, dar seguimiento a los acuerdos, convenios y programas que suscriba el Titular del Ejecutivo Estatal con otros poderes y niveles de gobierno, en materia de control, evaluación y desarrollo administrativo, en términos de lo que disponen los artículos 20 fracciones III y XXXIV, 22 fracciones XVIII y XXV y 34 fracción XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Guerrero, y están facultados para suscribir el presente Convenio de Coordinación de conformidad con lo dispuesto por los artículos 8 fracción XII, 9 fracción XVIII y 9-D fracciones IX y X del Reglamento Interior de la Secretaría General de Gobierno; 8o. fracción XXIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Finanzas y Administración, y 10 fracción XIV del Reglamento Interior de la Contraloría General del Estado.
 - II.4. Para los efectos procedentes manifiesta que tiene su domicilio en Plaza Vicente Guerrero, Boulevard René Juárez Cisneros número 62, Edificio Centro, 2o. piso, colonia Ciudad de los Servicios, de la ciudad de Chilpancingo de los Bravo capital del Estado de Guerrero, código postal 39074.
- III. Las "PARTES" declaran para todos los efectos legales, que conocen las disposiciones contenidas en la Ley Federal del Trabajo en materia de empleo, en las Reglas de Operación del PAE, citadas en el antecedente VII del presente instrumento y, asimismo, que atenderán a lo establecido en los lineamientos y manuales que emita la "SECRETARIA" para la ejecución de otros programas y actividades del SNE.

Expuestos los anteriores antecedentes y declaraciones, las "PARTES" están de acuerdo en celebrar el presente Convenio, al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO. El presente instrumento jurídico tiene por objeto establecer las obligaciones de coordinación que asumen la "SECRETARIA" y el "GOBIERNO DEL ESTADO", con el fin de instrumentar los programas y actividades del SNE en el Estado de Guerrero durante el ejercicio fiscal 2011.

I. INSTRUMENTACION DE LOS PROGRAMAS, ACTIVIDADES Y OPERACION DEL SERVICIO ESTATAL DEL EMPLEO DE GUERRERO

SEGUNDA.- OBLIGACIONES DE LAS "PARTES". Para el cumplimiento del objeto materia del presente Convenio de Coordinación, la "SECRETARIA" y el "GOBIERNO DEL ESTADO", en la esfera de sus facultades, acuerdan sumar esfuerzos para la ejecución de los programas y actividades del SNE en el Estado de Guerrero, en los siguientes aspectos:

A) Para la instrumentación de los programas y actividades del SNE en la entidad federativa:

1. Llevar a cabo servicios de información, vinculación directa y apoyo a la vinculación de los agentes del mercado de trabajo nacional e internacional, que faciliten el acercamiento entre oferentes y demandantes de empleo de una manera ágil, oportuna y efectiva y, en su caso, proporcionar a la población objetivo los apoyos definidos en las Reglas de Operación del PAE o en los lineamientos de otros programas o actividades que la "SECRETARIA" implemente.
2. Formular un Proyecto Anual de Planeación de Actividades del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero que sirva de guía para definir los trabajos que se ejecutarán en la entidad federativa en el marco de los programas y actividades del SNE.
3. Promover la instrumentación de mejores prácticas y nuevos esquemas de atención a desempleados y subempleados.
4. Ejercer las facultades sobre agencias de colocación de trabajadores que se establecen en el Reglamento de Agencias de Colocación de Trabajadores.
5. Fortalecer la coordinación entre las agencias de colocación y bolsas de trabajo (públicas y privadas) y de éstas con las áreas de reclutamiento y selección de las empresas que integran el aparato productivo.
6. Elaborar y difundir periódicamente documentos que proporcionen información relativa al funcionamiento del mercado laboral y su evolución, y sobre los diferentes servicios que presta el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero en materia de vinculación y capacitación, así como sobre oportunidades de trabajo.
7. Cumplir las obligaciones acordadas en el presente Convenio de Coordinación, atendiendo a lo establecido en las Reglas de Operación del PAE, los lineamientos que la "SECRETARIA" emita para otros programas que hubiere y la normatividad aplicable.
8. Tratar los temas del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero y llegar a acuerdos sobre las líneas generales de acción del mismo en el seno del Comité Estatal de Capacitación y Empleo (CECE), el Consejo Estatal para el Diálogo con los Sectores Productivos (CEDISP) u otro Consejo o Comité Ciudadano estatal en el que participe la Delegación Federal del Trabajo en la entidad federativa.
9. Apoyar la realización de acciones en materia de Contraloría Social en el PAE y en los demás programas y actividades del SNE y dar el seguimiento correspondiente, de conformidad con lo establecido en los "Lineamientos para la promoción y operación de la Contraloría Social en los programas federales de desarrollo social" y el "Manual de promoción y operación de Contraloría Social en Programas Federales", emitidos por la Secretaría de la Función Pública (SFP), así como en la Guía Operativa, el Esquema de Contraloría Social y el Programa Anual de Trabajo, que la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad de la "SECRETARIA" proporcionará en su oportunidad al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero.
10. Instrumentar acciones de Contraloría Social, de Blindaje Electoral, así como mecanismos que contribuyan a mejorar el control, eficiencia, transparencia y honestidad de las acciones que se desarrollan en el marco de los programas y actividades del SNE.

11. Verificar que se apliquen las medidas preventivas y correctivas para el mejoramiento y transparencia de los programas y actividades del SNE, que definan la "SECRETARIA", la SFP, el organismo financiero internacional que corresponda y el órgano estatal de control.
- B)** Para la operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero:
1. Otorgar los apoyos en infraestructura (equipamiento, adecuación de oficinas, etc.) y recursos humanos que sean necesarios para mejorar la operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, a efecto de que éste pueda brindar una atención de calidad a su población objetivo.
 2. Promover la profesionalización del personal que integra el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero.
 3. Atender los criterios específicos que se difundan en materia de organización de archivos y conservación de documentos y expedientes que se generen, obtengan, adquieran o transformen en el marco de los programas y actividades del SNE, con excepción de aquellos que por el origen de los recursos correspondan a la normatividad estatal.

TERCERA.- OBLIGACIONES DE LA "SECRETARIA". La "SECRETARIA", por medio de la CGSNE, se obliga a lo siguiente:

- A)** Para la instrumentación de los programas y actividades del SNE en la entidad federativa:
1. Difundir las Reglas de Operación del PAE; los lineamientos de los programas, y los manuales y procedimientos que emita la propia "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE, necesarios para la instrumentación de los servicios de información, vinculación directa y apoyo a la vinculación laboral del SNE, así como proporcionar el recurso presupuestal para la instrumentación de tales programas y servicios, previsto en la cláusula Quinta del presente instrumento.
 2. Entregar al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, los Lineamientos y Metodología para el desarrollo del Proyecto Anual de Planeación de Actividades del SNE.
 3. Verificar que los programas y actividades que ejecuta el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, cumplan con las disposiciones que para tal efecto emita la propia "SECRETARIA" a través de la CGSNE (Reglas, lineamientos y manuales) y la normatividad federal aplicable.
 4. Con el auxilio del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, ejercer las facultades en materia de agencias de colocación de trabajadores que se prevén en el Reglamento de Agencias de Colocación de Trabajadores y en el Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos de operación y los formatos para la realización de los trámites administrativos a que se refiere el citado ordenamiento reglamentario.
 5. Dar acceso al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, a los sistemas informáticos para el desarrollo de las acciones operativas y administrativas del PAE y demás programas y actividades del SNE.
 6. Contratar un seguro de accidentes a los beneficiarios del Subprograma Bécate, previsto en las Reglas de Operación del PAE.
 7. Brindar asesoría y asistencia técnica al personal del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero para el desarrollo de los Subprogramas del PAE; para las acciones de planeación, información, vinculación directa y apoyo a la vinculación laboral del SNE; para el ejercicio de los recursos, así como para el seguimiento, control y evaluación.
 8. Dar seguimiento a los acuerdos que se tomen en el seno del CECE, el CEDISP u otro Consejo o Comité Ciudadano estatal en el que participe la Delegación Federal del Trabajo en la entidad federativa, respecto a la operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero.
- B)** Para la operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero:
1. Impulsar el desarrollo organizacional del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero mediante el diseño y promoción de una estructura tipo.
 2. Apoyar el desarrollo del Sistema de Capacitación del Servicio Nacional de Empleo (SICSNE) para elevar los conocimientos del personal directivo, técnico y operativo del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero.
 3. En su caso, ceder los derechos de uso al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero de equipo de cómputo, conforme a las posibilidades presupuestales y en los términos y condiciones que establezca la "SECRETARIA", con la finalidad de fomentar el desarrollo de las acciones y el

cumplimiento de las obligaciones referidas en el presente Convenio de Coordinación. Lo anterior, al amparo del contrato de cesión de derechos de uso celebrado entre la "SECRETARIA" y el "GOBIERNO DEL ESTADO".

4. Proveer, en su caso, a las oficinas del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero reconocidas por la "SECRETARIA", conforme a las posibilidades presupuestales y en los términos y condiciones que establezca esta última, de los enlaces digitales necesarios para proporcionarles los servicios de Internet, correo electrónico y comunicación telefónica de la red de voz y datos de la "SECRETARIA".
5. Promover que la aplicación y ejercicio de los recursos destinados a los programas y demás actividades del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, cumplan con los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo y la demás normatividad federal aplicable.
6. Difundir los Criterios para la Organización, Conservación y Baja definitiva de la documentación de los programas y actividades del SNE.
7. Brindar asesoría y asistencia técnica al personal del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero para la organización y control del acervo documental que se genere en el marco de los programas y actividades del SNE.

CUARTA.- OBLIGACIONES DEL "GOBIERNO DEL ESTADO". El "GOBIERNO DEL ESTADO" se obliga a lo siguiente:

- A)** Para la instrumentación de los programas y actividades del SNE en la entidad federativa:
 1. Operar el PAE conforme a las Reglas de Operación del mismo, e instrumentar los servicios de información, vinculación directa, movilidad laboral y apoyo a la vinculación laboral del SNE, así como los programas que, en su caso, establezca la "SECRETARIA", con base en los manuales y lineamientos que para el efecto emita, por conducto de la CGSNE.
 2. Realizar un seguimiento permanente del comportamiento del mercado de trabajo de la entidad federativa.
 3. Elaborar un Proyecto Anual de Planeación de Actividades del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, con base en los Lineamientos y Metodología que para este propósito emita la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE.
 4. Por conducto del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, auxiliar a la "SECRETARIA" en el ejercicio de las facultades en materia de agencias de colocación de trabajadores que se prevén en el Reglamento de Agencias de Colocación de Trabajadores, y el Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos de operación y los formatos para la realización de los trámites administrativos a que se refiere el citado ordenamiento reglamentario, y fortalecer la coordinación entre las agencias de colocación y bolsas de trabajo (públicas y privadas) y de éstas con las áreas de reclutamiento y selección de las empresas que integran el aparato productivo.
 5. Aplicar los recursos federales a que se refiere el presente Convenio de Coordinación, única y exclusivamente para el cumplimiento de las obligaciones que se mencionan en el mismo, con estricto apego a la normatividad federal aplicable y a los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo que emita la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE.
 6. Ejecutar las líneas generales de acción del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero acordadas en el seno del CECE, el CEDISP u otro Consejo o Comité Ciudadano estatal en el que participe la Delegación Federal del Trabajo en la entidad federativa.
 7. Operar el Sistema de Información del PAE en ambiente WEB (SISPAEW) como herramienta para el registro de acciones de los programas del SNE, así como para la solicitud de recursos; la comprobación y cierre de ejercicio; la impresión de relaciones de pago y de apoyo; la generación de informes periódicos y, preferentemente, para la dispersión de recursos y, en su caso, para la emisión de cheques y de credenciales de los beneficiarios de los Subprogramas del PAE en los que aplique.
 8. Mantener permanentemente informada a la CGSNE, sobre la situación que guardan las observaciones derivadas de las auditorías que los diferentes órganos de seguimiento y control practiquen al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero.

9. Desarrollar, por conducto del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, las acciones de Contraloría Social que se especifiquen en los "Lineamientos para la promoción y operación de la Contraloría Social en los programas federales de desarrollo social", emitidos por la SFP y publicados en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 2008, así como en el Esquema de Contraloría Social, en la Guía Operativa y en el Programa Anual de Trabajo, que la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad de la "SECRETARIA" proporcionará, en su oportunidad, al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero.
 10. Participar en la constitución de Comités de Contraloría Social y expedir la constancia de registro correspondiente en las modalidades que apliquen del Subprograma Bécate del PAE y reportar a la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad de la "SECRETARIA" la instalación y los resultados de la operación de dichos Comités, conforme a lo establecido en los "Lineamientos para la promoción y operación de la Contraloría Social en los programas federales de desarrollo social".
 11. Apoyar al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero con recursos presupuestarios para la realización sistemática de campañas de difusión de los programas a su cargo, de Contraloría Social y demás mecanismos de participación social en el control del PAE. Las campañas de difusión deberán desarrollarse coordinadamente con las acciones que sobre esa materia realiza la "SECRETARIA" y atendiendo a lo establecido en el Manual de Identidad Institucional del Gobierno Federal 2006-2012, el Manual de Identidad Gráfica del Servicio Nacional de Empleo y el Decálogo de Identidad del Servicio Nacional de Empleo.
 12. Con la asesoría de la "SECRETARIA", específicamente de la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad, realizar la difusión que corresponda en materia de Blindaje Electoral, por conducto del encargado de las acciones de Supervisión y Contraloría Social del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero.
- B) Para la operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero:**
1. Establecer y/o conservar, conforme al marco jurídico del "GOBIERNO DEL ESTADO", la estructura y funcionamiento del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, como un servicio de orden público y parte del SNE, que permita el eficaz desempeño de sus funciones, considerando la estructura organizacional propuesta por la "SECRETARIA" en los lineamientos que al efecto emita la CGSNE.
 2. Designar y mantener a un servidor público de tiempo completo como responsable de la conducción y funcionamiento del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, con cargo al presupuesto estatal, que tenga una jerarquía mínima de Director General o su equivalente. La persona que ocupe el cargo de responsable del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, deberá contar con una trayectoria reconocida públicamente de honradez y eficiencia en el desempeño de sus funciones, empleos, cargos y comisiones en el sector público, y contar con el visto bueno de la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE.
 3. Adoptar en todos los ámbitos de acción del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero la imagen que establece el Manual de Identidad Gráfica del Servicio Nacional de Empleo y el Decálogo de Identidad del Servicio Nacional de Empleo, con el objeto de que a nivel nacional haya uniformidad en la identidad del SNE. Para su conocimiento y debida observancia, el Manual de Identidad Gráfica del Servicio Nacional de Empleo está disponible en la liga de Internet: <http://172.16.118.50/> y el Decálogo de Identidad del Servicio Nacional de Empleo se adjunta al presente Convenio de Coordinación como Anexo 1. Asimismo, el "GOBIERNO DEL ESTADO", se obliga a que la unidad administrativa a cargo del SNE en la entidad federativa, adopte jurídicamente la denominación "Servicio Nacional de Empleo Guerrero" y, en su caso, a llevar a cabo las acciones requeridas para tal fin. Las gestiones que sea menester realizar para la adopción jurídica de la denominación "Servicio Nacional de Empleo Guerrero", deberán quedar concluidas en el ejercicio fiscal 2011. Con la finalidad de que, a partir de este año, el SNE pueda ser reconocido nacionalmente como una unidad, el "GOBIERNO DEL ESTADO" asume el compromiso de que el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero utilizará de inmediato la denominación "Servicio Nacional de Empleo Guerrero".
 4. Con recursos propios, contratar personal secretarial, administrativo, técnico, operativo u otro que labore exclusivamente en el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, de acuerdo con la estructura organizacional propuesta por la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE. La plantilla de personal del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero que se cubra con recursos estatales debe ser, cuando menos, igual al número de asesores que se contraten y paguen con recursos de asignación federal.

5. Con recursos que le asigne la "SECRETARIA", contratar asesores para ser adscritos exclusivamente y de tiempo completo al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, considerando las disposiciones que se establezcan en los "Criterios para la administración del personal adscrito al Servicio Nacional de Empleo de las Entidades Federativas", que emita la CGSNE con base en la normatividad federal aplicable en la materia. Tales contrataciones se realizarán con el tipo de contrato y condiciones que el "GOBIERNO DEL ESTADO" determine y las obligaciones que adquiera serán responsabilidad de este último. La contratación del Analista en Supervisión de Seguimiento a la Colocación, adscrito a la Coordinación de Supervisión, Contraloría Social y Asesoría Jurídica, deberá realizarse con base en la terna de candidatos que el titular de la Delegación Federal del Trabajo en la entidad federativa presente al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero.
6. En la medida de sus posibilidades, proporcionar servicio médico al personal del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero que sea remunerado con recursos de asignación federal, mediante los sistemas e institución que determine el "GOBIERNO DEL ESTADO".
7. Enviar a la "SECRETARIA", en los primeros diez días hábiles de los meses de enero y julio de 2011, la plantilla actualizada del personal contratado por el "GOBIERNO DEL ESTADO" para laborar en el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, tanto del que se remunera con recursos de asignación federal, como del que se pague con presupuesto estatal y municipal, e informar las altas y bajas en cuanto éstas se lleven a cabo, con apego a los "Criterios para la administración del personal adscrito al Servicio Nacional de Empleo de las Entidades Federativas" que emite la CGSNE.
8. Operar el SICSNE de acuerdo con los criterios establecidos por la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE, con el propósito de profesionalizar al personal adscrito al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero para el mejor desempeño de sus funciones. La contratación de cursos de capacitación en el marco del SICSNE, se debe llevar a cabo observando las disposiciones previstas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento.
9. Cuando los beneficiarios del Subprograma Bécate del PAE, cubiertos por el seguro de accidentes personales contratado por la "SECRETARIA", sufran un siniestro y no cuenten con recursos para sufragar los gastos médicos y la compra de medicamentos, aparatos ortopédicos u otros, que se deriven de ese siniestro, financiar dichos gastos, con recursos del "GOBIERNO DEL ESTADO", en tanto se gestionan los reembolsos correspondientes ante la compañía aseguradora. Lo anterior no incluye las indemnizaciones, las cuales serán cubiertas directamente por dicha compañía.
10. Proporcionar espacios físicos, para uso exclusivo del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, con las dimensiones y condiciones necesarias para que esa instancia estatal desarrolle eficientemente las actividades que tiene encomendadas, incluyendo espacios para el resguardo del archivo de concentración y de ser necesario, por su volumen, el archivo de trámite.
11. Asignar para uso exclusivo del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, mobiliario y equipo y los insumos necesarios para su adecuado funcionamiento.
12. Asignar recursos para uso exclusivo del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero en rubros asociados a la operación del mismo, tales como viáticos y pasajes, servicio telefónico, dotación de combustible, renta de edificios, papelería, luz, teléfono, material de consumo informático, fortalecimiento para líneas telefónicas y conectividad de kioscos, gastos para el Sistema Estatal de Empleo y para las Reuniones del Comité Estatal de Capacitación y Empleo, comisiones bancarias, entre otros conceptos. Los recursos que el "GOBIERNO DEL ESTADO" asigne al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero para viáticos y pasajes, son adicionales a los que les proporcione la "SECRETARIA" en esos rubros.
13. Atender puntualmente las indicaciones que reciba de la CGSNE para la eficaz utilización de los bienes que la "SECRETARIA" haya otorgado al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, y en caso de que llegara a presentarse algún hecho o circunstancia que pueda traducirse en daño, deterioro o pérdida de éstos, realizar ante la autoridad competente las acciones legales que correspondan y responder en los términos establecidos en los instrumentos jurídicos que se hayan suscrito para formalizar la entrega-recepción de dichos bienes. Los bienes mencionados estarán bajo la custodia del "GOBIERNO DEL ESTADO" y deben ser utilizados exclusivamente para la operación de los programas y actividades del SNE.

14. Proporcionar de manera continua mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos que la "SECRETARIA" haya entregado en comodato al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, así como contratar el aseguramiento de dichos bienes, designando a la Tesorería de la Federación como beneficiaria en caso de siniestro.
15. Utilizar, en su caso, hasta un 30% de los recursos que el "GOBIERNO DEL ESTADO" se obliga a aportar anualmente en la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal" para adecuar la capacidad de operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero en función de la complementariedad de la inversión destinada a la atención de la población, de conformidad con lo indicado en la cláusula Sexta del presente Convenio de Coordinación.
16. Promover la celebración de convenios con las autoridades municipales para el establecimiento del Servicio Municipal de Empleo, en su ámbito jurisdiccional, y para fortalecer las unidades municipales de empleo ya existentes, a fin de asegurar el posicionamiento del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero en la operación de los mercados de trabajo.
17. Asignar los recursos necesarios para cubrir las comisiones por el manejo de las cuentas bancarias que el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero haya contratado para administrar los recursos que le suministra la "SECRETARIA".
18. Llevar registros de las operaciones con base en la Ley General de Contabilidad Gubernamental.
19. Presentar a la CGSNE, a más tardar el último día hábil del mes de diciembre de 2011, el cierre de ejercicio presupuestal de los Subprogramas del Programa de Apoyo al Empleo, así como de otros programas que, en su caso, la "SECRETARIA" implemente y de los subsidios de apoyo inherentes a éstos a efecto de que la misma pueda integrar y entregar a la Dirección General de Programación y Presupuesto de la "SECRETARIA" en tiempo y forma, los datos del Cierre de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal. Lo anterior en apego a los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo.
20. Enviar a la "SECRETARIA" los formatos que concentran el registro de los gastos realizados y los montos no ejercidos debidamente requisitados por el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero en un plazo no mayor a 30 días naturales posteriores a la fecha en que los recursos fueron depositados en la subcuenta receptora de conformidad con los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo que emita la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE.
21. Presentar a la CGSNE, durante los primeros quince días del mes de diciembre de 2011, el formato de Inventario del Archivo de Trámite generado durante el año, a efecto de que la misma pueda integrarlo y entregarlo a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la "SECRETARIA" en tiempo y forma. Igualmente, cuando sea requerido por la CGSNE entregar los reportes y controles que se soliciten en materia de Archivo, de conformidad con las especificaciones y plazos que para tal efecto les difunda la propia CGSNE.

II. FINANCIAMIENTO.

QUINTA.- APORTACIONES DE LA "SECRETARIA". Para la ejecución del PAE y para el financiamiento de subsidios equivalentes a servicios de apoyo, la "SECRETARIA" se compromete a aportar los recursos que a continuación se indican:

1. MONTO.

La "SECRETARIA" destina recursos para la entrega de subsidios a la población objetivo en el marco del PAE, provenientes del Anexo 1, Ramo 14 "Trabajo y Previsión Social", del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011, por un monto de \$13'323,812.18 (TRECE MILLONES TRESCIENTOS VEINTITRES MIL OCHOCIENTOS DOCE PESOS 18/100 M.N.), que corresponde a la "Asignación por Variables" (antes denominada "Asignación por Criterios") y \$16'458,320.82 (DIECISEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS 82/100 M.N.) en la modalidad de "Estímulo a la Aportación Estatal".

Adicionalmente, la "SECRETARIA" aportará la cantidad de \$6'765,144.81 (SEIS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 81/100 M.N.) para el financiamiento de subsidios equivalentes a servicios de apoyo tales como: la contratación de asesores y su actualización, acciones de operación para promover, difundir y concertar, así como para dar información y llevar el seguimiento, control y evaluación a nivel local, entre otros.

Los recursos a los que se refieren los dos párrafos anteriores se deberán destinar, respectivamente, a los beneficiarios del PAE y al desarrollo de las acciones, conforme a lo establecido en las Reglas de Operación del mismo, en los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo, y en los demás manuales y lineamientos aplicables que la "SECRETARIA" emita para el efecto, por conducto de la CGSNE.

De conformidad con los "Lineamientos que tienen por objeto regular el Sistema de Cuenta Unica de Tesorería", publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de diciembre de 2009, dichos recursos serán depositados por la Tesorería de la Federación en la subcuenta bancaria receptora R14310STPS SNEGRO1, número 175852900 del banco BBVA Bancomer, Sociedad Anónima, contratada por la "SECRETARIA" en el marco del citado Sistema de Cuenta Unica de Tesorería (CUT). Con base en los referidos Lineamientos, los recursos serán radicados directamente al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero y ejercidos por éste, con la vigilancia y bajo la responsabilidad del "GOBIERNO DEL ESTADO", atendiendo a lo establecido en las Reglas de Operación del PAE, los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo, la normatividad federal aplicable y, en su caso, los contratos de préstamo celebrados por el Gobierno Federal con organismos financieros internacionales, por lo que el "GOBIERNO DEL ESTADO" será responsable de la correcta distribución, manejo y aplicación de los recursos, sin que por ello se pierda el carácter federal de los mismos.

2. CALENDARIZACION DE RECURSOS.

El monto total de recursos que la "SECRETARIA" asigne al Servicio Estatal del Empleo de Guerrero para la ejecución del objeto del presente Convenio de Coordinación, señalado en la presente cláusula en el numeral que antecede, deberá ser ejercido conforme al calendario que para el efecto emita la CGSNE.

3. AJUSTES DURANTE EL EJERCICIO PRESUPUESTARIO.

Para lograr el mayor nivel de aprovechamiento de los recursos, a partir del segundo trimestre del año, la "SECRETARIA" podrá iniciar el monitoreo del ejercicio de cada SNE a fin de determinar los ajustes presupuestarios necesarios, con el objeto de canalizar los recursos disponibles en el calendario, de aquellos SNE que no los hubieran ejercido a la fecha de corte, hacia aquellos con mayor ritmo de gasto en la ejecución de los Subprogramas del PAE y conceptos de gasto, para evitar recortes presupuestarios.

Ahora bien, si la "SECRETARIA" no realizara la aportación de recursos a la que se comprometa anualmente en la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal", debido a recortes de su presupuesto, la aportación del "GOBIERNO DEL ESTADO" en tal modalidad, podrá ajustarse proporcionalmente a la reducción presupuestal federal que hubiere.

4. DESTINO DE LOS RECURSOS FEDERALES.

Los recursos a que se refiere el primero y segundo párrafos del numeral 1 de esta Cláusula deberán ser destinados al financiamiento del PAE, así como a otros programas que, en su caso, la "SECRETARIA" implemente y a los subsidios de apoyo inherentes a éstos, en términos de lo dispuesto en este instrumento y serán aplicados conforme a lo establecido en las Reglas de Operación a que se refiere el antecedente VII de este Convenio, en los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo, y en los demás manuales y lineamientos aplicables que la "SECRETARIA" emita para el efecto, por conducto de la CGSNE.

Los recursos de subsidios equivalentes a los servicios de apoyo, a los que se hace referencia en el segundo párrafo del numeral 1 de esta cláusula, deberán ser ejercidos por el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero sujetándose a los montos, conceptos y modalidades que defina la "SECRETARIA" mediante comunicados oficiales, entre los que podrán encontrarse de manera enunciativa, mas no limitativa ni obligatoria los rubros siguientes:

- 1.** Contratación de asesores
- 2.** Sistema de Capacitación del Servicio Nacional de Empleo (SICSNE)
- 3.** Viáticos y Pasajes
- 4.** Acciones de Difusión
- 5.** Impresión del Periódico de Ofertas de Empleo

6. Revista Informativa
 7. Contraloría Social
 8. Ferias de Empleo
 9. Otros conceptos que expresamente autorice la "SECRETARIA" por conducto de la CGSNE conforme a la normatividad aplicable.
5. REINTEGRO DE RECURSOS.

Para dar cumplimiento a lo que establece el artículo 54 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, las "PARTES" acuerdan que los saldos de los recursos federales disponibles en las subcuentas bancarias receptora R14310STPS SNEGRO1, número 175852900, y operativas R14310STPS SNEGRO2 y R14310STPS SNEGRO3, números 176470831 y 176470866, respectivamente, del banco BBVA Bancomer, Sociedad Anónima, contratadas por la "SECRETARIA" y bajo la responsabilidad del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero para administrar los recursos que le son suministrados por la "SECRETARIA", que no se encuentren devengados al 31 de diciembre de 2011, se deberán reintegrar a la Tesorería de la Federación dentro de los 15 días naturales siguientes al cierre del ejercicio. El incumplimiento de la concentración oportuna a que se refiere dicho precepto legal, por parte del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, dará lugar a que la Tesorería de la Federación determine el perjuicio que se ocasione al Erario Federal, de conformidad con las disposiciones aplicables.

SEXTA.- APORTACIONES DEL "GOBIERNO DEL ESTADO". Para la ejecución del PAE y para la operación y fortalecimiento del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, el "GOBIERNO DEL ESTADO" se compromete a aportar los recursos que a continuación se indican:

1. MONTO.

De conformidad con lo establecido en las Reglas de Operación del PAE, el "GOBIERNO DEL ESTADO" se obliga a aportar recursos propios cuyo importe deberá representar al menos el 20% (\$7'309,455.56 –SIETE MILLONES TRESCIENTOS NUEVE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 56/100 M.N.–) del total del presupuesto anual que le asigne la "SECRETARIA" para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Convenio, recursos que deberán utilizarse para establecer y/o mantener la infraestructura necesaria para la operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, los cuales se destinarán a gastos de operación y equipamiento de las oficinas del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero (sueldos y salarios del personal, materiales y suministros, viáticos y pasajes, arrendamiento de inmuebles, líneas telefónicas, comisiones bancarias, mobiliario y equipo, entre otros conceptos que el "GOBIERNO DEL ESTADO" considere necesarios para el mejor funcionamiento del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero).

Como participación dentro de la modalidad denominada "Estímulo a la Aportación Estatal", el "GOBIERNO DEL ESTADO" se obliga a aportar la cantidad de \$11'000,000.00 (ONCE MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.), misma que podrá tener aplicación en dos vertientes: la primera, cuando menos por el 70% de la cantidad señalada, para entrega de subsidios a la población en estricto apego a lo establecido en las Reglas de Operación del PAE, así como en los manuales y/o lineamientos que la "SECRETARIA" emita por conducto de la CGSNE, y la segunda, hasta por un 30% del monto referido, para adecuar la capacidad de operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, en conceptos tales como: la adquisición y/o contratación de los elementos necesarios para fortalecer las áreas de vinculación laboral y, en su caso, movilidad laboral (incluye compra o renta de equipos para la modernización de los procesos, contratación de líneas telefónicas, oficinas y personal para bolsa de trabajo, concertación empresarial y movilidad laboral); adquisición de mobiliario, vehículos y remodelación de oficinas del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, así como en conceptos de gasto asociados a la consecución de metas: ferias de empleo, acciones de difusión, periódico de ofertas de empleo, revista informativa, material de consumo informático, viáticos y pasajes, en su caso, estímulo al personal del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero por haber obtenido uno de los diez primeros lugares en la evaluación del SNE de 2010, y otros conceptos que el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero requiera, siempre que manifieste por escrito y bajo protesta de decir verdad a la CGSNE, que dichos conceptos no se oponen a la normatividad local aplicable y se apegan a criterios de racionalidad y austeridad. La CGSNE podrá emitir en todo momento su negativa en caso de que considere que los conceptos no se apegan a los criterios señalados y, en este escenario, la erogación no será reconocida conforme a lo establecido en este párrafo.

2. CALENDARIZACION DE LOS RECURSOS DEL "GOBIERNO DEL ESTADO".

El "GOBIERNO DEL ESTADO" se obliga a ejercer los recursos que comprometa en la modalidad de "Estímulo a la Aportación Estatal" en los tiempos señalados en el calendario contenido en el oficio número 310/26-01-11/0073, suscrito por el Coordinador General del Servicio Nacional de Empleo, mismo que manifiesta el "GOBIERNO DEL ESTADO" le fue debidamente comunicado, y que a continuación se explicita:

- a) El destinado para apoyos directos en los Subprogramas del PAE:
 - ✓ Primer trimestre: como mínimo, el 30% de lo acordado
 - ✓ Segundo trimestre: como mínimo, el 80% de lo acordado
 - ✓ 30 de agosto: el 100% de lo acordado
- b) El monto que se destine para fortalecimiento del SNE:
 - ✓ Primer trimestre: como mínimo, el 40% de lo acordado
 - ✓ Segundo trimestre: como mínimo, el 80% de lo acordado
 - ✓ 30 de noviembre: ejercer el 100% de lo acordado

Las cantidades de recursos que el "GOBIERNO DEL ESTADO" aporta en el contexto de la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal" para la ejecución del PAE, no se incluyen en el Acuerdo mediante el cual se da a conocer el monto de recursos asignado y la distribución de la población objetivo por entidad federativa para el Programa de Apoyo al Empleo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2011, en razón de que, conforme a la normatividad federal vigente en la materia, en éste sólo se considera el aporte federal. No obstante, los logros alcanzados con la aportación de las "PARTES", serán contabilizados como resultados del SNE en su conjunto.

3. AJUSTES DURANTE EL EJERCICIO PRESUPUESTARIO.

Si el "GOBIERNO DEL ESTADO" no ejerciera los recursos que comprometa en la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal" en los plazos especificados en el oficio número 310/26-01-11/0073, la "SECRETARIA" le retirará proporcionalmente los recursos que le haya asignado en tal modalidad y procederá a redistribuirlos entre las entidades federativas que muestren un adecuado ritmo de gasto en la ejecución del PAE.

4. DESTINO DE LOS RECURSOS.

Los recursos que aporte el "GOBIERNO DEL ESTADO" deberán ser aplicados conforme a lo indicado en el numeral 1 de la presente cláusula.

5. COMPROBACION DE GASTOS.

Los gastos que el "GOBIERNO DEL ESTADO" realice en los conceptos señalados en el numeral 1 de la presente cláusula, serán reconocidos por la "SECRETARIA" como aportaciones en la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal" contra la presentación oficial de documentos que amparen las erogaciones realizadas en materia de entrega de subsidios a la población, y tratándose de adquisición de bienes o servicios, las comprobaciones de gasto correspondientes (contratos del personal y copias de facturas) en cuanto finalicen los procesos de contratación de los mismos. En el caso de la adquisición de bienes y contratación de obra, el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero deberá presentar, respectivamente, un listado de los bienes adquiridos y copia del plano arquitectónico de la obra de remodelación realizada. El listado de bienes adquiridos deberá contener, para cada uno de éstos, la siguiente información:

- Especificación técnica, número de serie, número de identificación para resguardo y precio con IVA incluido.
- Unidad y área específica del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero en la que será aprovechado (en el caso de vehículos, habrá de indicarse en qué actividades serán utilizados).
- Nombre de la persona del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero que los tendrá bajo su resguardo.

Para el ejercicio de estos recursos el "GOBIERNO DEL ESTADO" deberá apegarse estrictamente a la normatividad estatal vigente en las materias que correspondan (contratación de servicios, adquisición de bienes y/o contratación de obra).

III. DISPOSICIONES COMUNES

SEPTIMA.- GRATUIDAD DE LOS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DEL SNE. Los programas y actividades del SNE son gratuitos, por lo que el "GOBIERNO DEL ESTADO", no podrá cobrar cantidad alguna ya sea en dinero o en especie, ni imponer a los beneficiarios alguna obligación o la realización de servicios personales, así como tampoco condiciones de carácter electoral o político.

OCTAVA.- INCUMPLIMIENTO POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR Y CAUSAS DE RESCISIÓN.

1. Incumplimiento por caso fortuito o fuerza mayor:

En el supuesto de que se presentaran casos fortuitos o de fuerza mayor que motiven el incumplimiento de lo pactado en este Convenio, tal circunstancia deberá hacerse del conocimiento en forma inmediata y por escrito a la otra parte.

2. Causas de rescisión:

El presente Convenio de Coordinación podrá rescindirse por las siguientes causas:

- I. Cuando se determine que los recursos presupuestarios se utilizaron con fines distintos a los previstos en el presente instrumento, o
- II. Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contraídas en el Convenio.

Los actos u omisiones que impliquen el incumplimiento de las obligaciones pactadas en el presente Convenio, serán sancionados de conformidad con lo previsto en la Ley de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y demás disposiciones aplicables en términos del Título Cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Se sancionará en los términos de las disposiciones aplicables a los servidores públicos que incurran en alguno de los siguientes supuestos:

- Causen daño o perjuicio a la Hacienda Pública Federal, incluyendo los recursos que administran los Poderes, o al patrimonio de cualquier ente autónomo o entidad;
- No cumplan con las disposiciones generales en materia de programación, presupuestación, ejercicio, control y evaluación del gasto público federal establecidas en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) y su Reglamento, así como en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011;
- No lleven los registros presupuestarios y contables en la forma y términos que establece la LFPRH, con información confiable y veraz;
- Cuando por razón de la naturaleza de sus funciones tengan conocimiento de que puede resultar dañada la Hacienda Pública Federal o el patrimonio de cualquier ente autónomo o entidad y, estando dentro de sus atribuciones, no lo eviten o no lo informen a su superior jerárquico;
- Distraigan de su objeto dinero o valores, para usos propios o ajenos, si por razón de sus funciones los hubieren recibido en administración, depósito o por otra causa;
- Incumplan con la obligación de proporcionar en tiempo y forma la información requerida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la SFP, en el ámbito de sus respectivas competencias;
- Incumplan con la obligación de proporcionar información al Congreso de la Unión en los términos de la LFPRH y demás disposiciones aplicables;
- Realicen acciones u omisiones que impidan el ejercicio eficiente, eficaz y oportuno de los recursos y el logro de los objetivos y metas anuales de las dependencias, unidades responsables y programas;
- Realicen acciones u omisiones que deliberadamente generen subejercicios por un incumplimiento de los objetivos y metas anuales en sus presupuestos, e
- Infrinjan las disposiciones generales que emitan la SHCP y la SFP y la Auditoría Superior de la Federación, en el ámbito de sus respectivas atribuciones.

Los servidores públicos y las personas físicas o morales que causen daño o perjuicio estimable en dinero a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio de cualquier ente autónomo o entidad, incluyendo en su caso, los beneficios obtenidos indebidamente por actos u omisiones que les sean imputables, o por incumplimiento de obligaciones derivadas de la LFPRH, serán responsables del pago de la indemnización correspondiente, en los términos de las disposiciones generales aplicables.

Las responsabilidades se fincarán en primer término a quienes directamente hayan ejecutado los actos o incurran en las omisiones que las originaron y, subsidiariamente, a los que por la naturaleza de sus funciones, hayan omitido la revisión o autorizado tales actos por causas que impliquen dolo, culpa o negligencia por parte de los mismos.

Serán responsables solidarios con los servidores públicos respectivos, las personas físicas o morales privadas en los casos en que hayan participado y originen una responsabilidad.

Las sanciones e indemnizaciones que se determinen conforme a las disposiciones de la LFPRH tendrán el carácter de créditos fiscales y se fijarán en cantidad líquida, sujetándose al procedimiento de ejecución que establece la legislación aplicable.

Los ejecutores de gasto informarán a la autoridad competente cuando las infracciones a la LFPRH impliquen la comisión de una conducta sancionada en los términos de la legislación penal.

Las sanciones e indemnizaciones referidas se impondrán y exigirán con independencia de las responsabilidades de carácter político, penal, administrativo o civil que, en su caso, lleguen a determinarse por las autoridades competentes.

NOVENA.- SEGUIMIENTO. Con el objeto de asegurar la aplicación y efectividad del presente instrumento, la "SECRETARIA", a través de la CGSNE y el "GOBIERNO DEL ESTADO", por conducto de la unidad administrativa estatal que tenga a su cargo el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, serán responsables de que se revise periódicamente su contenido, así como de adoptar las medidas necesarias para establecer el enlace y la comunicación requerida para dar el debido seguimiento a las responsabilidades adquiridas.

DECIMA.- FISCALIZACION Y CONTROL.

1. En ejercicio de sus atribuciones, la "SECRETARIA" por conducto de la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad, supervisará la operación del Servicio Estatal del Empleo de Guerrero, así como el debido cumplimiento de lo establecido en el presente Convenio de Coordinación, las Reglas de Operación del PAE, y demás manuales y lineamientos aplicables, y solicitará al "GOBIERNO DEL ESTADO" la información que considere necesaria para tal efecto. Asimismo, la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE, deberá coadyuvar con la SHCP y la SFP en la aplicación de medidas preventivas y/o correctivas en caso de detectarse incumplimiento en el uso de los recursos suministrados.
2. La "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE, tiene la facultad de suspender temporal o indefinidamente y, en su caso, solicitar la devolución de los recursos financieros, si se detectan irregularidades en la utilización de los mismos o se incurre en violaciones a la normatividad aplicable, independientemente de las medidas correctivas y preventivas propuestas por las instancias de control, vigilancia y supervisión facultadas para ello. Adicionalmente, la SFP puede proponer la suspensión o cancelación de los recursos mencionados en el numeral 1 de la cláusula Quinta del presente Convenio, tomando como base los resultados de las auditorías, verificaciones o investigaciones que esa dependencia realice, por conducto de la Unidad de Operación Regional y Contraloría Social.
3. Las acciones de inspección, control, vigilancia y evaluación de los recursos derivadas del presente Convenio de Coordinación corresponden a la SHCP, a la SFP, por conducto de la Unidad de Operación Regional y Contraloría Social, y a la Auditoría Superior de la Federación, conforme a las atribuciones que les confiere la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y demás disposiciones aplicables, sin perjuicio de las acciones de vigilancia, control y evaluación que realice el órgano estatal de control, de manera directa o en coordinación con la SFP.
4. Con independencia de lo indicado en el numeral anterior, la SFP, en cumplimiento de las atribuciones que le otorga la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, podrá designar a un despacho de auditores independientes para el análisis de las operaciones derivadas del presente instrumento, en coordinación con la "SECRETARIA" y en apego a los compromisos establecidos en los Memorándum de Entendimiento Técnico Sobre Arreglos de Auditoría de las Operaciones Financiadas, suscritos entre el Gobierno Federal y organismos financieros internacionales.
5. Las "PARTES" convienen en que la SFP puede verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones a cargo del "GOBIERNO DEL ESTADO", en los términos del presente instrumento y estarán sujetas para efectos de auditoría, control y seguimiento de los recursos materia de este documento, a lo dispuesto en las Reglas de Operación del PAE y la normatividad aplicable.
6. La "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE y de la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad, en coordinación con el organismo financiero internacional que corresponda y Nacional Financiera, S. N. C., podrán efectuar en el Servicio Estatal del Empleo de Guerrero revisiones expost al desembolso de los recursos ejercidos en las acciones cofinanciadas con crédito externo.

UNDECIMA.- RELACION LABORAL. Las "PARTES" convienen que la relación laboral se mantendrá en todos los casos entre la parte contratante y su personal respectivo, aun en los casos de trabajos realizados en forma conjunta o desarrollados en instalaciones o equipo de cualquiera de las mismas, por lo que cada una asumirá su responsabilidad con sus trabajadores y, en ningún caso, podrán ser consideradas como patrones solidarios o sustitutos, por lo que las personas que contrate el "GOBIERNO DEL ESTADO" con recursos de carácter federal, no podrán ser reputadas por ello como trabajadores de la "SECRETARIA".

DUODECIMA.- TRANSPARENCIA Y PUBLICIDAD. El Ejecutivo Federal, por conducto de la "SECRETARIA", conforme a lo dispuesto en el artículo 30, numeral III del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011, y en los artículos 7 y 12 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, hará públicas las acciones desarrolladas con los recursos a que se refiere la cláusula Quinta de este Convenio de Coordinación, incluyendo sus avances físico-financieros. El "GOBIERNO DEL ESTADO" por su parte, se obliga a difundir al interior de la entidad federativa dicha información.

DECIMATERCERA.- DIFUSION. Las "PARTES" se obligan, conforme a lo dispuesto en el artículo 30, numeral III del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011, a que la publicidad que adquieran para la difusión de los programas y actividades del SNE incluya, claramente visible y/o audible, la siguiente leyenda: "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

DECIMACUARTA.- VIGENCIA. El presente Convenio de Coordinación estará vigente durante el ejercicio fiscal 2011 y estará vigente en los ejercicios subsecuentes, siempre que no se oponga a lo previsto en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal correspondiente y hasta en tanto se suscriba un nuevo Convenio de Coordinación.

DECIMAQUINTA.- TERMINACION ANTICIPADA. Cualquiera de las "PARTES" podrá dar por terminado de manera anticipada el presente instrumento jurídico, mediante escrito comunicado a la otra con treinta días naturales de anticipación a la fecha en que se pretenda surta efectos la terminación, en cuyo caso, tomarán las medidas necesarias para evitar perjuicios tanto a ellas como a terceros, en el entendido de que las acciones iniciadas deberán ser concluidas.

DECIMASEXTA.- INTERPRETACION. Las "PARTES" manifiestan su conformidad para que, en caso de duda sobre la interpretación de este Convenio de Coordinación, se observe lo previsto en la Ley de Planeación; la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento; el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011; las Reglas de Operación del PAE; los lineamientos y manuales que emita la "SECRETARIA" para la ejecución de otros programas y actividades del SNE, y demás disposiciones jurídicas, como son las aplicables en materia de subsidios que otorga el Ejecutivo Federal a la población por medio de los gobiernos de las entidades federativas.

Las "PARTES" acuerdan que el presente instrumento jurídico debe guardar absoluta congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y la Ley de Planeación, por lo que de existir alguna diferencia o contradicción con el primero, prevalecerán estos dos últimos ordenamientos.

DECIMASEPTIMA.- SOLUCION DE CONTROVERSIAS. Las "PARTES" convienen en que el presente instrumento jurídico es producto de la buena fe, por lo que toda duda o diferencia de opinión respecto a la formalización, interpretación y/o cumplimiento será resuelta de común acuerdo, sin perjuicio de la competencia que corresponda a los Tribunales de la Federación, en términos de lo dispuesto por el artículo 104, fracción III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

DECIMAOCTAVA.- PUBLICACION. Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley de Planeación, las "PARTES" convienen en que el presente documento sea publicado en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta o Periódico Oficial del "GOBIERNO DEL ESTADO".

Enteradas las partes del contenido y efectos legales del presente Convenio de Coordinación, lo firman de conformidad en seis tantos, en la ciudad de Chilpancingo, Estado de Guerrero, a los veinte días del mes de mayo de dos mil once.- Por la Secretaría: el Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Javier Lozano Alarcón**.- Rúbrica.- El Subsecretario de Empleo y Productividad Laboral, **Jaime Domingo López Buitrón**.- Rúbrica.- El Coordinador General del Servicio Nacional de Empleo, **Alejandro Razo Corona**.- Rúbrica.- Por el Gobierno del Estado: el Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Guerrero, **Angel Heladio Aguirre Rivero**.- Rúbrica.- El Secretario General de Gobierno, **Humberto Salgado Gómez**.- Rúbrica.- El Secretario de Finanzas y Administración, **Jorge Salgado Leyva**.- Rúbrica.- El Contralor General del Estado, **Julio César Hernández Martínez**.- Rúbrica.- El Subsecretario del Trabajo y Previsión Social, **José Gilberto Cueva González**.- Rúbrica.

ANEXO 1**CONVENIO DE COORDINACION PARA LA EJECUCION DE LOS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVES DE LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL, Y POR LA OTRA, EL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO****Introducción**

El Servicio Nacional de Empleo constituye la conjunción de voluntades del Gobierno Federal y los Gobiernos de las 32 Entidades Federativas, con la finalidad de promover la incorporación al mercado laboral, de la población mexicana en situación de desempleo y subempleo; y fortalecer diversas acciones que eleven sus capacidades, habilidades laborales y su empleabilidad.

A nivel mundial, los Servicios Públicos de Empleo cuentan con una imagen institucional que representa su personalidad, la cual tiene como objetivo primordial que la ciudadanía reconozca cuál es su razón de ser. En ese sentido, en México, es importante que el logotipo del Servicio Nacional de Empleo identifique a las más de 160 oficinas distribuidas en toda la República y a la Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo, como parte de una sola institución pública cuya labor subyace en el beneficio de las personas desempleadas y subempleadas de este país.

El Decálogo de Identidad que a continuación se presenta, toma en consideración los Manuales de Identidad Institucional del Gobierno Federal 2006-2012, de la Estrategia Vivir Mejor y el de Normas Mínimas de Comunicación Social del SNE, con el fin de unificar y homologar la imagen institucional integral que facilite la identificación del Servicio Nacional de Empleo entre los usuarios de sus programas y servicios.

El Decálogo deberá ser observado obligatoriamente por todas las oficinas centrales, regionales y módulos que constituyen la red del Servicio Nacional de Empleo.

Decálogo del Servicio Nacional de Empleo

1. La misión del Servicio Nacional de Empleo se difundirá ampliamente y se colocará en lugares siempre visibles en todas las Oficinas.

CONTRIBUIR A TRAVES DE SERVICIOS DE INFORMACION Y ORIENTACION LABORAL; DE APOYOS ECONOMICOS PARA LA CAPACITACION, EL EMPLEO Y EL AUTOEMPLEO; Y DE ACCIONES DE MOVILIDAD LABORAL; A MEJORAR LAS OPORTUNIDADES LABORALES DE LA POBLACION DESEMPLEADA Y SUBEMPLEADA DEL PAIS PARA SU EFECTIVA INCORPORACION AL MERCADO LABORAL.

2. Deberán colocarse igualmente en un lugar visible y destacado en las Oficinas:

A. La siguiente leyenda:

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

De igual manera, se deberá colocar la leyenda mencionada con anterioridad en todo el material gráfico de difusión.

- B. Las direcciones de las páginas Web de las Secretarías del Trabajo y Previsión Social, de la Función Pública y contraloría estatal correspondiente, del Portal de empleo, así como los teléfonos correspondientes.

- C. Información dirigida al público en general, sobre los servicios y productos a los que se tiene acceso.

3. Todos los cheques y pólizas de cheques deberán incluir obligatoriamente la leyenda citada en el punto 2, inciso A, así como cumplir con lo establecido en las Reglas de Operación vigentes del Programa de Apoyo al Empleo:

En los cheques, medios de pago, recibos, pólizas y demás documentación para la entrega de los apoyos, se deberá observar lo siguiente:

- I. La tipografía que se utilice en el nombre, denominación y otros datos del titular de las cuentas operativas, no deberá exceder el tamaño de los caracteres empleados en el resto del documento, particularmente por lo que hace a las leyendas de los apartados de "fecha", "moneda nacional" y "firma".
 - II. Se deberán incluir las imágenes institucionales o logotipos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social; del Servicio Nacional de Empleo; y de la estrategia de política social del Gobierno Federal "Vivir Mejor", sin perjuicio de que se utilicen las imágenes institucionales del gobierno de la entidad respectiva. Las imágenes referidas deberán ser de igual tamaño, guardando proporción y homogeneidad entre ellas.
4. Toda la papelería dirigida a los beneficiarios y/o usuarios de los diferentes subprogramas y estrategias de atención del Servicio Nacional de Empleo, deberá incluir la leyenda mencionada en el punto 2, inciso A, así como los logotipos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, del Servicio Nacional de Empleo y de la estrategia Vivir Mejor, así como los logotipos propios de cada Entidad Federativa.
5. Toda la publicidad deberá contener los logotipos vigentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, del Servicio Nacional de Empleo de cada entidad y de la estrategia de Vivir Mejor, según se detalla en los Manuales: de Identidad Institucional del Gobierno Federal 2006-2012; de la estrategia Vivir Mejor; y de Identidad y Normas Mínimas de Comunicación Social del SNE; así como los logotipos oficiales de cada entidad federativa.
6. Será obligatorio que las Oficinas del Servicio Nacional de Empleo (centrales, regionales y módulos de atención) estén debidamente señalizadas en el exterior e interior, incluyendo los logotipos vigentes, además de actualizar permanentemente los datos de las mismas en el material de difusión que la Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo les proporcione y en el que elabore la Oficina del Servicio Nacional de Empleo.
7. En la publicidad gráfica y en el manejo de medios (entrevistas, reportajes, boletines de prensa, etc.) en donde se haga referencia a los programas operados por el Servicio Nacional de Empleo, tanto la autoridad Federal como la Estatal, deberán mencionar la coordinación que existe entre ambos gobiernos en la operación de acciones del Servicio Nacional de Empleo.
8. Los bienes entregados a los beneficiarios a través del Subprograma Fomento al Autoempleo deberán llevar una placa o su equivalente en material resistente con la siguiente leyenda:
- "El Gobierno de la Entidad y el Gobierno Federal, a través del Servicio Nacional de Empleo, entregan de forma gratuita este bien por medio del Subprograma Fomento al Autoempleo, el cual forma parte de un Programa público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en él".
9. Para la entrega de apoyos económicos de BECATE, se deberá exhibir durante el evento de pago, un pendón o manta con el logo de la STPS, del SNE, de la estrategia Vivir Mejor, así como los correspondientes a la Entidad Federativa. Adicionalmente se hará mención del carácter público y gratuito del Subprograma y de las instancias para interponer quejas o denuncias.
10. En todo evento público de entrega de apoyos económicos o en especie, se deberá notificar con antelación al Delegado Federal del Trabajo en la Entidad y a la Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo para que asista, en su caso, un representante del gobierno federal. No deberá condicionarse a los beneficiarios la entrega del apoyo a la realización de un acto, debiéndose cumplir con los plazos establecidos.
-

CONVENIO de Coordinación para la ejecución de los programas y actividades del Servicio Nacional de Empleo, que celebran la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el Estado de Hidalgo.

CONVENIO DE COORDINACION PARA LA EJECUCION DE LOS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVES DE LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL, EN ADELANTE DENOMINADA LA "SECRETARIA", REPRESENTADA POR SU TITULAR, JAVIER LOZANO ALARCON, CON LA ASISTENCIA DE JAIME DOMINGO LOPEZ BUITRON, SUBSECRETARIO DE EMPLEO Y PRODUCTIVIDAD LABORAL, Y DE ALEJANDRO RAZO CORONA, COORDINADOR GENERAL DEL SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO Y, POR LA OTRA, EL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO, EN ADELANTE DENOMINADO EL "ESTADO", REPRESENTADO POR EL LIC. JOSE FRANCISCO OLVERA RUIZ, GOBERNADOR CONSTITUCIONAL, ASISTIDO POR EL L.A. FERNANDO QUETZALCOATL MOCTEZUMA PEREDA, SECRETARIO DE GOBIERNO; LA L.C. NUVIA MAGDALENA MAYORGA DELGADO, SECRETARIA DE FINANZAS Y ADMINISTRACION; EL LIC. ALBERTO MELENDEZ APODACA, SECRETARIO DE PLANEACION, DESARROLLO REGIONAL Y METROPOLITANO; EL LIC. JUAN MANUEL MENES LLAGUNO, SECRETARIO DE CONTRALORIA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL, Y LA LIC. MAYKA ORTEGA EGUILUZ, SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL, A LAS CUALES SE LES DENOMINARA CONJUNTAMENTE COMO LAS "PARTES", DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- I. El artículo 123, primer párrafo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; y que al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social para el trabajo, conforme a la ley.
- II. Conforme a lo dispuesto en el artículo 537 de la Ley Federal del Trabajo, el Servicio Nacional del Empleo, Capacitación y Adiestramiento tiene, entre otros objetivos, estudiar y promover la generación de empleos, y promover y supervisar la colocación de los trabajadores.
- III. La Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo (CGSNE) opera el Servicio Nacional de Empleo (SNE), en términos de los artículos 538 de la Ley Federal del Trabajo y 14, fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
- IV. En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND), la "SECRETARIA" tiene a su cargo las políticas del Eje Rector 2, Objetivo 4, denominado "Promover las políticas de Estado y generar las condiciones en el mercado laboral que incentiven la creación de empleos de alta calidad en el sector formal".
- V. El Programa Sectorial de Trabajo y Previsión Social 2007-2012, en su Objetivo 4, denominado "Promover condiciones en el mercado laboral que incentiven la eficiente articulación entre la oferta y la demanda, así como la creación de empleos de calidad en el sector formal", atiende a lo dispuesto en el Eje Rector 2, Objetivo 4 del PND, mediante la promoción de las políticas de Estado que fomenten la productividad en las relaciones laborales y la competitividad de la economía nacional, a fin de atraer inversiones que generen empleos formales y de calidad, para lo cual se coordinarán a nivel nacional todos los programas de impulso al empleo y con ello se facilitará la posibilidad de colocación y cobertura de vacantes, a través del SNE.
- VI. El Programa de Apoyo al Empleo (PAE) es un instrumento cuyo objetivo es promover la colocación en un empleo o actividad productiva de personas desempleadas o subempleadas, mediante el otorgamiento de apoyos económicos o en especie para capacitación, autoempleo, movilidad laboral y apoyo a repatriados.
- VII. Las Reglas de Operación del PAE, publicadas el 29 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación (en adelante Reglas de Operación del PAE), establecen que para formalizar la coordinación de acciones entre el Ejecutivo Federal por conducto de la "SECRETARIA" y los gobiernos de las entidades federativas, se lleva a cabo la suscripción de Convenios de Coordinación, en los cuales se establecen los compromisos de coordinación especial que asumen ambas "PARTES" para el cabal cumplimiento de los programas y actividades del Servicio Nacional de Empleo en cada entidad federativa.
- VIII. Para el cumplimiento de lo estipulado en el presente Convenio, la "SECRETARIA" y el "ESTADO" se obligan a aportar recursos económicos conforme a lo establecido en las Reglas de Operación del PAE y en los lineamientos emitidos por la CGSNE.

DECLARACIONES**I. La "SECRETARIA" declara que:**

- I.1. Conforme a lo dispuesto en los artículos 26 y 40 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y 537, 538 y 539 de la Ley Federal del Trabajo, es una Dependencia del Poder Ejecutivo Federal que tiene, entre otras atribuciones, las siguientes:
 - a) Estudiar y promover la generación de empleos;
 - b) Promover y supervisar la colocación de los trabajadores;
 - c) Establecer y dirigir el SNE y vigilar su funcionamiento.
- I.2. Los recursos económicos que suministrará al "ESTADO" para el cumplimiento del objeto del presente Convenio de Coordinación, provienen de los autorizados en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011; y estarán sujetos a la disponibilidad presupuestal, y pueden incluir aportaciones de crédito externo.
- I.3. Javier Lozano Alarcón, Secretario del Trabajo y Previsión Social, cuenta con facultades para celebrar el presente instrumento, de acuerdo con lo previsto en los artículos 4 y 5 del Reglamento Interior de la "SECRETARIA".
- I.4. Para los efectos del presente Convenio de Coordinación, señala como domicilio el ubicado en Periférico Sur número 4271, edificio A, piso 2, Col. Fuentes del Pedregal, Delegación Tlalpan, México, Distrito Federal, código postal 14149.

II. El "ESTADO" declara que:

- II.1. Con fundamento en los artículos 40, 43 y 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y 1 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, es parte integrante de la Federación, libre y soberano en lo que toca a su régimen interior sin más limitaciones que las expresamente establecidas en el Pacto Federal.
- II.2. El Lic. José Francisco Olvera Ruiz, en su carácter de Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo, tiene plenas facultades para suscribir el presente Convenio de Coordinación, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 61, 71 fracción XLVII, 82 y 87 de la Constitución Política del Estado de Hidalgo, y 2, 7, 9, 13, 15, 16, 19 y 21 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo.
- II.3. De conformidad con el artículo 3 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, el Poder Ejecutivo, para el despacho de los asuntos que le competen, se auxiliará de las Dependencias de la administración pública centralizada que establece esta Ley.
- II.4. Las Secretarías de Gobierno; de Finanzas y Administración; de Planeación, Desarrollo Regional y Metropolitano; de Contraloría y Transparencia Gubernamental, y del Trabajo y Previsión Social, son Dependencias del Poder Ejecutivo Estatal, en términos de lo dispuesto por el artículo 13 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo.
- II.5. De conformidad con el artículo 24 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, el Secretario de Gobierno cuenta con facultades suficientes para celebrar este Convenio de Coordinación.
- II.6. De conformidad con el artículo 25 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, el Secretario de Finanzas y Administración, podrá celebrar en la forma que acuerde el Titular del Ejecutivo y con la participación de las Dependencias correspondientes los actos que afecten los ingresos, egresos y patrimonio del Estado o le generen obligaciones económicas en los términos de las leyes vigentes.
- II.7. De conformidad con el artículo 26 BIS de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, el Secretario de Planeación, Desarrollo Regional y Metropolitano cuenta con facultades suficientes para celebrar este Convenio de Coordinación.
- II.8. De conformidad con el artículo 30 de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, el Secretario de Contraloría y Transparencia Gubernamental cuenta con facultades suficientes para celebrar este Convenio de Coordinación.

- II.9.** De conformidad con el artículo 31 Quater de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, el Secretario del Trabajo y Previsión Social cuenta con facultades suficientes para celebrar este Convenio de Coordinación.
- II.10.** Conforme a lo establecido en el artículo 31 Quater fracción XXVIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública para el Estado de Hidalgo, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social tiene a su cargo la coordinación del Servicio Nacional de Empleo Hidalgo. La Secretaría del Trabajo y Previsión Social coordina el Servicio Nacional de Empleo Hidalgo, por conducto de la Dirección General de Vinculación y Capacitación Laboral, a la cual por ese motivo en adelante se le denominará SNE Hidalgo.
- II.11.** La ministración de recursos estatales se hará considerando la estacionalidad del gasto y el calendario presupuestal autorizado por la Secretaría de Finanzas y Administración y de acuerdo a la disponibilidad de recursos para el presente ejercicio.
- II.12.** Para los efectos procedentes manifiesta que tiene su domicilio en Palacio de Gobierno, 4o. piso, Plaza Juárez sin número, colonia Centro, código postal 42000, Pachuca, Hidalgo.
- III.** Las "PARTES" declaran para todos los efectos legales, que conocen las disposiciones contenidas en la Ley Federal del Trabajo en materia de empleo, en las Reglas de Operación del PAE, citadas en el antecedente VII del presente instrumento y, asimismo, que atenderán a lo establecido en los lineamientos y manuales que emita la "SECRETARIA" para la ejecución de otros programas y actividades del SNE.

Expuestos los anteriores antecedentes y declaraciones, las "PARTES" están de acuerdo en celebrar el presente Convenio, al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO. El presente instrumento jurídico tiene por objeto establecer las obligaciones de coordinación que asumen la "SECRETARIA" y el "ESTADO", con el fin de instrumentar los programas y actividades del SNE en el Estado de Hidalgo durante el ejercicio fiscal 2011.

I. INSTRUMENTACION DE LOS PROGRAMAS, ACTIVIDADES Y OPERACION DEL SNE HIDALGO

SEGUNDA.- OBLIGACIONES DE LAS "PARTES". Para el cumplimiento del objeto materia del presente Convenio de Coordinación, la "SECRETARIA" y el "ESTADO", en la esfera de sus facultades, acuerdan sumar esfuerzos para la ejecución de los programas y actividades del SNE en el Estado de Hidalgo, en los siguientes aspectos:

- A)** Para la instrumentación de los programas y actividades del SNE en el Estado de Hidalgo:
1. Llevar a cabo servicios de información, vinculación directa y apoyo a la vinculación de los agentes del mercado de trabajo nacional e internacional, que faciliten el acercamiento entre oferentes y demandantes de empleo de una manera ágil, oportuna y efectiva y, en su caso, proporcionar a la población objetivo los apoyos definidos en las Reglas de Operación del PAE o en los lineamientos de otros programas o actividades que la "SECRETARIA" implemente.
 2. Formular un Proyecto Anual de Planeación de Actividades del SNE Hidalgo que sirva de guía para definir los trabajos que se ejecutarán en la entidad federativa en el marco de los programas y actividades del SNE.
 3. Promover la instrumentación de mejores prácticas y nuevos esquemas de atención a desempleados y subempleados.
 4. Ejercer las facultades sobre agencias de colocación de trabajadores que se establecen en el Reglamento de Agencias de Colocación de Trabajadores.
 5. Fortalecer la coordinación entre las agencias de colocación y bolsas de trabajo (públicas y privadas) y de éstas con las áreas de reclutamiento y selección de las empresas que integran el aparato productivo.
 6. Elaborar y difundir periódicamente documentos que proporcionen información relativa al funcionamiento del mercado laboral y su evolución, y sobre los diferentes servicios que presta el SNE Hidalgo en materia de vinculación y capacitación, así como sobre oportunidades de trabajo.

7. Cumplir las obligaciones acordadas en el presente Convenio de Coordinación, atendiendo a lo establecido en las Reglas de Operación del PAE, los lineamientos que la "SECRETARIA" emita para otros programas que hubiere y la normatividad aplicable.
 8. Tratar los temas del SNE Hidalgo y llegar a acuerdos sobre las líneas generales de acción del mismo en el seno del Comité Estatal de Capacitación y Empleo (CECE), el Consejo Estatal para el Diálogo con los Sectores Productivos (CEDISP) u otro Consejo o Comité Ciudadano estatal en el que participe la Delegación Federal del Trabajo en la entidad federativa.
 9. Apoyar la realización de acciones en materia de Contraloría Social en el PAE y en los demás programas y actividades del SNE y dar el seguimiento correspondiente, de conformidad con lo establecido en los "Lineamientos para la promoción y operación de la Contraloría Social en los programas federales de desarrollo social" y el "Manual de Promoción y Operación de Contraloría Social en Programas Federales", emitidos por la Secretaría de la Función Pública (SFP), así como en la Guía Operativa, el Esquema de Contraloría Social y el Programa Anual de Trabajo, que la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad de la "SECRETARIA" proporcionará en su oportunidad al SNE Hidalgo.
 10. Instrumentar acciones de Contraloría Social, de Blindaje Electoral, así como mecanismos que contribuyan a mejorar el control, eficiencia, transparencia y honestidad de las acciones que se desarrollan en el marco de los programas y actividades del SNE.
 11. Verificar que se apliquen las medidas preventivas y correctivas para el mejoramiento y transparencia de los programas y actividades del SNE, que definan la "SECRETARIA", la SFP, el organismo financiero internacional que corresponda y el órgano estatal de control.
- B) Para la operación del SNE Hidalgo:**
1. Otorgar los apoyos en infraestructura (equipamiento, adecuación de oficinas, etc.) y recursos humanos que sean necesarios para mejorar la operación del SNE Hidalgo, a efecto de que éste pueda brindar una atención de calidad a su población objetivo.
 2. Promover la profesionalización del personal que integra el SNE Hidalgo.
 3. Atender los criterios específicos que se difundan en materia de organización de archivos y conservación de documentos y expedientes que se generen, obtengan, adquieran o transformen en el marco de los programas y actividades del SNE, con excepción de aquellos que por el origen de los recursos correspondan a la normatividad estatal.

TERCERA.- OBLIGACIONES DE LA "SECRETARIA". La "SECRETARIA", por medio de la CGSNE, se obliga a lo siguiente:

- A) Para la instrumentación de los programas y actividades del SNE en el Estado de Hidalgo:**
1. Difundir las Reglas de Operación del PAE; los lineamientos de los programas, y los manuales y procedimientos que emita la propia "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE, necesarios para la instrumentación de los servicios de información, vinculación directa y apoyo a la vinculación laboral del SNE, así como proporcionar el recurso presupuestal para la instrumentación de tales programas y servicios, previsto en la cláusula Quinta del presente instrumento.
 2. Entregar al SNE Hidalgo, los Lineamientos y Metodología para el desarrollo del Proyecto Anual de Planeación de Actividades del SNE.
 3. Verificar que los programas y actividades que ejecuta el SNE Hidalgo, cumplan con las disposiciones que para tal efecto emita la propia "SECRETARIA" a través de la CGSNE (Reglas, lineamientos y manuales) y la normatividad federal aplicable.
 4. Con el auxilio del SNE Hidalgo, ejercer las facultades en materia de agencias de colocación de trabajadores que se prevén en el Reglamento de Agencias de Colocación de Trabajadores y en el Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos de operación y los formatos para la realización de los trámites administrativos a que se refiere el citado ordenamiento reglamentario.
 5. Dar acceso al SNE Hidalgo, a los sistemas informáticos para el desarrollo de las acciones operativas y administrativas del PAE y demás programas y actividades del SNE.

6. Contratar un seguro de accidentes a los beneficiarios del Subprograma Bécate, previsto en las Reglas de Operación del PAE.
 7. Brindar asesoría y asistencia técnica al personal del SNE Hidalgo para el desarrollo de los Subprogramas del PAE; para las acciones de planeación, información, vinculación directa y apoyo a la vinculación laboral del SNE; para el ejercicio de los recursos, así como para el seguimiento, control y evaluación.
 8. Dar seguimiento a los acuerdos que se tomen en el seno del CECE, el CEDISP u otro Consejo o Comité Ciudadano estatal en el que participe la Delegación Federal del Trabajo en la entidad federativa, respecto a la operación del SNE Hidalgo.
- B)** Para la operación del SNE Hidalgo:
1. Impulsar el desarrollo organizacional del SNE Hidalgo mediante el diseño y promoción de una estructura tipo.
 2. Apoyar el desarrollo del Sistema de Capacitación del Servicio Nacional de Empleo (SICSNE) para elevar los conocimientos del personal directivo, técnico y operativo del SNE Hidalgo.
 3. En su caso, ceder los derechos de uso al SNE Hidalgo de equipo de cómputo, conforme a las posibilidades presupuestales y en los términos y condiciones que establezca la "SECRETARIA", con la finalidad de fomentar el desarrollo de las acciones y el cumplimiento de las obligaciones referidas en el presente Convenio de Coordinación. Lo anterior, al amparo del contrato de cesión de derechos de uso celebrado entre la "SECRETARIA" y el "ESTADO".
 4. Proveer, en su caso, a las oficinas del SNE Hidalgo reconocidas por la "SECRETARIA", conforme a las posibilidades presupuestales y en los términos y condiciones que establezca esta última, de los enlaces digitales necesarios para proporcionarles los servicios de Internet, correo electrónico y comunicación telefónica de la red de voz y datos de la "SECRETARIA".
 5. Promover que la aplicación y ejercicio de los recursos destinados a los programas y demás actividades del SNE Hidalgo, cumplan con los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo y la demás normatividad federal aplicable.
 6. Difundir los Criterios para la Organización, Conservación y Baja definitiva de la documentación de los programas y actividades del SNE.
 7. Brindar asesoría y asistencia técnica al personal del SNE Hidalgo para la organización y control del acervo documental que se genere en el marco de los programas y actividades del SNE.

CUARTA.- OBLIGACIONES DEL "ESTADO". El "ESTADO" se obliga a lo siguiente:

- A)** Para la instrumentación de los programas y actividades del SNE en el Estado de Hidalgo:
1. Operar el PAE conforme a las Reglas de Operación del mismo, e instrumentar los servicios de información, vinculación directa, movilidad laboral y apoyo a la vinculación laboral del SNE, así como los programas que, en su caso, establezca la "SECRETARIA", con base en los manuales y lineamientos que para el efecto emita, por conducto de la CGSNE.
 2. Realizar un seguimiento permanente del comportamiento del mercado de trabajo de la entidad federativa.
 3. Elaborar un Proyecto Anual de Planeación de Actividades del SNE Hidalgo, con base en los Lineamientos y Metodología que para este propósito emita la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE.
 4. Por conducto del SNE Hidalgo, auxiliar a la "SECRETARIA" en el ejercicio de las facultades en materia de agencias de colocación de trabajadores que se prevén en el Reglamento de Agencias de Colocación de Trabajadores, y el Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos de operación y los formatos para la realización de los trámites administrativos a que se refiere el citado ordenamiento reglamentario, y fortalecer la coordinación entre las agencias de colocación y bolsas de trabajo (públicas y privadas) y de éstas con las áreas de reclutamiento y selección de las empresas que integran el aparato productivo.

5. Aplicar los recursos federales a que se refiere el presente Convenio de Coordinación, única y exclusivamente para el cumplimiento de las obligaciones que se mencionan en el mismo, con estricto apego a la normatividad federal aplicable y a los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo que emita la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE.
 6. Ejecutar las líneas generales de acción del SNE Hidalgo acordadas en el seno del CECE, el CEDISP u otro Consejo o Comité Ciudadano estatal en el que participe la Delegación Federal del Trabajo en la entidad federativa.
 7. Operar el Sistema de Información del PAE en ambiente WEB (SISPAEW) como herramienta para el registro de acciones de los programas del SNE, así como para la solicitud de recursos; la comprobación y cierre de ejercicio; la impresión de relaciones de pago y de apoyo; la generación de informes periódicos y, preferentemente, para la dispersión de recursos y, en su caso, para la emisión de cheques y de credenciales de los beneficiarios de los Subprogramas del PAE en los que aplique.
 8. Mantener permanentemente informada a la CGSNE, sobre la situación que guardan las observaciones derivadas de las auditorías que los diferentes órganos de seguimiento y control practiquen al SNE Hidalgo.
 9. Desarrollar, por conducto del SNE Hidalgo, las acciones de Contraloría Social que se especifiquen en los "Lineamientos para la promoción y operación de la Contraloría Social en los programas federales de desarrollo social", emitidos por la SFP y publicados en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 2008, así como en el Esquema de Contraloría Social, en la Guía Operativa y en el Programa Anual de Trabajo, que la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad de la "SECRETARIA" proporcionará, en su oportunidad, al SNE Hidalgo.
 10. Participar en la constitución de Comités de Contraloría Social y expedir la constancia de registro correspondiente en las modalidades que apliquen del Subprograma Bécate del PAE y reportar a la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad de la "SECRETARIA" la instalación y los resultados de la operación de dichos Comités, conforme a lo establecido en los "Lineamientos para la promoción y operación de la Contraloría Social en los programas federales de desarrollo social".
 11. Apoyar al SNE Hidalgo con recursos presupuestarios para la realización sistemática de campañas de difusión de los programas a su cargo, de Contraloría Social y demás mecanismos de participación social en el control del PAE. Las campañas de difusión deberán desarrollarse coordinadamente con las acciones que sobre esa materia realiza la "SECRETARIA" y atendiendo a lo establecido en el Manual de Identidad Institucional del Gobierno Federal 2006-2012, el Manual de Identidad Gráfica del Servicio Nacional de Empleo y el Decálogo de Identidad del Servicio Nacional de Empleo.
 12. Con la asesoría de la "SECRETARIA", específicamente de la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad, realizar la difusión que corresponda en materia de Blindaje Electoral, por conducto del encargado de las acciones de Supervisión y Contraloría Social del SNE Hidalgo.
- B) Para la operación del SNE Hidalgo:**
1. Establecer y/o conservar, conforme al marco jurídico del "ESTADO", la estructura y funcionamiento del SNE Hidalgo, como un servicio de orden público y parte del SNE, que permita el eficaz desempeño de sus funciones, considerando la estructura organizacional propuesta por la "SECRETARIA" en los lineamientos que al efecto emita la CGSNE.
 2. Designar y mantener a un servidor público de tiempo completo como responsable de la conducción y funcionamiento del SNE Hidalgo, con cargo al presupuesto estatal, que tenga una jerarquía mínima de Director General o su equivalente. La persona que ocupe el cargo de responsable del SNE Hidalgo, deberá contar con una trayectoria reconocida públicamente de honradez y eficiencia en el desempeño de sus funciones, empleos, cargos y comisiones en el sector público, y contar con el visto bueno de la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE.
 3. Adoptar en todos los ámbitos de acción del SNE Hidalgo la imagen que establece el Manual de Identidad Gráfica del Servicio Nacional de Empleo y el Decálogo de Identidad del Servicio Nacional de Empleo, con el objeto de que a nivel nacional haya uniformidad en la identidad del SNE. Para su conocimiento y debida observancia, el Manual de Identidad Gráfica del Servicio Nacional de Empleo está disponible en la liga de Internet: <http://172.16.118.50/> y el Decálogo de Identidad del Servicio Nacional de Empleo se adjunta al presente Convenio de Coordinación como Anexo 1. Asimismo, el "ESTADO", se obliga a que la unidad administrativa a cargo del SNE en la entidad federativa, adopte

jurídicamente la denominación "Servicio Nacional de Empleo Hidalgo" y, en su caso, a llevar a cabo las acciones requeridas para tal fin. Las gestiones que sea menester realizar para la adopción jurídica de la denominación "Servicio Nacional de Empleo Hidalgo", deberán quedar concluidas en el ejercicio fiscal 2011. Con la finalidad de que, a partir de este año, el SNE pueda ser reconocido nacionalmente como una unidad, el "ESTADO" asume el compromiso de que la Dirección General de Vinculación y Capacitación Laboral utilizará de inmediato la denominación "Servicio Nacional de Empleo Hidalgo".

4. Con recursos propios, contratar personal secretarial, administrativo, técnico, operativo u otro que labore exclusivamente en el SNE Hidalgo, de acuerdo con la estructura organizacional propuesta por la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE. La plantilla de personal del SNE Hidalgo que se cubra con recursos estatales debe ser, cuando menos, igual al número de asesores que se contraten y paguen con recursos de asignación federal.
5. Con recursos que le asigne la "SECRETARIA", contratar asesores para ser adscritos exclusivamente y de tiempo completo al SNE Hidalgo, considerando las disposiciones que se establezcan en los "Criterios para la administración del personal adscrito al Servicio Nacional de Empleo de las Entidades Federativas", que emita la CGSNE con base en la normatividad federal aplicable en la materia. Tales contrataciones se realizarán con el tipo de contrato y condiciones que el "ESTADO" determine y las obligaciones que adquiere serán responsabilidad de este último. La contratación del Analista en Supervisión de Seguimiento a la Colocación, adscrito a la Coordinación de Supervisión, Contraloría Social y Asesoría Jurídica, deberá realizarse con base en la terna de candidatos que el titular de la Delegación Federal del Trabajo en la entidad federativa presente al SNE Hidalgo.
6. En la medida de sus posibilidades, proporcionar servicio médico al personal del SNE Hidalgo que sea remunerado con recursos de asignación federal, mediante los sistemas e institución que determine el "ESTADO".
7. Enviar a la "SECRETARIA", en los primeros diez días hábiles de los meses de enero y julio de 2011, la plantilla actualizada del personal contratado por el "ESTADO" para laborar en el SNE Hidalgo, tanto del que se remunera con recursos de asignación federal, como del que se pague con presupuesto estatal y municipal, e informar las altas y bajas en cuanto éstas se lleven a cabo, con apego a los "Criterios para la administración del personal adscrito al Servicio Nacional de Empleo de las Entidades Federativas" que emite la CGSNE.
8. Operar el SICSNE de acuerdo con los criterios establecidos por la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE, con el propósito de profesionalizar al personal adscrito al SNE Hidalgo para el mejor desempeño de sus funciones. La contratación de cursos de capacitación en el marco del SICSNE, se debe llevar a cabo observando las disposiciones previstas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y su Reglamento.
9. Cuando los beneficiarios del Subprograma Bécate del PAE, cubiertos por el seguro de accidentes personales contratado por la "SECRETARIA", sufran un siniestro y no cuenten con recursos para sufragar los gastos médicos y la compra de medicamentos, aparatos ortopédicos u otros, que se deriven de ese siniestro, financiar dichos gastos, con recursos del "ESTADO", en tanto se gestionan los reembolsos correspondientes ante la compañía aseguradora. Lo anterior no incluye las indemnizaciones, las cuales serán cubiertas directamente por dicha compañía.
10. Proporcionar espacios físicos, para uso exclusivo del SNE Hidalgo, con las dimensiones y condiciones necesarias para que esa instancia estatal desarrolle eficientemente las actividades que tiene encomendadas, incluyendo espacios para el resguardo del archivo de concentración y de ser necesario, por su volumen, el archivo de trámite.
11. Asignar para uso exclusivo del SNE Hidalgo, mobiliario y equipo y los insumos necesarios para su adecuado funcionamiento.
12. Asignar recursos para uso exclusivo del SNE Hidalgo en rubros asociados a la operación del mismo, tales como viáticos y pasajes, servicio telefónico, dotación de combustible, renta de edificios, papelería, luz, teléfono, material de consumo informático, fortalecimiento para líneas telefónicas y conectividad de kioscos, gastos para el Sistema Estatal de Empleo y para las Reuniones del Comité Estatal de Capacitación y Empleo, comisiones bancarias, entre otros conceptos. Los recursos que el "ESTADO" asigne al SNE Hidalgo para viáticos y pasajes, son adicionales a los que les proporcione la "SECRETARIA" en esos rubros.

13. Atender puntualmente las indicaciones que reciba de la CGSNE para la eficaz utilización de los bienes que la "SECRETARIA" haya otorgado al SNE Hidalgo, y en caso de que llegara a presentarse algún hecho o circunstancia que pueda traducirse en daño, deterioro o pérdida de éstos, realizar ante la autoridad competente las acciones legales que correspondan y responder en los términos establecidos en los instrumentos jurídicos que se hayan suscrito para formalizar la entrega-recepción de dichos bienes. Los bienes mencionados estarán bajo la custodia del "ESTADO" y deben ser utilizados exclusivamente para la operación de los programas y actividades del SNE.
14. Proporcionar de manera continua mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos que la "SECRETARIA" haya entregado en comodato al SNE Hidalgo, así como contratar el aseguramiento de dichos bienes, designando a la Tesorería de la Federación como beneficiaria en caso de siniestro.
15. Utilizar, en su caso, hasta un 30% de los recursos que el "ESTADO" se obliga a aportar anualmente en la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal" para adecuar la capacidad de operación del SNE Hidalgo en función de la complementariedad de la inversión destinada a la atención de la población, de conformidad con lo indicado en la cláusula Sexta del presente Convenio de Coordinación.
16. Promover la celebración de convenios con las autoridades municipales para el establecimiento del Servicio Municipal de Empleo, en su ámbito jurisdiccional, y para fortalecer las unidades municipales de empleo ya existentes, a fin de asegurar el posicionamiento del SNE Hidalgo en la operación de los mercados de trabajo.
17. Asignar los recursos necesarios para cubrir las comisiones por el manejo de las cuentas bancarias que el SNE Hidalgo haya contratado para administrar los recursos que le suministra la "SECRETARIA".
18. Llevar registros de las operaciones con base en la Ley General de Contabilidad Gubernamental.
19. Presentar a la CGSNE, a más tardar el último día hábil del mes de diciembre de 2011, el cierre de ejercicio presupuestal de los Subprogramas del Programa de Apoyo al Empleo, así como de otros programas que, en su caso, la "SECRETARIA" implemente y de los subsidios de apoyo inherentes a éstos a efecto de que la misma pueda integrar y entregar a la Dirección General de Programación y Presupuesto de la "SECRETARIA" en tiempo y forma, los datos del Cierre de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal. Lo anterior en apego a los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo.
20. Enviar a la "SECRETARIA" los formatos que concentran el registro de los gastos realizados y los montos no ejercidos debidamente requisitados por el SNE Hidalgo en un plazo no mayor a 30 días naturales posteriores a la fecha en que los recursos fueron depositados en la subcuenta receptora de conformidad con los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo que emita la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE.
21. Presentar a la CGSNE, durante los primeros quince días del mes de diciembre de 2011, el formato de Inventario del Archivo de Trámite generado durante el año, a efecto de que la misma pueda integrarlo y entregarlo a la Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales de la "SECRETARIA" en tiempo y forma. Igualmente, cuando sea requerido por la CGSNE entregar los reportes y controles que se soliciten en materia de Archivo, de conformidad con las especificaciones y plazos que para tal efecto les difunda la propia CGSNE.

II. FINANCIAMIENTO.

QUINTA.- APORTACIONES DE LA "SECRETARIA". Para la ejecución del PAE y para el financiamiento de subsidios equivalentes a servicios de apoyo, la "SECRETARIA" se compromete a aportar los recursos que a continuación se indican:

1. MONTO.

La "SECRETARIA" destina recursos para la entrega de subsidios a la población objetivo en el marco del PAE, provenientes del Anexo 1, Ramo 14 "Trabajo y Previsión Social", del Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011, por un monto de \$15'810,076.85 (QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS DIEZ MIL SETENTA Y SEIS PESOS 85/100 M.N.), que corresponde a la "Asignación por Variables" (antes denominada "Asignación por Criterios") y \$16'084,475.15 (DIECISEIS MILLONES OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 15/100 M.N.) en la modalidad de "Estímulo a la Aportación Estatal".

Adicionalmente, la "SECRETARIA" aportará la cantidad de \$6'858,568.69 (SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 69/100 M.N.) para el financiamiento de subsidios equivalentes a servicios de apoyo tales como: la contratación de asesores y su actualización, acciones de operación para promover, difundir y concertar, así como para dar información y llevar el seguimiento, control y evaluación a nivel local, entre otros.

Los recursos a los que se refieren los dos párrafos anteriores se deberán destinar, respectivamente, a los beneficiarios del PAE y al desarrollo de las acciones, conforme a lo establecido en las Reglas de Operación del mismo, en los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo, y en los demás manuales y lineamientos aplicables que la "SECRETARIA" emita para el efecto, por conducto de la CGSNE.

De conformidad con los "Lineamientos que tienen por objeto regular el Sistema de Cuenta Unica de Tesorería", publicados en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de diciembre de 2009, dichos recursos serán depositados por la Tesorería de la Federación en la subcuenta bancaria receptora R14310STPS SNEHGO1, número 175852951 del banco BBVA Bancomer, Sociedad Anónima, contratada por la "SECRETARIA" en el marco del citado Sistema de Cuenta Unica de Tesorería (CUT). Con base en los referidos Lineamientos, los recursos serán radicados directamente al SNE Hidalgo y ejercidos por éste, con la vigilancia y bajo la responsabilidad del "ESTADO", atendiendo a lo establecido en las Reglas de Operación del PAE, los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo, la normatividad federal aplicable y, en su caso, los contratos de préstamo celebrados por el Gobierno Federal con organismos financieros internacionales, por lo que el "ESTADO" será responsable de la correcta distribución, manejo y aplicación de los recursos, sin que por ello se pierda el carácter federal de los mismos.

2. CALENDARIZACION DE RECURSOS.

El monto total de recursos que la "SECRETARIA" asigne al SNE Hidalgo para la ejecución del objeto del presente Convenio de Coordinación, señalado en la presente cláusula en el numeral que antecede, deberá ser ejercido conforme al calendario que para el efecto emita la CGSNE.

3. AJUSTES DURANTE EL EJERCICIO PRESUPUESTARIO.

Para lograr el mayor nivel de aprovechamiento de los recursos, a partir del segundo trimestre del año, la "SECRETARIA" podrá iniciar el monitoreo del ejercicio de cada SNE a fin de determinar los ajustes presupuestarios necesarios, con el objeto de canalizar los recursos disponibles en el calendario, de aquellos SNE que no los hubieran ejercido a la fecha de corte, hacia aquellos con mayor ritmo de gasto en la ejecución de los Subprogramas del PAE y conceptos de gasto, para evitar recortes presupuestarios.

Ahora bien, si la "SECRETARIA" no realizara la aportación de recursos a la que se comprometa anualmente en la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal", debido a recortes de su presupuesto, la aportación del "ESTADO" en tal modalidad, podrá ajustarse proporcionalmente a la reducción presupuestal federal que hubiere.

4. DESTINO DE LOS RECURSOS FEDERALES.

Los recursos a que se refiere el primero y segundo párrafos del numeral 1 de esta Cláusula deberán ser destinados al financiamiento del PAE, así como a otros programas que, en su caso, la "SECRETARIA" implemente y a los subsidios de apoyo inherentes a éstos, en términos de lo dispuesto en este instrumento y serán aplicados conforme a lo establecido en las Reglas de Operación a que se refiere el Antecedente VII de este Convenio, en los Procedimientos para Administrar el Presupuesto del Servicio Nacional de Empleo, y en los demás manuales y lineamientos aplicables que la "SECRETARIA" emita para el efecto, por conducto de la CGSNE.

Los recursos de subsidios equivalentes a los servicios de apoyo, a los que se hace referencia en el segundo párrafo del numeral 1 de esta cláusula, deberán ser ejercidos por el SNE Hidalgo sujetándose a los montos, conceptos y modalidades que defina la "SECRETARIA" mediante comunicados oficiales, entre los que podrán encontrarse de manera enunciativa, mas no limitativa ni obligatoria los rubros siguientes:

- 1. Contratación de asesores**
- 2. Sistema de Capacitación del Servicio Nacional de Empleo (SICSNE)**
- 3. Viáticos y Pasajes**

4. Acciones de Difusión
 5. Impresión del Periódico de Ofertas de Empleo
 6. Revista Informativa
 7. Contraloría Social
 8. Ferias de Empleo
 9. Otros conceptos que expresamente autorice la "SECRETARIA" por conducto de la CGSNE conforme a la normatividad aplicable.
5. REINTEGRO DE RECURSOS.

Para dar cumplimiento a lo que establece el artículo 54 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, las "PARTES" acuerdan que los saldos de los recursos federales disponibles en las subcuentas bancarias receptora R14310STPS SNEHGO1, número 175852951, y operativa R14310STPS SNEHGO2, número 176470890 del banco BBVA Bancomer, Sociedad Anónima, contratadas por la "SECRETARIA" y bajo la responsabilidad del SNE Hidalgo para administrar los recursos que le son suministrados por la "SECRETARIA", que no se encuentren devengados al 31 de diciembre de 2011, se deberán reintegrar a la Tesorería de la Federación dentro de los 15 días naturales siguientes al cierre del ejercicio. El incumplimiento de la concentración oportuna a que se refiere dicho precepto legal, por parte del SNE Hidalgo, dará lugar a que la Tesorería de la Federación determine el perjuicio que se ocasione al Erario Federal, de conformidad con las disposiciones aplicables.

SEXTA.- APORTACIONES DEL "ESTADO". Para la ejecución del PAE y para la operación y fortalecimiento del SNE Hidalgo, el "ESTADO" se compromete a aportar los recursos que a continuación se indican:

1. MONTO.

De conformidad con lo establecido en las Reglas de Operación del PAE, el "ESTADO" se obliga a aportar recursos propios cuyo importe deberá representar al menos el 20% (\$7'750,624.14 –SIETE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 14/100 M.N.–) del total del presupuesto anual que le asigne la "SECRETARIA" para el cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Convenio, recursos que deberán utilizarse para establecer y/o mantener la infraestructura necesaria para la operación del SNE Hidalgo, los cuales se destinarán a gastos de operación y equipamiento de las oficinas del SNE Hidalgo (sueldos y salarios del personal, materiales y suministros, viáticos y pasajes, arrendamiento de inmuebles, líneas telefónicas, comisiones bancarias, mobiliario y equipo, entre otros conceptos que el "ESTADO" considere necesarios para el mejor funcionamiento del SNE Hidalgo).

Como participación dentro de la modalidad denominada "Estímulo a la Aportación Estatal", el "ESTADO" se obliga a aportar la cantidad de \$10'084,475.15 (DIEZ MILLONES OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 15/100 M.N.), misma que podrá tener aplicación en dos vertientes: la primera, cuando menos por el 70% de la cantidad señalada, para entrega de subsidios a la población en estricto apego a lo establecido en las Reglas de Operación del PAE, así como en los manuales y/o lineamientos que la "SECRETARIA" emita por conducto de la CGSNE, y la segunda, hasta por un 30% del monto referido, para adecuar la capacidad de operación del SNE Hidalgo, en conceptos tales como: la adquisición y/o contratación de los elementos necesarios para fortalecer las áreas de vinculación laboral y, en su caso, movilidad laboral (incluye compra o renta de equipos para la modernización de los procesos, contratación de líneas telefónicas, oficinas y personal para bolsa de trabajo, concertación empresarial y movilidad laboral); adquisición de mobiliario, vehículos y remodelación de oficinas del SNE Hidalgo, así como en conceptos de gasto asociados a la consecución de metas: ferias de empleo, acciones de difusión, periódico de ofertas de empleo, revista informativa, material de consumo informático, viáticos y pasajes, en su caso, estímulo al personal del SNE Hidalgo por haber obtenido uno de los diez primeros lugares en la evaluación del SNE de 2010, y otros conceptos que el SNE Hidalgo requiera, siempre que manifieste por escrito y bajo protesta de decir verdad a la CGSNE, que dichos conceptos no se oponen a la normatividad local aplicable y se apegan a criterios de racionalidad y austeridad. La CGSNE podrá emitir en todo momento su negativa en caso de que considere que los conceptos no se apegan a los criterios señalados y, en este escenario, la erogación no será reconocida conforme a lo establecido en este párrafo.

2. CALENDARIZACION DE LOS RECURSOS DEL "ESTADO".

El "ESTADO" se obliga a ejercer los recursos que comprometa en la modalidad de "Estímulo a la Aportación Estatal" en los tiempos señalados en el calendario contenido en el oficio número 310/26-01-11/0074, suscrito por el Coordinador General del Servicio Nacional de Empleo, mismo que manifiesta el "ESTADO" le fue debidamente comunicado, y que a continuación se explicita:

- a) El destinado para apoyos directos en los Subprogramas del PAE:
 - ✓ Primer trimestre: como mínimo, el 30% de lo acordado
 - ✓ Segundo trimestre: como mínimo, el 80% de lo acordado
 - ✓ 30 de agosto: el 100% de lo acordado
- b) El monto que se destine para fortalecimiento del SNE:
 - ✓ Primer trimestre: como mínimo, el 40% de lo acordado
 - ✓ Segundo trimestre: como mínimo, el 80% de lo acordado
 - ✓ 30 de noviembre: ejercer el 100% de lo acordado

Las cantidades de recursos que el "ESTADO" aporta en el contexto de la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal" para la ejecución del PAE, no se incluyen en el Acuerdo mediante el cual se da a conocer el monto de recursos asignado y la distribución de la población objetivo por entidad federativa para el Programa de Apoyo al Empleo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 2011, en razón de que, conforme a la normatividad federal vigente en la materia, en éste sólo se considera el aporte federal. No obstante, los logros alcanzados con la aportación de las "PARTES", serán contabilizados como resultados del SNE en su conjunto.

3. AJUSTES DURANTE EL EJERCICIO PRESUPUESTARIO.

Si el "ESTADO" no ejerciera los recursos que comprometa en la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal" en los plazos especificados en el oficio número 310/26-01-11/0074, la "SECRETARIA" le retirará proporcionalmente los recursos que le haya asignado en tal modalidad y procederá a redistribuirlos entre las entidades federativas que muestren un adecuado ritmo de gasto en la ejecución del PAE.

4. DESTINO DE LOS RECURSOS.

Los recursos que aporte el "ESTADO" deberán ser aplicados conforme a lo indicado en el numeral 1 de la presente cláusula.

5. COMPROBACION DE GASTOS.

Los gastos que el "ESTADO" realice en los conceptos señalados en el numeral 1 de la presente cláusula, serán reconocidos por la "SECRETARIA" como aportaciones en la modalidad "Estímulo a la Aportación Estatal" contra la presentación oficial de documentos que amparen las erogaciones realizadas en materia de entrega de subsidios a la población, y tratándose de adquisición de bienes o servicios, las comprobaciones de gasto correspondientes (contratos del personal y copias de facturas) en cuanto finalicen los procesos de contratación de los mismos. En el caso de la adquisición de bienes y contratación de obra, el SNE Hidalgo deberá presentar, respectivamente, un listado de los bienes adquiridos y copia del plano arquitectónico de la obra de remodelación realizada. El listado de bienes adquiridos deberá contener, para cada uno de éstos, la siguiente información:

- Especificación técnica, número de serie, número de identificación para resguardo y precio con IVA incluido.
- Unidad y área específica del SNE Hidalgo en la que será aprovechado (en el caso de vehículos, habrá de indicarse en qué actividades serán utilizados).
- Nombre de la persona del SNE Hidalgo que los tendrá bajo su resguardo.

Para el ejercicio de estos recursos el "ESTADO" deberá apegarse estrictamente a la normatividad estatal vigente en las materias que correspondan (contratación de servicios, adquisición de bienes y/o contratación de obra).

III. DISPOSICIONES COMUNES

SEPTIMA.- GRATUIDAD DE LOS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DEL SNE. Los programas y actividades del SNE son gratuitos, por lo que el "ESTADO", no podrá cobrar cantidad alguna ya sea en dinero o en especie, ni imponer a los beneficiarios alguna obligación o la realización de servicios personales, así como tampoco condiciones de carácter electoral o político.

OCTAVA.- INCUMPLIMIENTO POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR Y CAUSAS DE RESCISIÓN.

1. Incumplimiento por caso fortuito o fuerza mayor:

En el supuesto de que se presentaran casos fortuitos o de fuerza mayor que motiven el incumplimiento de lo pactado en este Convenio, tal circunstancia deberá hacerse del conocimiento en forma inmediata y por escrito a la otra parte.

2. Causas de rescisión:

El presente Convenio de Coordinación podrá rescindirse por las siguientes causas:

- I. Cuando se determine que los recursos presupuestarios se utilizaron con fines distintos a los previstos en el presente instrumento, o
- II. Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contraídas en el Convenio.

Los actos u omisiones que impliquen el incumplimiento de las obligaciones pactadas en el presente Convenio, serán sancionados de conformidad con lo previsto en la Ley de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos y demás disposiciones aplicables en términos del Título Cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Se sancionará en los términos de las disposiciones aplicables a los servidores públicos que incurran en alguno de los siguientes supuestos:

- Causen daño o perjuicio a la Hacienda Pública Federal, incluyendo los recursos que administran los Poderes, o al patrimonio de cualquier ente autónomo o entidad;
- No cumplan con las disposiciones generales en materia de programación, presupuestación, ejercicio, control y evaluación del gasto público federal establecidas en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) y su Reglamento, así como en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011;
- No lleven los registros presupuestarios y contables en la forma y términos que establece la LFPRH, con información confiable y veraz;
- Cuando por razón de la naturaleza de sus funciones tengan conocimiento de que puede resultar dañada la Hacienda Pública Federal o el patrimonio de cualquier ente autónomo o entidad y, estando dentro de sus atribuciones, no lo eviten o no lo informen a su superior jerárquico;
- Distraigan de su objeto dinero o valores, para usos propios o ajenos, si por razón de sus funciones los hubieren recibido en administración, depósito o por otra causa;
- Incumplan con la obligación de proporcionar en tiempo y forma la información requerida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la SFP, en el ámbito de sus respectivas competencias;
- Incumplan con la obligación de proporcionar información al Congreso de la Unión en los términos de la LFPRH y demás disposiciones aplicables;
- Realicen acciones u omisiones que impidan el ejercicio eficiente, eficaz y oportuno de los recursos y el logro de los objetivos y metas anuales de las dependencias, unidades responsables y programas;
- Realicen acciones u omisiones que deliberadamente generen subejercicios por un incumplimiento de los objetivos y metas anuales en sus presupuestos, e
- Infrinjan las disposiciones generales que emitan la SHCP y la SFP y la Auditoría Superior de la Federación, en el ámbito de sus respectivas atribuciones.

Los servidores públicos y las personas físicas o morales que causen daño o perjuicio estimable en dinero a la Hacienda Pública Federal o al patrimonio de cualquier ente autónomo o entidad, incluyendo en su caso, los beneficios obtenidos indebidamente por actos u omisiones que les sean imputables, o por incumplimiento de obligaciones derivadas de la LFPRH, serán responsables del pago de la indemnización correspondiente, en los términos de las disposiciones generales aplicables.

Las responsabilidades se fincarán en primer término a quienes directamente hayan ejecutado los actos o incurran en las omisiones que las originaron y, subsidiariamente, a los que por la naturaleza de sus funciones, hayan omitido la revisión o autorizado tales actos por causas que impliquen dolo, culpa o negligencia por parte de los mismos.

Serán responsables solidarios con los servidores públicos respectivos, las personas físicas o morales privadas en los casos en que hayan participado y originen una responsabilidad.

Las sanciones e indemnizaciones que se determinen conforme a las disposiciones de la LFPRH tendrán el carácter de créditos fiscales y se fijarán en cantidad líquida, sujetándose al procedimiento de ejecución que establece la legislación aplicable.

Los ejecutores de gasto informarán a la autoridad competente cuando las infracciones a la LFPRH impliquen la comisión de una conducta sancionada en los términos de la legislación penal.

Las sanciones e indemnizaciones referidas se impondrán y exigirán con independencia de las responsabilidades de carácter político, penal, administrativo o civil que, en su caso, lleguen a determinarse por las autoridades competentes.

NOVENA.- SEGUIMIENTO. Con el objeto de asegurar la aplicación y efectividad del presente instrumento, la "SECRETARIA", a través de la CGSNE y el "ESTADO", por conducto de la unidad administrativa estatal que tenga a su cargo el SNE Hidalgo, serán responsables de que se revise periódicamente su contenido, así como de adoptar las medidas necesarias para establecer el enlace y la comunicación requerida para dar el debido seguimiento a las responsabilidades adquiridas.

DECIMA.- FISCALIZACION Y CONTROL.

1. En ejercicio de sus atribuciones, la "SECRETARIA" por conducto de la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad, supervisará la operación del SNE Hidalgo, así como el debido cumplimiento de lo establecido en el presente Convenio de Coordinación, las Reglas de Operación del PAE, y demás manuales y lineamientos aplicables, y solicitará al "ESTADO" la información que considere necesaria para tal efecto. Asimismo, la "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE, deberá coadyuvar con la SHCP y la SFP en la aplicación de medidas preventivas y/o correctivas en caso de detectarse incumplimiento en el uso de los recursos suministrados.
2. La "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE, tiene la facultad de suspender temporal o indefinidamente y, en su caso, solicitar la devolución de los recursos financieros, si se detectan irregularidades en la utilización de los mismos o se incurre en violaciones a la normatividad aplicable, independientemente de las medidas correctivas y preventivas propuestas por las instancias de control, vigilancia y supervisión facultadas para ello. Adicionalmente, la SFP puede proponer la suspensión o cancelación de los recursos mencionados en el numeral 1 de la cláusula Quinta del presente Convenio, tomando como base los resultados de las auditorías, verificaciones o investigaciones que esa dependencia realice, por conducto de la Unidad de Operación Regional y Contraloría Social.
3. Las acciones de inspección, control, vigilancia y evaluación de los recursos derivadas del presente Convenio de Coordinación corresponden a la SHCP, a la SFP, por conducto de la Unidad de Operación Regional y Contraloría Social, y a la Auditoría Superior de la Federación, conforme a las atribuciones que les confiere la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y demás disposiciones aplicables, sin perjuicio de las acciones de vigilancia, control y evaluación que realice el órgano estatal de control, de manera directa o en coordinación con la SFP.
4. Con independencia de lo indicado en el numeral anterior, la SFP, en cumplimiento de las atribuciones que le otorga la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, podrá designar a un despacho de auditores independientes para el análisis de las operaciones derivadas del presente instrumento, en coordinación con la "SECRETARIA" y en apego a los compromisos establecidos en los Memorándum de Entendimiento Técnico Sobre Arreglos de Auditoría de las Operaciones Financiadas, suscritos entre el Gobierno Federal y organismos financieros internacionales.
5. Las "PARTES" convienen en que la SFP puede verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones a cargo del "ESTADO", en los términos del presente instrumento y estarán sujetas para efectos de auditoría, control y seguimiento de los recursos materia de este documento, a lo dispuesto en las Reglas de Operación del PAE y la normatividad aplicable.
6. La "SECRETARIA", por conducto de la CGSNE y de la Dirección General de Fomento de la Empleabilidad, en coordinación con el organismo financiero internacional que corresponda y Nacional Financiera, S. N. C., podrán efectuar en el SNE Hidalgo revisiones expost al desembolso de los recursos ejercidos en las acciones cofinanciadas con crédito externo.

UNDECIMA.- RELACION LABORAL. Las "PARTES" convienen que la relación laboral se mantendrá en todos los casos entre la parte contratante y su personal respectivo, aún en los casos de trabajos realizados en forma conjunta o desarrollados en instalaciones o equipo de cualquiera de las mismas, por lo que cada una asumirá su responsabilidad con sus trabajadores y, en ningún caso, podrán ser consideradas como patrones solidarios o sustitutos, por lo que las personas que contrate el "ESTADO" con recursos de carácter federal, no podrán ser reputadas por ello como trabajadores de la "SECRETARIA".

DUODECIMA.- TRANSPARENCIA Y PUBLICIDAD. El Ejecutivo Federal, por conducto de la "SECRETARIA", conforme a lo dispuesto en el artículo 30, numeral III del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011, y en los artículos 7 y 12 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, hará públicas las acciones desarrolladas con los recursos a que se refiere la cláusula Quinta de este Convenio de Coordinación, incluyendo sus avances físico-financieros. El "ESTADO" por su parte, se obliga a difundir al interior de la entidad federativa dicha información.

DECIMATERCERA.- DIFUSION. Las "PARTES" se obligan, conforme a lo dispuesto en el artículo 30, numeral III del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011, a que la publicidad que adquieran para la difusión de los programas y actividades del SNE incluya, claramente visible y/o audible, la siguiente leyenda: "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

DECIMACUARTA.- VIGENCIA. El presente Convenio de Coordinación estará vigente durante el ejercicio fiscal 2011 y estará vigente en los ejercicios subsecuentes, siempre que no se oponga a lo previsto en el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal correspondiente y hasta en tanto se suscriba un nuevo Convenio de Coordinación.

DECIMAQUINTA.- TERMINACION ANTICIPADA. Cualquiera de las "PARTES" podrá dar por terminado de manera anticipada el presente instrumento jurídico, mediante escrito comunicado a la otra con treinta días naturales de anticipación a la fecha en que se pretenda surta efectos la terminación, en cuyo caso, tomarán las medidas necesarias para evitar perjuicios tanto a ellas como a terceros, en el entendido de que las acciones iniciadas deberán ser concluidas.

DECIMASEXTA.- INTERPRETACION. Las "PARTES" manifiestan su conformidad para que, en caso de duda sobre la interpretación de este Convenio de Coordinación, se observe lo previsto en la Ley de Planeación; la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su Reglamento; el Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2011; las Reglas de Operación del PAE; los lineamientos y manuales que emita la "SECRETARIA" para la ejecución de otros programas y actividades del SNE, y demás disposiciones jurídicas, como son las aplicables en materia de subsidios que otorga el Ejecutivo Federal a la población por medio de los gobiernos de las entidades federativas.

Las "PARTES" acuerdan que el presente instrumento jurídico debe guardar absoluta congruencia con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y la Ley de Planeación, por lo que de existir alguna diferencia o contradicción con el primero, prevalecerán estos dos últimos ordenamientos.

DECIMASEPTIMA.- SOLUCION DE CONTROVERSIAS. Las "PARTES" convienen en que el presente instrumento jurídico es producto de la buena fe, por lo que toda duda o diferencia de opinión respecto a la formalización, interpretación y/o cumplimiento será resuelta de común acuerdo, sin perjuicio de la competencia que corresponda a los Tribunales de la Federación, en términos de lo dispuesto por el artículo 104, fracción III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

DECIMAOCTAVA.- PUBLICACION. Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley de Planeación, las "PARTES" convienen en que el presente documento sea publicado en el Diario Oficial de la Federación y en la Gaceta o Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Hidalgo.

Enteradas las partes del contenido y efectos legales del presente Convenio de Coordinación, lo firman de conformidad en seis tantos, en la ciudad de Pachuca, Estado de Hidalgo, a los dieciocho días del mes de mayo de dos mil once.- Por la Secretaría: el Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Javier Lozano Alarcón**.- Rúbrica.- El Subsecretario de Empleo y Productividad Laboral, **Jaime Domingo López Buitrón**.- Rúbrica.- El Coordinador General del Servicio Nacional de Empleo, **Alejandro Razo Corona**.- Rúbrica.- Por el Estado: el Gobernador Constitucional del Estado de Hidalgo, **José Francisco Olvera Ruiz**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobierno, **Fernando Quetzalcóatl Moctezuma Pereda**.- Rúbrica.- La Secretaria de Finanzas y Administración, **Nuvia Magdalena Mayorga Delgado**.- Rúbrica.- El Secretario de Planeación, Desarrollo Regional y Metropolitano, **Alberto Meléndez Apodaca**.- Rúbrica.- El Secretario de Contraloría y Transparencia Gubernamental, **Juan Manuel Menes Llaguno**.- Rúbrica.- La Secretaria del Trabajo y Previsión Social, **Mayka Ortega Eguiluz**.- Rúbrica.

ANEXO 1**CONVENIO DE COORDINACION PARA LA EJECUCION DE LOS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVES DE LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL, Y POR LA OTRA, EL GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO****Introducción**

El Servicio Nacional de Empleo constituye la conjunción de voluntades del Gobierno Federal y los Gobiernos de las 32 Entidades Federativas, con la finalidad de promover la incorporación al mercado laboral, de la población mexicana en situación de desempleo y subempleo; y fortalecer diversas acciones que eleven sus capacidades, habilidades laborales y su empleabilidad.

A nivel mundial, los Servicios Públicos de Empleo cuentan con una imagen institucional que representa su personalidad, la cual tiene como objetivo primordial que la ciudadanía reconozca cuál es su razón de ser. En ese sentido, en México, es importante que el logotipo del Servicio Nacional de Empleo identifique a las más de 160 oficinas distribuidas en toda la República y a la Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo, como parte de una sola institución pública cuya labor subyace en el beneficio de las personas desempleadas y subempleadas de este país.

El Decálogo de Identidad que a continuación se presenta, toma en consideración los Manuales de Identidad Institucional del Gobierno Federal 2006-2012, de la Estrategia Vivir Mejor y el de Normas Mínimas de Comunicación Social del SNE, con el fin de unificar y homologar la imagen institucional integral que facilite la identificación del Servicio Nacional de Empleo entre los usuarios de sus programas y servicios.

El Decálogo deberá ser observado obligatoriamente por todas las oficinas centrales, regionales y módulos que constituyen la red del Servicio Nacional de Empleo.

Decálogo del Servicio Nacional de Empleo

1. La misión del Servicio Nacional de Empleo se difundirá ampliamente y se colocará en lugares siempre visibles en todas las Oficinas.

CONTRIBUIR A TRAVES DE SERVICIOS DE INFORMACION Y ORIENTACION LABORAL; DE APOYOS ECONOMICOS PARA LA CAPACITACION, EL EMPLEO Y EL AUTOEMPLEO; Y DE ACCIONES DE MOVILIDAD LABORAL; A MEJORAR LAS OPORTUNIDADES LABORALES DE LA POBLACION DESEMPLEADA Y SUBEMPLEADA DEL PAIS PARA SU EFECTIVA INCORPORACION AL MERCADO LABORAL.

2. Deberán colocarse igualmente en un lugar visible y destacado en las Oficinas:

A. La siguiente leyenda:

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

De igual manera, se deberá colocar la leyenda mencionada con anterioridad en todo el material gráfico de difusión.

- B.** Las direcciones de las páginas Web de las Secretarías del Trabajo y Previsión Social, de la Función Pública y contraloría estatal correspondiente, del Portal de empleo, así como los teléfonos correspondientes.

- C.** Información dirigida al público en general, sobre los servicios y productos a los que se tiene acceso.

3. Todos los cheques y pólizas de cheques deberán incluir obligatoriamente la leyenda citada en el punto 2, inciso A así como cumplir con lo establecido en las Reglas de Operación vigentes del Programa de Apoyo al Empleo:

En los cheques, medios de pago, recibos, pólizas y demás documentación para la entrega de los apoyos, se deberá observar lo siguiente:

- I. La tipografía que se utilice en el nombre, denominación y otros datos del titular de las cuentas operativas, no deberá exceder el tamaño de los caracteres empleados en el resto del documento, particularmente por lo que hace a las leyendas de los apartados de "fecha", "moneda nacional" y "firma".
 - II. Se deberán incluir las imágenes institucionales o logotipos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social; del Servicio Nacional de Empleo; y de la estrategia de política social del Gobierno Federal "Vivir Mejor", sin perjuicio de que se utilicen las imágenes institucionales del gobierno de la entidad respectiva. Las imágenes referidas deberán ser de igual tamaño, guardando proporción y homogeneidad entre ellas.
4. Toda la papelería dirigida a los beneficiarios y/o usuarios de los diferentes subprogramas y estrategias de atención del Servicio Nacional de Empleo, deberá incluir la leyenda mencionada en el punto 2, inciso A así como los logotipos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, del Servicio Nacional de Empleo y de la estrategia Vivir Mejor, así como los logotipos propios de cada Entidad Federativa.
 5. Toda la publicidad deberá contener los logotipos vigentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, del Servicio Nacional de Empleo de cada entidad y de la estrategia de Vivir Mejor, según se detalla en los Manuales: de Identidad Institucional del Gobierno Federal 2006-2012; de la estrategia Vivir Mejor; y de Identidad y Normas Mínimas de Comunicación Social del SNE; así como los logotipos oficiales de cada entidad federativa.
 6. Será obligatorio que las Oficinas del Servicio Nacional de Empleo (centrales, regionales y módulos de atención) estén debidamente señalizadas en el exterior e interior, incluyendo los logotipos vigentes, además de actualizar permanentemente los datos de las mismas en el material de difusión que la Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo les proporcione y en el que elabore la Oficina del Servicio Nacional de Empleo.
 7. En la publicidad gráfica y en el manejo de medios (entrevistas, reportajes, boletines de prensa, etc.) en donde se haga referencia a los programas operados por el Servicio Nacional de Empleo, tanto la autoridad Federal como la Estatal, deberán mencionar la coordinación que existe entre ambos gobiernos en la operación de acciones del Servicio Nacional de Empleo.
 8. Los bienes entregados a los beneficiarios a través del Subprograma Fomento al Autoempleo deberán llevar una placa o su equivalente en material resistente con la siguiente leyenda:

"El Gobierno de la Entidad y el Gobierno Federal, a través del Servicio Nacional de Empleo, entregan de forma gratuita este bien por medio del Subprograma Fomento al Autoempleo, el cual forma parte de un Programa público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en él".
 9. Para la entrega de apoyos económicos de BECATE, se deberá exhibir durante el evento de pago, un pendón o manta con el logo de la STPS, del SNE, de la estrategia Vivir Mejor, así como los correspondientes a la Entidad Federativa. Adicionalmente se hará mención del carácter público y gratuito del Subprograma y de las instancias para interponer quejas o denuncias.
 10. En todo evento público de entrega de apoyos económicos o en especie, se deberá notificar con antelación al Delegado Federal del Trabajo en la Entidad y a la Coordinación General del Servicio Nacional de Empleo para que asista, en su caso, un representante del gobierno federal. No deberá condicionarse a los beneficiarios la entrega del apoyo a la realización de un acto, debiéndose cumplir con los plazos establecidos.
-

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

ACUERDO por el que se expiden modificaciones y adiciones al Estatuto Orgánico del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Salud.- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDEN MODIFICACIONES Y ADICIONES AL ESTATUTO ORGANICO DEL SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA.

MARIA CECILIA LANDERRECHE GOMEZ MORIN, Titular del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 15 y 58 fracción VIII de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 33, inciso c) de la Ley de Asistencia Social; artículos 7, fracción II y 11, fracciones II y XVII del Estatuto Orgánico del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, y

CONSIDERANDO

Que la Ley Federal de las Entidades Paraestatales les faculta a éstas para que a través de sus órganos de gobierno expidan su estatuto orgánico, en el cual se establezcan las bases de organización y la manera de tomar resoluciones en sus gestiones, tutelando de modo relevante los derechos del Gobierno Federal.

Que en términos de los artículos 7, fracción II y 11, fracción XVII del Estatuto Orgánico del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de febrero de 2006, se faculta a la H. Junta de Gobierno para aprobar las modificaciones de su Estatuto Orgánico y al Titular para presentar ante ésta las propuestas de modificación al mismo.

Que en su Segunda Sesión Ordinaria la H. Junta de Gobierno del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, celebrada el día 26 de mayo de 2011, el citado cuerpo colegiado aprobó el acuerdo 09/ORD.02/2011, a través del cual autoriza las modificaciones y adiciones propuestas al Estatuto Orgánico de la Institución, así como a realizar las gestiones necesarias ante las instancias correspondientes a efecto de realizar su publicación en el Diario Oficial de la Federación y entrada en vigor, por lo que tengo a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

Unico.- Se modifican los artículos 3, 26, 30 y se adiciona el artículo 30 BIS del Estatuto Orgánico del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, para quedar como sigue:

Artículo 3. Para el desarrollo de los asuntos de su competencia, el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, contará con la siguiente estructura orgánica:

Junta de Gobierno
Titular del Organismo
Unidad de Atención a Población Vulnerable
Unidad de Asistencia e Integración Social
Oficialía Mayor
Dirección General Jurídica y de Enlace Institucional
Dirección General de Enlace Interinstitucional
Dirección General de Profesionalización de la Asistencia Social
Dirección General de Alimentación y Desarrollo Comunitario
Dirección General de Protección a la Infancia
Dirección General de Integración Social
Dirección General de Rehabilitación
Dirección General de Recursos Humanos
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales
Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto

...

Artículo 26. Corresponden a la Dirección General de Enlace Interinstitucional las siguientes facultades:

- I. a III.
- IV. Coordinar la atención, orientación, canalización y seguimiento a las peticiones de los sujetos de la Asistencia Social, así como operar el proceso de la atención ciudadana del Organismo;
 - V. Gestionar, ante las áreas del Organismo, a favor de las entidades federativas y los municipios, apoyo, colaboración técnica y administrativa en materia de asistencia social y comunicación social;
 - VI. Elaborar, en coordinación con las áreas del Organismo, documentos estadísticos, numeralia, informes y demás documentos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la institución o de la normatividad vigente;
 - VII. Formular y proponer al Titular el programa de Comunicación Social del Organismo, para someterlo a la autorización de la Secretaría de Gobernación;
 - VIII. Establecer las normas y lineamientos internos en materia de Comunicación Social que deben observar las áreas del Organismo, así como sancionar los contenidos e intervenir en las actividades de comunicación e información que realicen las mismas;
 - IX. Compilar, analizar, procesar y difundir internamente la información de los medios de comunicación relativa a los acontecimientos de interés para el Organismo;
 - X. Ejecutar los acuerdos del Consejo Editorial del Organismo, así como establecer la identidad gráfica y editorial del mismo;
 - XI. Mantener coordinación y comunicación permanente con los medios de comunicación, áreas homólogas de los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia, así como de las instituciones públicas y privadas del campo de la asistencia social;
 - XII. Desarrollar campañas, eventos, boletines de prensa, entrevistas y conferencias relativos a los programas del Organismo y coordinar la contratación de los medios de comunicación que se requieran para su realización;
 - XIII. Coadyuvar con la Secretaría de Relaciones Exteriores en la representación del Gobierno Federal para la ejecución y difusión de programas en materia de asistencia social ante organismos internacionales y multilaterales;
 - XIV. Representar al Titular del Organismo ante la Secretaría de Relaciones Exteriores, embajadas y consulados mexicanos, así como ante organismos e instituciones internacionales relacionadas con actividades de asistencia social;
 - XV. Conducir los esfuerzos de coordinación y concertación del Organismo ante los consulados mexicanos, para la atención asistencial de connacionales en condición vulnerable, residentes en el extranjero;
 - XVI. Establecer y operar mecanismos de información que permitan conocer la situación que guardan las circunstancias de riesgo social, que afecten a ciudadanos mexicanos en condiciones de vulnerabilidad social residentes en el extranjero;
 - XVII. Proponer proyectos y programas de cooperación internacional, correspondientes a las acciones de protección y asistencia social desarrolladas bajo la responsabilidad del Organismo;
 - XVIII. Promover el cumplimiento de los acuerdos y convenios celebrados con organismos internacionales por el gobierno mexicano en lo general y el Organismo en lo particular, para la ejecución de programas y acciones de asistencia social;
 - XIX. Emitir opinión de los acuerdos en materia de asistencia social, de carácter binacional o multilateral, planteados por organismos o instituciones internacionales en los que se involucre el Organismo;
 - XX. Representar al Titular del Organismo ante organismos financieros internacionales participantes en el desarrollo de proyectos de asistencia social, conjuntamente con el Oficial Mayor;

- XXI. Concertar la participación del Organismo en conferencias y congresos nacionales e internacionales de carácter binacional o multilateral y coordinar la participación de organismos e instituciones internacionales en reuniones y eventos de dicho carácter, promovidos por el Organismo, y
- XXII. Las demás que le confiera su superior jerárquico y las disposiciones legales aplicables.

Artículo 30. Corresponden a la Dirección General de Integración Social las siguientes facultades:

- I. Establecer las políticas y estrategias en materia de prevención y atención de riesgos sociales, así como en materia de integración social;
- II. Operar establecimientos de Asistencia Social y llevar a cabo acciones en materia de prevención de la vulnerabilidad;
- III. Desarrollar, ejecutar y actualizar programas de prevención y atención integral a personas sujetas de asistencia social;
- IV. Participar en la formulación de propuestas de anteproyecto de Normas Oficiales Mexicanas en materia de asistencia e integración social y de salud;
- V. Impulsar procesos de certificación en Normas Técnicas de Competencia Laboral dirigidas al personal del Organismo y de los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia que participan en los programas de atención a población vulnerable;
- VI. Integrar y proponer Normas Oficiales Mexicanas para su aprobación a la Secretaría de Salud, a través del Subcomité respectivo, para el funcionamiento de establecimientos públicos y privados que proporcionen servicios asistenciales a personas sujetas de asistencia social, con base en lo establecido en la Ley de Asistencia Social;
- VII. Ejercer la tutela de los menores a cargo del Organismo, en términos de las disposiciones legales aplicables, así como administrar, supervisar y coordinar la operación de centros asistenciales del Organismo, concertando en su caso acciones de apoyo y coordinación con los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia;
- VIII. Promover y concertar con los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia, el establecimiento de centros de asistencia social para la prestación de servicios de Asistencia Social;
- IX. Promover la formación de médicos geriatras, así como las actividades de capacitación continua al personal paramédico, técnico y auxiliar del Organismo en esta materia;
- X. Realizar estudios e investigaciones en materia de su competencia, sobre las causas y los efectos de los problemas prioritarios de Asistencia Social, especialmente para la atención de niños, niñas, adolescentes y adultos mayores, que permitan fortalecer los programas de atención;
- XI. Emitir opinión sobre la expedición, revalidación o cancelación de licencias a centros de protección social y de servicios asistenciales de organismos públicos y privados;
- XII. Promover y concertar esfuerzos y acciones con dependencias y entidades de la administración pública, y la comunidad en general, así como con instituciones privadas y organizaciones de la sociedad civil, dedicadas a la prevención, atención e integración, en favor de personas sujetas de asistencia social;
- XIII. Participar en el diseño y desarrollo de modelos de atención integral, orientados a la prestación de servicios a niñas, niños, adolescentes y adultos mayores sujetos de asistencia social;
- XIV. Participar en la instrumentación y operación del Servicio Nacional de Información en materia de Asistencia Social;
- XV. Proponer la celebración de acuerdos y convenios con los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia, así como instituciones de asistencia pública y privada, para la implementación de programas y modelos de Asistencia Social;
- XVI. Establecer, con base en los presupuestos autorizados, los mecanismos de asignación, control y seguimiento de los recursos transferidos a los Sistemas Estatales para el Desarrollo Integral de la Familia para el apoyo de sus programas de asistencia social;

- XVII. Promover acciones para mantener la calidad de los servicios de asistencia social que preste el Organismo, los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia y las organizaciones de la sociedad civil;
- XVIII. Apoyar la coordinación entre las instituciones que presten servicios de asistencia social y las educativas para formar y capacitar recursos humanos en materia de asistencia social;
- XIX. Brindar, de manera gratuita, los servicios institucionales de recreación, hospedaje y alimentación en los centros recreativos del SNDIF para colaborar con el desarrollo de las potencialidades de la población sujeta de asistencia social;
- XX. Promover el desarrollo integral, el mejoramiento y la integración familiar de los sujetos de asistencia social;
- XXI. Impulsar la capacitación y la educación continua al personal del Organismo que desarrolla los programas bajo su responsabilidad; y
- XXII. Las demás que confieran su superior jerárquico y las disposiciones legales aplicables.

Artículo 30 Bis. Corresponde a la Dirección General de Rehabilitación, las siguientes facultades:

- I. Establecer las políticas y estrategias en materia de prevención y atención integral de las personas con discapacidad, así como procurar su inclusión social, educativa y laboral;
- II. Operar establecimientos de rehabilitación no hospitalaria y llevar a cabo acciones en materia de prevención, así como de estimulación temprana y atención oportuna de padecimientos potencialmente generadores de discapacidades;
- III. Desarrollar y operar el Programa de Atención a Personas con Discapacidad, así como promover la participación de la comunidad en la prevención y control de las causas y factores condicionantes de la discapacidad;
- IV. Prestar servicios de atención, rehabilitación integral y promoción de la inclusión social, educativa y laboral para las personas con discapacidad;
- V. Participar en la formulación de propuestas de anteproyecto de Normas Oficiales Mexicanas en materia de prevención de discapacidad y rehabilitación integral de personas con discapacidad;
- VI. Impulsar procesos de certificación en Normas Técnicas de Competencia Laboral dirigidas al personal del Organismo y de los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia que participan en los programas de atención a Personas con Discapacidad;
- VII. Integrar y proponer Normas Oficiales Mexicanas para su aprobación a la Secretaría de Salud, a través del Subcomité respectivo, para el funcionamiento de establecimientos públicos y privados que proporcionen servicios de rehabilitación y atención integral a personas con discapacidad, incluyendo la adaptación de prótesis, órtesis y ayudas funcionales que requieran;
- VIII. Administrar, supervisar y coordinar la operación de las unidades y centros de rehabilitación del Organismo, concertando acciones de apoyo y coordinación con los sistemas estatales y municipales para el Desarrollo Integral de la Familia;
- IX. Promover y concertar con los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia, el establecimiento de unidades operativas de rehabilitación, así como la promoción de la inclusión social, educativa y laboral de las personas con discapacidad, ampliando la cobertura de atención;
- X. Formar médicos especialistas, licenciados en Terapia Física y Ocupacional, técnicos ortesistas y protesistas, con la finalidad de coadyuvar en la prevención, rehabilitación e inclusión social educativa y laboral de las personas con discapacidad;
- XI. Promover la capacitación y educación continua tanto a personal del Organismo que participa en la atención de las personas con discapacidad, como a las organizaciones de la sociedad civil, comunidades y familias que trabajen a favor de la inclusión social, educativa y laboral de las personas con discapacidad;

- XII. Conducir la implementación y ejecución oportuna de programas de investigación y desarrollo tecnológico en materia de prevención de la discapacidad, rehabilitación e inclusión social, educativa y laboral de las personas con discapacidad;
- XIII. Supervisar y emitir opinión sobre la expedición, revalidación o cancelación de licencias a unidades de rehabilitación de organismos públicos y privados;
- XIV. Promover y concertar esfuerzos y acciones con las dependencias y entidades de la administración pública, y la comunidad en general, así como con instituciones privadas y organizaciones de la sociedad civil, dedicadas a la prevención, atención e inclusión de personas con discapacidad;
- XV. Participar en el diseño y desarrollo de modelos de atención de carácter integral, orientados a la prevención de discapacidad, así como a la rehabilitación e integración social de personas con discapacidad e instrumentar su aplicación;
- XVI. Coadyuvar en la instrumentación y operación del Servicio Nacional de Información en materia de rehabilitación;
- XVII. Proponer la celebración de acuerdos y convenios con los Sistemas Estatales y Municipales para el Desarrollo Integral de la Familia, así como con las instituciones de asistencia privada, para la implementación de programas en materia de prevención de discapacidad, atención integral de personas con discapacidad, así como la inclusión social, educativa y laboral de las personas con discapacidad;
- XVIII. Con base en los presupuestos autorizados, establecer los mecanismos de asignación, control y seguimiento de los recursos transferidos a los Sistemas Estatales para el Desarrollo Integral de la Familia para apoyar los programas de rehabilitación;
- XIX. Promover estudios e investigaciones en materia de prevención, rehabilitación e integración social de las personas con discapacidad;
- XX. Coadyuvar en la implementación de sistemas de calidad en los procesos sustantivos de los centros de rehabilitación;
- XXI. Promover el desarrollo de contenidos y edición de materiales para la prevención, rehabilitación e integración social de las personas con discapacidad;
- XXII. Evaluar y validar proyectos estatales en materia de prevención, rehabilitación e inclusión social de las personas con discapacidad en el marco del Programa de Atención a Personas con Discapacidad;
- XXIII. Diseñar e instrumentar la normatividad para el funcionamiento de los centros de rehabilitación pertenecientes al Organismo;
- XXIV. Promover la aplicación de la normatividad vigente en materia de accesibilidad y modificaciones urbanísticas y arquitectónicas de acuerdo a las necesidades de las personas con discapacidad en la comunidad; y
- XXV. Las demás que le confieran su superior jerárquico y las disposiciones legales aplicables.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Los asuntos pendientes a la entrada en vigor de la modificación a este Estatuto, que conforme al mismo deben transferirse de un área administrativa a otra, continuarán su trámite y serán resueltos por aquella a la que se le haya atribuido la competencia correspondiente.

Se expide en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los quince días del mes de agosto de dos mil once.-
La Titular del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, **María Cecilia Landerreche Gómez Morín.-** Rúbrica.

(R.- 331078)

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

DECRETO por el que se confirma la determinación de utilidad pública y se expropia a favor del Sistema de Transporte Colectivo la superficie de 260.11 metros cuadrados del inmueble identificado registralmente como Guillermo Prieto número 5, colonia Miguel Hidalgo, Delegación Tláhuac, Distrito Federal; actualmente avenida Guillermo Prieto número 5, Barrio Santa Ana Poniente, Delegación Tláhuac, Distrito Federal, para llevar a cabo en él la construcción y el funcionamiento del tramo elevado de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal.

Al margen un logotipo, que dice: Ciudad de México.- Capital en Movimiento.

MARCELO LUIS EBRARD CASAUBON, Jefe de Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 14, 27, párrafos segundo, noveno y fracción VI y 122, apartado C, Base Segunda, fracción II, incisos a), b) y f) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1o., fracción III Bis, 2o., 3o., 4o., 7o., 8o., 10, 19, 20, 20 bis y 21 de la Ley de Expropiación; 1o., 3o. y 4o. de la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal; 2o., 8o., fracción II, 67, fracciones XIX y XXVIII, 87, 90 y 144 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 2o., 5o., 12, 14, 15, fracción IX, 23, fracciones XIX y XXII, 24, fracciones XI y XIII, y 31 fracción XXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1, 3, 67, 68 y 129 párrafo segundo de la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público; así como en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 8 de noviembre de 2007, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originalmente a la Nación y ésta tiene en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público;

Que el artículo 1o., fracción III Bis de la Ley de Expropiación, prevé como causa de utilidad pública la construcción de obras de infraestructura pública y la prestación de servicios públicos, que requieran de bienes inmuebles y sus mejoras, derivada de concesión, de contrato o de cualquier acto jurídico celebrado en términos de las disposiciones legales aplicables;

Que conforme a la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal, es de utilidad pública e interés general, la prestación de los servicios públicos de transporte en el Distrito Federal, cuya obligación de proporcionarlos corresponde originalmente a la Administración Pública, ya sea a través de empresas de participación estatal u organismos descentralizados; razón por la que se considera también de utilidad pública y beneficio general, el establecimiento y uso adecuado de las áreas susceptibles de tránsito vehicular y peatonal, señalización vial y nomenclatura y en general la utilización de los servicios, la infraestructura y los demás elementos inherentes o incorporados a la vialidad;

Que el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 8 de noviembre de 2007, y el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Tláhuac, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 25 de septiembre de 2008, contemplan entre sus objetivos principales el optimizar el ordenamiento territorial y el aprovechamiento del suelo, mediante la distribución armónica de la población, así como ampliar y mejorar el Sistema de Transporte Colectivo, para lo cual se requiere incrementar la infraestructura y los servicios que ésta presta, lo que redundará en el mejoramiento del centro de población;

Que para dar satisfacción a las necesidades de transporte en el Distrito Federal, se creó el organismo público descentralizado denominado "Sistema de Transporte Colectivo", por Decreto Presidencial de fecha 19 de abril de 1967, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 del mismo mes y año, el cual fue modificado por Decretos publicados en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1968; 21 de junio de 1984 y 17 de junio de 1992; así como los publicados en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 25 de septiembre de 2002, 26 de septiembre de 2002 y 21 de febrero de 2007;

Que el Sistema de Transporte Colectivo es un organismo público descentralizado del Gobierno del Distrito Federal que tiene por objeto, entre otros, la construcción, mantenimiento, operación y explotación de un tren rápido con recorrido subterráneo, superficial y elevado, para el transporte colectivo de pasajeros en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México;

Que se requiere construir la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo (Línea Dorada), para beneficiar a la ciudadanía en general, permitiendo un mejor desplazamiento de los usuarios, y así optimizar la comunicación interurbana y un descenso efectivo de las horas-hombre-viaje que incida en una menor necesidad del empleo de vehículos particulares, fomentando un uso más racional del transporte colectivo;

Que como resultado de los estudios y análisis de ingeniería básica para la construcción de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, se determinó que resulta necesaria la superficie de 260.11 metros cuadrados, del inmueble ubicado en avenida Guillermo Prieto número 5, Barrio Santa Ana Poniente, Delegación Tláhuac, para la construcción y el funcionamiento del tramo elevado de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo;

Que la Secretaría de Gobierno del Distrito Federal, el 13 de junio de 2011, determinó conforme a sus atribuciones, como caso de utilidad pública las obras de construcción y el funcionamiento del tramo elevado de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, en el inmueble señalado en el considerando anterior, a fin de satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal, misma que se publicó los días 29 y 30 de junio 2011 en el Diario Oficial de la Federación;

Que el Gobierno del Distrito Federal procedió a tramitar el expediente técnico de expropiación, mismo que contiene las opiniones de las Secretarías de Desarrollo Urbano y Vivienda y de Transportes y Vialidad, en el sentido de expropiar el inmueble mencionado en párrafos anteriores para la construcción de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo;

Que el Comité del Patrimonio Inmobiliario del Distrito Federal en su Décima Sexta (16/2009) Sesión Ordinaria de 20 de agosto de 2009, dictaminó procedente modificar su acuerdo emitido en la Décima Segunda (12/2008) Sesión Ordinaria, a fin de iniciar los trámites para la adquisición por vías de derecho público o privado de los predios e inmuebles necesarios y suficientes a lo largo del trazo de la línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo;

Que mediante oficio número GJ/4836 de fecha 30 de junio de 2011, el organismo público descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo, solicitó a la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos de la Consejería Jurídica y de Servicios Legales la elaboración del Decreto Expropiatorio del predio citado en párrafos anteriores, y

Que derivado de lo anterior, se concluye que la superficie de 260.11 metros cuadrados, del inmueble ubicado en Avenida Guillermo Prieto número 5, Barrio Santa Ana Poniente, Delegación Tláhuac, es el idóneo para llevar a cabo en él la construcción y el funcionamiento del tramo elevado de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal, en virtud de lo cual he tenido a bien expedir el siguiente:

DECRETO

Artículo 1. De conformidad con los artículos 2o. y 4o. de la Ley de Expropiación, se confirma la determinación emitida por el Secretario de Gobierno, mediante la que se declara de utilidad pública las obras de construcción y el funcionamiento del tramo elevado de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, en el inmueble descrito en el artículo 2 del presente ordenamiento, a fin de satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal.

Artículo 2. Para lograr las acciones a que se refiere el artículo anterior se expropia a favor del organismo público descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo, el predio que se describe a continuación:

Ubicación: Avenida Guillermo Prieto número 5, Barrio Santa Ana Poniente, Delegación Tláhuac.

Superficie: 260.11 metros cuadrados.

Medidas y

Colindancias: Partiendo del vértice número 1 al vértice número 2 en línea recta de 23.35 metros y rumbo S 12° 43' 04" W, con Avenida Guillermo Prieto; del vértice número 2 al vértice número 3 en línea recta de 5.10 metros y rumbo S 81° 05' 25" W, con predio Cuenta Catastral 057-190-04; del vértice número 3 al vértice número 17 en línea recta de 1.32 metros y rumbo N 20° 01' 31" W, con polígono 2; del vértice número 17 al vértice número 16 en línea recta de 1.92 metros y rumbo N 20° 19' 48" W, con polígono 2; del vértice número 16 al vértice número 15 en línea recta de 1.92 metros y rumbo N 20° 39' 55" W, con polígono 2; del vértice número 15 al vértice número 14 en línea recta de 1.92 metros y rumbo N 21° 00' 01" W, con polígono 2; del vértice número 14 al vértice número 13 en línea recta de 1.91 metros y rumbo N 21° 20' 32" W, con polígono 2; del vértice número 13 al vértice número 12 en línea recta de 1.91 metros y rumbo N 21° 45' 48" W, con polígono 2; del vértice número 12 al vértice número 11 en línea recta de 1.91 metros y rumbo N 22° 06' 33" W, con polígono 2; del vértice número 11 al vértice número 10 en línea recta de 1.91 metros y rumbo N 22° 32' 09" W, con polígono 2; del vértice número 10 al vértice número 9 en línea recta de 1.91 metros y rumbo N 22° 56' 34" W, con polígono 2; del vértice número 9 al vértice número 8 en línea recta de 1.90 metros y rumbo N 23° 22' 33" W, con polígono 2; del vértice número 8 al vértice número 7 en línea

recta de 1.90 metros y rumbo N 23° 50' 22" W, con polígono 2; del vértice número 7 al vértice número 6 en línea recta de 2.33 metros y rumbo N 24° 22' 31" W, con polígono 2; del vértice número 6 al vértice número 1 en línea recta de 18.91 metros y rumbo N 82° 27' 39" E, con predio Cuenta Catastral 057-190-02; llegando en este vértice al punto de partida y cierre de la poligonal envolvente.

La documentación y el plano del predio expropiado podrán ser consultados por los interesados en las oficinas de la Dirección General de Administración Urbana de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, con fundamento en el artículo 50 A, fracción XVII del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal y en la Gerencia Jurídica del Sistema de Transporte Colectivo.

Artículo 3. Se autoriza al Sistema de Transporte Colectivo para que tome posesión inmediata del inmueble descrito en el artículo 2 del presente instrumento y conforme a la normatividad aplicable realice las acciones necesarias, para el debido cumplimiento del presente Decreto.

Artículo 4. El organismo descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo pagará la indemnización constitucional a los propietarios que resulten afectados por esta expropiación y acrediten su legítimo derecho ante la Consejería Jurídica y de Servicios Legales del Distrito Federal, por conducto de la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos, mediante el procedimiento administrativo correspondiente que establecen las leyes de la materia. El monto a pagar será determinado con base en el avalúo que emita la Dirección General de Patrimonio Inmobiliario de la Oficialía Mayor del Distrito Federal.

TRANSITORIOS

Primero. El presente Decreto entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. Inscribábase el presente Decreto en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal.

Tercero. Hágase una segunda publicación en el Diario Oficial de la Federación, para que surta efectos de notificación personal a los titulares registrales o propietarios del bien inmueble expropiado, cuyos domicilios se ignoren.

Dado en la Residencia del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, en la Ciudad de México, a once de agosto de dos mil once.- El Jefe de Gobierno del Distrito Federal, **Marcelo Luis Ebrard Casaubon**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobierno, **José Angel Avila Pérez**.- Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Urbano y Vivienda, **Felipe Leal Fernández**.- Rúbrica.- El Secretario de Transportes y Vialidad, **Raúl Armando Quintero Martínez**.- Rúbrica.

(R.- 331010)

DECRETO por el que se confirma la determinación de utilidad pública y se expropia a favor del Sistema de Transporte Colectivo Ad Corpus la superficie de 831.04 metros cuadrados del inmueble identificado registralmente como lote 7 complemento de la manzana A enmarcada entre las calles de Tomillo, calzada Ermita-Ixtapalapa, Sur 123 a Sur 125, colonia proletaria Los Cipreses, Delegación Ixtapalapa, Distrito Federal; actualmente conocido como calzada Ermita Iztapalapa número 705, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, en México, Distrito Federal, para llevar a cabo en él la construcción y el funcionamiento del tramo elevado de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal.

Al margen un logotipo, que dice: Ciudad de México.- Capital en Movimiento.

MARCELO LUIS EBRARD CASAUBON, Jefe de Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 14, 27, párrafos segundo, noveno y fracción VI y 122, apartado C, Base Segunda, fracción II, incisos a), b) y f) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1o., fracción III Bis, 2o., 3o., 4o., 7o., 8o., 10, 19, 20, 20 bis y 21 de la Ley de Expropiación; 1o., 3o. y 4o. de la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal; 2o., 8o., fracción II, 67, fracciones XIX y XXVIII, 87, 90 y 144 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 2o., 5o., 12, 14, 15, fracción IX, 23, fracciones XIX y XXII, 24, fracciones XI y XIII, y 31 fracción XXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1, 3, 67, 68 y 129 párrafo segundo de la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público; así como en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 8 de noviembre de 2007, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originalmente a la Nación y ésta tiene en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público;

Que el artículo 1o., fracción III Bis de la Ley de Expropiación, prevé como causa de utilidad pública la construcción de obras de infraestructura pública y la prestación de servicios públicos, que requieran de bienes inmuebles y sus mejoras, derivada de concesión, de contrato o de cualquier acto jurídico celebrado en términos de las disposiciones legales aplicables;

Que conforme a la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal, es de utilidad pública e interés general, la prestación de los servicios públicos de transporte en el Distrito Federal, cuya obligación de proporcionarlos corresponde originalmente a la Administración Pública, ya sea a través de empresas de participación estatal u organismos descentralizados; razón por la que se considera también de utilidad pública y beneficio general, el establecimiento y uso adecuado de las áreas susceptibles de tránsito vehicular y peatonal, señalización vial y nomenclatura y en general la utilización de los servicios, la infraestructura y los demás elementos inherentes o incorporados a la vialidad;

Que el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 8 de noviembre de 2007, y el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Iztapalapa, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 2 de octubre de 2008, contemplan entre sus objetivos principales el optimizar el ordenamiento territorial y el aprovechamiento del suelo, mediante la distribución armónica de la población, así como ampliar y mejorar el Sistema de Transporte Colectivo, para lo cual se requiere incrementar la infraestructura y los servicios que ésta presta, lo que redundará en el mejoramiento del centro de población;

Que para dar satisfacción a las necesidades de transporte en el Distrito Federal, se creó el organismo público descentralizado denominado "Sistema de Transporte Colectivo", por Decreto Presidencial de fecha 19 de abril de 1967, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 del mismo mes y año, el cual fue modificado por Decretos publicados en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1968; 21 de junio de 1984 y 17 de junio de 1992; así como los publicados en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 25 de septiembre de 2002, 26 de septiembre de 2002 y 21 de febrero de 2007;

Que el Sistema de Transporte Colectivo es un organismo público descentralizado del Gobierno del Distrito Federal que tiene por objeto, entre otros, la construcción, mantenimiento, operación y explotación de un tren rápido con recorrido subterráneo, superficial y elevado, para el transporte colectivo de pasajeros en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México;

Que se requiere construir la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo (Línea Dorada), para beneficiar a la ciudadanía en general, permitiendo un mejor desplazamiento de los usuarios, y así optimizar la comunicación interurbana y un descenso efectivo de las horas-hombre-viaje que incida en una menor necesidad del empleo de vehículos particulares, fomentando un uso más racional del transporte colectivo;

Que como resultado de los estudios y análisis de ingeniería básica para la construcción de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, se determinó que resulta necesaria la superficie Ad corpus de 831.00 metros cuadrados, así como las construcciones existentes en la misma, del inmueble identificado registralmente como Lote 5 complemento de la Manzana "A" enmarcada entre las calles de Tomillo, calzada Ermita-Ixtapalapa, Sur 123 a Sur 125, colonia Proletaria "Los Cipreses", Delegación Ixtapalapa, actualmente conocido como calzada Ermita Iztapalapa número 705, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, para la construcción y el funcionamiento del cajón subterráneo de la mencionada línea;

Que la Secretaría de Gobierno del Distrito Federal, el 2 de febrero de 2011, determinó conforme a sus atribuciones, como caso de utilidad pública las obras de construcción y el funcionamiento del cajón subterráneo de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, en el inmueble señalado en el considerando anterior, a fin de satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal, misma que se publicó el 17 y 18 de febrero de 2011 en el Diario Oficial de la Federación;

Que el Gobierno del Distrito Federal procedió a tramitar el expediente técnico de expropiación, mismo que contiene las opiniones de las Secretarías de Desarrollo Urbano y Vivienda y de Transportes y Vialidad, en el sentido de expropiar el inmueble mencionado en párrafos anteriores para la construcción de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo;

Que el Comité del Patrimonio Inmobiliario del Distrito Federal en su Décima Sexta (16/2009) Sesión Ordinaria de 20 de agosto de 2009, dictaminó precedente modificar su acuerdo emitido en la Décima Segunda (12/2008) Sesión Ordinaria, a fin de iniciar los trámites para la adquisición por vías de derecho público o privado de los predios e inmuebles necesarios y suficientes a lo largo del trazo de la línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo;

Que mediante oficio número GJ/1308 de fecha 17 de febrero de 2011, el organismo público descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo, solicitó a la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos de la Consejería Jurídica y de Servicios Legales la elaboración del Decreto Expropiatorio del predio citado en párrafos anteriores, y

Que derivado de lo anterior, se concluye que el inmueble identificado registralmente como Lote 5 complemento de la Manzana "A" enmarcada entre las calles de Tomillo, calzada Ermita-Ixtapalapa, Sur 123 a Sur 125, colonia Proletaria "Los Cipreses", Delegación Ixtapalapa, actualmente conocido como calzada Ermita Iztapalapa número 705, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, es el idóneo para llevar a cabo en él la construcción del cajón subterráneo de la línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal, en virtud de lo cual he tenido a bien expedir el siguiente:

DECRETO

Artículo 1. De conformidad con los artículos 2o. y 4o. de la Ley de Expropiación, se confirma la determinación emitida por el Secretario de Gobierno, mediante la que se declara de utilidad pública las obras de construcción y el funcionamiento del cajón subterráneo de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, en el inmueble descrito en el artículo 2 del presente ordenamiento, a fin de satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal.

Artículo 2. Para lograr las acciones a que se refiere el artículo anterior se expropia a favor del organismo público descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo, el predio que se describe a continuación:

Ubicación: Lote 5 complemento de la Manzana "A" enmarcada entre las calles de Tomillo, calzada Ermita-Ixtapalapa, Sur 123 a Sur 125, colonia Proletaria "Los Cipreses", Delegación Ixtapalapa, actualmente conocido como calzada Ermita Iztapalapa número 705, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, en México.

Superficie: Ad corpus de 831.04 metros cuadrados.

Medidas y

Colindancias: Partiendo del vértice número 1 al vértice número 2 en línea recta de 43.58 metros y rumbo S 04° 38' 06" W, con Calle Sur 125; del vértice número 2 al vértice número 3 en línea recta de 19.18 metros y rumbo N 85° 09' 38" W, con predio Cuenta Catastral 047-354-03; del vértice número 3 al vértice número 4 en línea recta de 43.85 metros y rumbo N 05° 05' 12" E, con predios Cuentas Catastrales 047-354-11 y 047-354-21; del vértice número 4 al vértice número 1 en línea recta de 18.84 metros y rumbo S 84° 19' 44" E, con Calzada Ermita Iztapalapa; llegando en este vértice al punto de partida y cierre de la poligonal envolvente.

La documentación y el plano del predio expropiado podrán ser consultados por los interesados en las oficinas de la Dirección General de Administración Urbana de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, con fundamento en el artículo 50 A, fracción XVII del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal y en la Gerencia Jurídica del Sistema de Transporte Colectivo.

Artículo 3. Se autoriza al Sistema de Transporte Colectivo para que tome posesión inmediata del inmueble descrito en el artículo 2 del presente instrumento y conforme a la normatividad aplicable realice las acciones necesarias, para el debido cumplimiento del presente Decreto.

Artículo 4. El organismo descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo pagará la indemnización constitucional a los propietarios que resulten afectados por esta expropiación y acrediten su legítimo derecho ante la Consejería Jurídica y de Servicios Legales del Distrito Federal, por conducto de la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos, mediante el procedimiento administrativo correspondiente que establecen las leyes de la materia. El monto a pagar será determinado con base en el avalúo que emita la Dirección General de Patrimonio Inmobiliario de la Oficialía Mayor del Distrito Federal.

TRANSITORIOS

Primero. El presente Decreto entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. Inscribese el presente Decreto en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal.

Tercero. Hágase una segunda publicación en el Diario Oficial de la Federación, para que surta efectos de notificación personal a los titulares registrales o propietarios del bien inmueble expropiado, cuyos domicilios se ignoren.

Dado en la Residencia del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, en la Ciudad de México, a once de agosto de dos mil once.- El Jefe de Gobierno del Distrito Federal, **Marcelo Luis Ebrard Casaubon**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobierno, **José Angel Avila Pérez**.- Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Urbano y Vivienda, **Felipe Leal Fernández**.- Rúbrica.- El Secretario de Transportes y Vialidad, **Raúl Armando Quintero Martínez**.- Rúbrica.

(R.- 331013)

DECRETO por el que se confirma la determinación de utilidad pública y se expropia a favor del Sistema de Transporte Colectivo Ad Corpus la superficie de 147.82 metros cuadrados, así como las construcciones existentes, del inmueble identificado registralmente como Casa número 7 de la calle Sur 129 y terreno que ocupa la fracción Norte del predio formado por el lote 5 y la mitad Norte del lote 6 manzana B, colonia Fraccionamiento Santa Isabel Pueblo de Mexicaltzingo, Delegación Iztapalapa; actualmente calle Sur 129 número 7, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, en México, Distrito Federal, para llevar a cabo en él la construcción y el funcionamiento del tramo subterráneo de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal.

Al margen un logotipo, que dice: Ciudad de México.- Capital en Movimiento.

MARCELO LUIS EBRARD CASAUBON, Jefe de Gobierno del Distrito Federal, con fundamento en los artículos 14, 27, párrafos segundo, noveno y fracción VI y 122, apartado C, Base Segunda, fracción II, incisos a), b) y f) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1o., fracción III Bis, 2o., 3o., 4o., 7o., 8o., 10, 19, 20, 20 bis y 21 de la Ley de Expropiación; 1o., 3o. y 4o. de la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal; 2o., 8o., fracción II, 67, fracciones XIX y XXVIII, 87, 90 y 144 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal; 2o., 5o., 12, 14, 15, fracción IX, 23, fracciones XIX y XXII, 24, fracciones XI y XIII, y 31 fracción XXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal; 1, 3, 67, 68 y 129 párrafo segundo de la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público; así como en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2007-2012, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 8 de noviembre de 2007, y

CONSIDERANDO

Que de conformidad con el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originalmente a la Nación y ésta tiene en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público;

Que el artículo 1o., fracción III Bis de la Ley de Expropiación, prevé como causa de utilidad pública la construcción de obras de infraestructura pública y la prestación de servicios públicos, que requieran de bienes inmuebles y sus mejoras, derivada de concesión, de contrato o de cualquier acto jurídico celebrado en términos de las disposiciones legales aplicables;

Que conforme a la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal, es de utilidad pública e interés general, la prestación de los servicios públicos de transporte en el Distrito Federal, cuya obligación de proporcionarlos corresponde originalmente a la Administración Pública, ya sea a través de empresas de participación estatal u organismos descentralizados; razón por la que se considera también de utilidad pública y beneficio general, el establecimiento y uso adecuado de las áreas susceptibles de tránsito vehicular y peatonal, señalización vial y nomenclatura y en general la utilización de los servicios, la infraestructura y los demás elementos inherentes o incorporados a la vialidad;

Que el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 8 de noviembre de 2007, y el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Iztapalapa, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 2 de octubre de 2008, contemplan entre sus objetivos principales el optimizar el ordenamiento territorial y el aprovechamiento del suelo, mediante la distribución armónica de la población, así como ampliar y mejorar el Sistema de Transporte Colectivo, para lo cual se requiere incrementar la infraestructura y los servicios que ésta presta, lo que redundará en el mejoramiento del centro de población;

Que para dar satisfacción a las necesidades de transporte en el Distrito Federal, se creó el organismo público descentralizado denominado "Sistema de Transporte Colectivo", por Decreto Presidencial de fecha 19 de abril de 1967, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 del mismo mes y año, el cual fue modificado por Decretos publicados en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 1968; 21 de junio de 1984 y 17 de junio de 1992; así como los publicados en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 25 de septiembre de 2002, 26 de septiembre de 2002 y 21 de febrero de 2007;

Que el Sistema de Transporte Colectivo es un organismo público descentralizado del Gobierno del Distrito Federal que tiene por objeto, entre otros, la construcción, mantenimiento, operación y explotación de un tren rápido con recorrido subterráneo, superficial y elevado, para el transporte colectivo de pasajeros en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México;

Que se requiere construir la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo (Línea Dorada), para beneficiar a la ciudadanía en general, permitiendo un mejor desplazamiento de los usuarios, y así optimizar la comunicación interurbana y un descenso efectivo de las horas-hombre-viaje que incida en una menor necesidad del empleo de vehículos particulares, fomentando un uso más racional del transporte colectivo;

Que como resultado de los estudios y análisis de ingeniería básica para la construcción de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, se determinó que resulta necesaria la superficie Ad Corpus de 147.82 metros cuadrados, así como las construcciones existentes en la misma, del inmueble identificado registralmente como Casa número 7 de la calle Sur 129 y terreno que ocupa la Fracción Norte del predio

formado por el Lote 5 y la mitad Norte del Lote 6 Manzana B, colonia Fraccionamiento Santa Isabel Pueblo de Mexicaltzingo, Delegación Iztapalapa, actualmente calle Sur 129 número 7, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, para las obras de construcción y el funcionamiento del tramo subterráneo de la mencionada línea;

Que la Secretaría de Gobierno del Distrito Federal, el 30 de mayo de 2011, determinó conforme a sus atribuciones, como caso de utilidad pública las obras de construcción y el funcionamiento del cajón subterráneo de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, en el inmueble señalado en el considerando anterior, a fin de satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal, misma que se publicó el 8 y 9 de junio de 2011 en el Diario Oficial de la Federación;

Que el Gobierno del Distrito Federal procedió a tramitar el expediente técnico de expropiación, mismo que contiene las opiniones de las Secretarías de Desarrollo Urbano y Vivienda y de Transportes y Vialidad, en el sentido de expropiar el inmueble mencionado en párrafos anteriores para la construcción de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo;

Que el Comité del Patrimonio Inmobiliario del Distrito Federal en su Décima Sexta (16/2009) Sesión Ordinaria de 20 de agosto de 2009, dictaminó precedente modificar su acuerdo emitido en la Décima Segunda (12/2008) Sesión Ordinaria, a fin de iniciar los trámites para la adquisición por vías de derecho público o privado de los predios e inmuebles necesarios y suficientes a lo largo del trazo de la línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo;

Que mediante oficio número GJ/4207 de fecha 1o. de junio de 2011, el organismo público descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo, solicitó a la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos de la Consejería Jurídica y de Servicios Legales la elaboración del Decreto Expropiatorio del predio citado en párrafos anteriores, y

Que derivado de lo anterior, se concluye que el inmueble identificado registralmente como Casa número 7 de la calle Sur 129 y terreno que ocupa la Fracción Norte del predio formado por el Lote 5 y la mitad Norte del Lote 6 Manzana B, colonia Fraccionamiento Santa Isabel Pueblo de Mexicaltzingo, Delegación Iztapalapa, actualmente calle Sur 129 número 7, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, es el idóneo para llevar a cabo en él la construcción y el funcionamiento del tramo subterráneo de la línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal, en virtud de lo cual he tenido a bien expedir el siguiente:

DECRETO

Artículo 1. De conformidad con los artículos 2o. y 4o. de la Ley de Expropiación, se confirma la determinación emitida por el Secretario de Gobierno, mediante la que se declara de utilidad pública las obras de construcción y el funcionamiento del tramo subterráneo de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, en el inmueble descrito en el artículo 2 del presente ordenamiento, a fin de satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal.

Artículo 2. Para lograr las acciones a que se refiere el artículo anterior se expropia a favor del organismo público descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo, el predio que se describe a continuación:

Ubicación: Casa número 7 de la calle Sur 129 y terreno que ocupa la Fracción Norte del predio formado por el Lote 5 y la mitad Norte del Lote 6 Manzana B, colonia Fraccionamiento Santa Isabel Pueblo de Mexicaltzingo, Delegación Iztapalapa, actualmente calle Sur 129 número 7, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa.

Superficie: Ad Corpus de 147.82 metros cuadrados.

Medidas y

Colindancias: Partiendo del vértice número 1 al vértice número 2 en línea recta de 7.51 metros y rumbo S 07° 34' 59" W, con Calle Sur 129; del vértice número 2 al vértice número 3 en línea recta de 4.51 metros y rumbo N 84° 34' 09" W, con predio Cuenta Catastral 047-361-03; del vértice número 3 al vértice número 4 en línea recta de 12.10 metros y rumbo N 84° 34' 09" W, con predio Cuenta Catastral 047-361-03; del vértice número 4 al vértice número 5 en línea recta de 1.36 metros y rumbo N 84° 33' 57" W, con predio Cuenta Catastral 047-361-03; del vértice número 5 al vértice número 6 en línea recta de 1.61 metros y rumbo N 84° 34' 18" W, con predio Cuenta Catastral 047-361-03, del vértice número 6 al vértice número 7 en línea recta de 5.16 metros y rumbo N 05° 29' 06" E, con predio Cuenta Catastral 047-361-27; del vértice número 7 al vértice número 8 en línea recta de 2.34 metros y rumbo N 05° 18' 43" E, con predio Cuenta Catastral 047-361-27; del vértice número 8 al vértice número 9 en línea recta de 2.90 metros y rumbo S 84° 33' 31" E, con predio Cuenta Catastral 047-361-29; del vértice número 9 al vértice número 10 en línea recta de 12.15 metros y rumbo S 84° 32' 02" E, con predios Cuentas-Catastrales 047-361-29 y 047-361-01; del vértice número 10 al vértice número 1 en línea recta de 4.82 metros y rumbo S 84° 41' 02" E, con predio Cuenta Catastral 047-361-01; llegando en este vértice al punto de partida y cierre de la poligonal envolvente.

La documentación y el plano del predio expropiado podrán ser consultados por los interesados en las oficinas de la Dirección General de Administración Urbana de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, con fundamento en el artículo 50 A, fracción XVII del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal y en la Gerencia Jurídica del Sistema de Transporte Colectivo.

Artículo 3. Se autoriza al Sistema de Transporte Colectivo para que tome posesión inmediata del inmueble descrito en el artículo 2 del presente instrumento y conforme a la normatividad aplicable realice las acciones necesarias, para el debido cumplimiento del presente Decreto.

Artículo 4. El organismo descentralizado denominado Sistema de Transporte Colectivo pagará la indemnización constitucional a los propietarios que resulten afectados por esta expropiación y acrediten su legítimo derecho ante la Consejería Jurídica y de Servicios Legales del Distrito Federal, por conducto de la Dirección General Jurídica y de Estudios Legislativos, mediante el procedimiento administrativo correspondiente que establecen las leyes de la materia. El monto a pagar será determinado con base en el avalúo que emita la Dirección General de Patrimonio Inmobiliario de la Oficialía Mayor del Distrito Federal.

TRANSITORIOS

Primero. El presente Decreto entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. Inscribábase el presente Decreto en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio del Distrito Federal.

Tercero. Hágase una segunda publicación en el Diario Oficial de la Federación, para que surta efectos de notificación personal a los titulares registrales o propietarios del bien inmueble expropiado, cuyos domicilios se ignoren.

Dado en la Residencia del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, en la Ciudad de México, a once de agosto de dos mil once.- El Jefe de Gobierno del Distrito Federal, **Marcelo Luis Ebrard Casaubon**.- Rúbrica.- El Secretario de Gobierno, **José Angel Avila Pérez**.- Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Urbano y Vivienda, **Felipe Leal Fernández**.- Rúbrica.- El Secretario de Transportes y Vialidad, **Raúl Armando Quintero Martínez**.- Rúbrica.

(R.- 331070)

AVISO AL PUBLICO

Se informa que para la inserción de documentos en el **Diario Oficial de la Federación**, se deberán cubrir los siguientes requisitos:

Oficio o escrito dirigido al Director General Adjunto del **Diario Oficial de la Federación**, solicitando la publicación del documento, con dos copias legibles.

Documento a publicar en original con sello, firma autógrafa y fecha de expedición del mismo, sin alteraciones y acompañado de dos copias legibles. En caso de no ser aviso judicial, el documento a publicar deberá estar impreso en papel membretado y no será necesario el sello.

En caso de licitación pública o estado financiero, deberá entregar su documentación por escrito y en medio magnético, en cualquier procesador Word.

El pago por derechos de publicación deberá efectuarse mediante el esquema para pago de derechos e5cinco del SAT en ventanilla bancaria o a través de Internet, con la clave de referencia 014001743 y la cadena de la dependencia 2201001000000. El comprobante de pago deberá presentarse (el original que devuelve la institución bancaria o la impresión original del pago realizado en Internet), acompañado de una copia simple. El original del pago será resguardado por esta Dirección.

Por disposición del Servicio de Administración Tributaria, ya no es posible recibir los pagos para las publicaciones mediante la forma SAT 5. La única forma de pago autorizada para realizar trámites es mediante el esquema e5cinco del SAT. Usted puede consultar toda la información respecto a este sistema de pago en la página de la Secretaría de Gobernación, www.gobernacion.gob.mx, seleccionando en el logotipo de e5cinco que se encuentra en el margen derecho de la misma.

Las publicaciones se programarán de la forma siguiente:

Las licitaciones recibidas los miércoles, jueves y viernes se publicarán el siguiente martes, y las recibidas los días lunes y martes, el siguiente jueves.

Avisos, edictos y balances finales de liquidación, cinco días hábiles, después de la fecha de recibo y pago, mientras que los estados financieros, de acuerdo al espacio disponible para publicación, dada la extensión de éstos.

Por ningún motivo se recibirá la documentación en caso de no cubrir los requisitos.

Teléfonos: 50 93 32 00 y 51 28 00 00, extensiones 35078, 35079, 35080 y 35081; fax extensión 35076.

Todos los documentos originales, entregados al Diario Oficial de la Federación, quedarán resguardados en sus archivos.

ATENTAMENTE

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION

INDICE
PRIMERA SECCION
PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-161-SEMARNAT-2011, Que establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuáles están sujetos a plan de manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo	2
---	---

SECRETARIA DE ENERGIA

Reglamento Interior de la Comisión Reguladora de Energía	11
Convocatoria a los interesados en obtener la aprobación como Unidad de Verificación en la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SESH-2010, Vehículos para el transporte y distribución de Gas L.P.- Condiciones de seguridad, operación y mantenimiento	22

SECRETARIA DE ECONOMIA

Aviso de consulta pública del Proyecto de Norma Mexicana PROY-NMX-H-086-CANACERO-2011	23
--	----

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

Segunda Modificación al primer aviso de los Lineamientos específicos de operación al ordenamiento de mercados del tipo de apoyo para el proceso comercial del frijol del componente Apoyo al Ingreso Objetivo y a la Comercialización, para el ciclo agrícola primavera-verano 2010	24
---	----

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Acuerdo de Modificación de la delimitación y determinación del Recinto Portuario del Puerto de Topolobampo, Municipio de Ahome, en el Estado de Sinaloa	25
Norma Oficial Mexicana NOM-006-SCT2/2011, Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos	55

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

Convenio de Coordinación para la ejecución de los programas y actividades del Servicio Nacional de Empleo, que celebran la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el Estado de Guerrero	65
Convenio de Coordinación para la ejecución de los programas y actividades del Servicio Nacional de Empleo, que celebran la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el Estado de Hidalgo	81

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

Acuerdo por el que se expiden modificaciones y adiciones al Estatuto Orgánico del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia 97

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL

Decreto por el que se confirma la determinación de utilidad pública y se expropia a favor del Sistema de Transporte Colectivo la superficie de 260.11 metros cuadrados del inmueble identificado registralmente como Guillermo Prieto número 5, colonia Miguel Hidalgo, Delegación Tláhuac, Distrito Federal; actualmente avenida Guillermo Prieto número 5, Barrio Santa Ana Poniente, Delegación Tláhuac, Distrito Federal, para llevar a cabo en él la construcción y el funcionamiento del tramo elevado de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal 102

Decreto por el que se confirma la determinación de utilidad pública y se expropia a favor del Sistema de Transporte Colectivo Ad Corpus la superficie de 831.04 metros cuadrados del inmueble identificado registralmente como lote 7 complemento de la manzana A enmarcada entre las calles de Tomillo, calzada Ermita-Ixtapalapa, Sur 123 a Sur 125, colonia proletaria Los Cipreses, Delegación Ixtapalapa, Distrito Federal; actualmente conocido como calzada Ermita Iztapalapa número 705, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, en México, Distrito Federal, para llevar a cabo en él la construcción y el funcionamiento del tramo elevado de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal 104

Decreto por el que se confirma la determinación de utilidad pública y se expropia a favor del Sistema de Transporte Colectivo Ad Corpus la superficie de 147.82 metros cuadrados, así como las construcciones existentes, del inmueble identificado registralmente como Casa número 7 de la calle Sur 129 y terreno que ocupa la fracción Norte del predio formado por el lote 5 y la mitad Norte del lote 6 manzana B, colonia Fraccionamiento Santa Isabel Pueblo de Mexicaltzingo, Delegación Iztapalapa; actualmente calle Sur 129 número 7, colonia Los Cipreses, Delegación Iztapalapa, en México, Distrito Federal, para llevar a cabo en él la construcción y el funcionamiento del tramo subterráneo de la Línea 12 del Sistema de Transporte Colectivo, para satisfacer las necesidades de transporte público masivo de los habitantes del Distrito Federal 107

**SEGUNDA SECCION
PODER EJECUTIVO**

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

Acuerdo número 593 por el que se establecen los Programas de Estudio de la asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria en las modalidades General, Técnica y Telesecundaria. (Continúa en la Tercera Sección) 1

**TERCERA SECCION
PODER EJECUTIVO**

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

Aclaración al Acuerdo SO/II-10/02-S mediante el cual el H. Comité Técnico del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales aprueba el Estándar de Competencia, Prestación de servicios de consultoría para la implementación del sistema de gestión del modelo equidad de género, publicado el 3 de marzo de 2011 74

SECRETARIA DE SALUD

Convenio Específico en materia de transferencia de recursos para fortalecer la ejecución y desarrollo del Programa y Proyectos de Protección contra Riesgos Sanitarios, así como la Red Nacional de Laboratorios, que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Durango 75

BANCO DE MEXICO

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana 90

Tasas de interés interbancarias de equilibrio 90

AVISOS

Judiciales y generales 91

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

ALEJANDRO LÓPEZ GONZÁLEZ, *Director General Adjunto*

Río Amazonas No. 62, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, México, D.F., Secretaría de Gobernación

Tel. 5093-3200, donde podrá acceder a nuestro menú de servicios

Dirección electrónica: www.dof.gob.mx

Impreso en Talleres Gráficos de México-México



SEGUNDA SECCION
PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

ACUERDO número 593 por el que se establecen los Programas de Estudio de la asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria en las modalidades General, Técnica y Telesecundaria.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Educación Pública.

ALONSO JOSE RICARDO LUJAMBIO IRAZABAL, Secretario de Educación Pública, con fundamento en los artículos 3o., segundo párrafo; fracciones I, II y III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 38, fracciones I, inciso a); V y XXXI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 7o., fracciones I, II y VII; 10, 12, fracciones I, V y XIV; 32, 37, 38, 47 y 48 de la Ley General de Educación; 5o., fracciones I y XVII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que la educación que imparte el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano, por lo que el Ejecutivo Federal determinará los planes y programas de estudio de la educación preescolar, primaria, secundaria y normal para toda la República;

Que en la Ley General de Educación se determina ofrecer a los mexicanos, a través de los planes y programas de estudio, una Educación Básica de calidad, que les proporcione elementos para desarrollar sus capacidades comunicativas, cognitivas y de reflexión, que contribuyan al mejoramiento de su desempeño e integración en la sociedad;

Que desde 1993, la educación secundaria fue declarada componente fundamental y etapa de cierre de la Educación Básica obligatoria, pues mediante ella la sociedad mexicana brinda a todos los habitantes de este país oportunidades formales para adquirir y desarrollar los conocimientos, las habilidades, los valores y las competencias básicas para seguir aprendiendo a lo largo de su vida; para enfrentar los retos que impone una sociedad en permanente cambio, y para desempeñarse de manera activa y responsable como miembros de su comunidad;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, en su eje 3, objetivo 9, estrategia 9.3, establece la necesidad de "Actualizar los programas de estudio, sus contenidos, materiales y métodos para elevar su pertinencia y relevancia en el desarrollo integral de los estudiantes, y fomentar en éstos el desarrollo de valores, habilidades y competencias para mejorar su productividad y competitividad al insertarse en la vida económica", por lo que los programas de estudio deben ser flexibles y acordes con las necesidades cambiantes del sector productivo y con las expectativas de la sociedad; además los métodos educativos deben reflejar el ritmo acelerado del desarrollo científico y tecnológico;

Que por otra parte, el referido Plan en su objetivo 12, estrategia 12.6, señala que para "Promover la educación de la ciencia desde la educación básica", el Gobierno Federal pondrá especial énfasis en el estímulo a la enseñanza, difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología en todos los niveles educativos, empezando con la educación preescolar, primaria y secundaria, con base en una formación humanista, que dé sentido a la aplicación de lo aprendido;

Que el Programa Sectorial de Educación 2007-2012, indica que uno de los principales retos para México consiste en hacer de la educación, la ciencia y la tecnología los puntales de su desarrollo, pues en ellas está la solución de los más acuciantes problemas nacionales y de ellas depende el incremento de la calidad de vida de la población, por lo que en su objetivo 3 establece la necesidad de "Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento";

Que el 26 de mayo de 2006 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo Secretarial número 384 por el que se establece el nuevo Plan y Programas de Estudio para Educación Secundaria, el cual determina en su artículo séptimo transitorio que se incluirá la asignatura de Tecnología como parte del currículo nacional en los tres grados y para las tres modalidades, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO NUMERO 593 POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO
DE LA ASIGNATURA DE TECNOLOGIA PARA LA EDUCACION SECUNDARIA EN LAS
MODALIDADES GENERAL, TECNICA Y TELESECUNDARIA**

ARTICULO PRIMERO: Se establecen los Programas de Estudio para la asignatura de Tecnología en las modalidades de Secundaria General, Secundaria Técnica y Telesecundaria, los cuales se encuentran comprendidos en el Anexo Unico del presente Acuerdo Secretarial.

ARTICULO SEGUNDO: Se emiten los *Criterios y Orientaciones para la Definición de las Guías de Equipamiento Básico y Recursos Didácticos Complementarios*, así como las *Guías de Equipamiento Básico y Recursos Didácticos Complementarios para la Asignatura de Tecnología en las Modalidades de Educación Secundaria General y Secundaria Técnica*, elaborados por la Subsecretaría de Educación Básica, en colaboración con el Instituto Nacional de Infraestructura Física Educativa, los cuales servirán como referentes institucionales para la actualización y adecuación de los laboratorios de la asignatura de Tecnología, y que se encuentran contenidos en el Anexo Unico del presente Acuerdo.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Los Programas de Estudio determinados en el Anexo Unico del presente Acuerdo, deberán implementarse en todas las escuelas de educación secundaria en las modalidades general, técnica y telesecundaria, a partir del ciclo escolar 2011-2012.

Lo anterior, con el propósito de avanzar en la consolidación de la Reforma de la Educación Secundaria, y avanzar de manera gradual hasta completar este proceso en los tres grados de la educación secundaria, a efecto de que las entidades federativas realicen los ajustes y organicen las actividades escolares para la definición de las cargas horarias determinadas en el Anexo Unico del presente Acuerdo y así se garantice su operación normativa en todos los planteles y en todas las modalidades de educación secundaria del país.

TERCERO.- Se derogan aquellas disposiciones administrativas que se opongan al presente Acuerdo.

CUARTO.- Para la inclusión de los respectivos énfasis de campo tecnológico que propongan los equipos técnicos estatales al *Catálogo Nacional de la Asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria Técnica y Educación Secundaria General*, se deberá atender al procedimiento establecido en el apartado de *Orientaciones y Criterios para la Regulación de la Oferta Educativa Nacional de la asignatura de Tecnología en la Educación Secundaria Técnica y Educación Secundaria General* descrito en el Anexo Unico del presente Acuerdo.

La Secretaría de Educación Pública, a través de la Dirección General de Desarrollo Curricular, será la responsable de emitir los dictámenes para su implementación en las secundarias generales y técnicas. Asimismo, definirá los periodos para llevar a cabo este proceso e informará los resultados a las autoridades educativas estatales.

QUINTO.- Los docentes que impartan actividades tecnológicas y especialidades tecnológicas de los Programas de Estudio anteriores a esta publicación, equivalentes a énfasis de campo que no se encuentren definidos en el *Catálogo Nacional de la Asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria Técnica y Educación Secundaria General*, deberán incorporarse a los procesos de actualización y capacitación docente, con el propósito de lograr la mejora continua de su desempeño docente en los énfasis de campo descritos en el Anexo Unico del presente Acuerdo. Para este fin, la Secretaría de Educación Pública, en coordinación con las autoridades educativas locales correspondientes, establecerá estrategias y procedimientos conducentes con el propósito de no afectar el desarrollo profesional y laboral de los docentes implicados en este proceso.

SEXTO.- Los temas para el desarrollo de los proyectos tecnológicos comunitarios de la modalidad de Telesecundaria serán definidos en el instrumento jurídico que celebren la Subsecretaría de Educación Básica y las entidades federativas. Para este fin, la citada Subsecretaría realizará la convocatoria correspondiente y establecerá los lineamientos respectivos, a fin de conformar la oferta educativa estatal en esta modalidad.

SEPTIMO.- Como resultado de la revisión para la actualización y adecuación de los laboratorios de la asignatura de Tecnología, la Subsecretaría de Educación Básica, en coordinación con el Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa publicarán durante el ciclo escolar 2011-2012, las *Guías de Equipamiento Básico y Recursos Didácticos Complementarios* correspondientes a la modalidad de Telesecundaria. Estas Guías serán el referente institucional para disponer de apoyos para la docencia de esta asignatura.

OCTAVO.- El proceso de actualización y adecuación de los laboratorios de tecnología en las escuelas secundarias generales, técnicas y telesecundarias, se realizará de manera gradual, considerando los acuerdos que para tal fin establezcan la Secretaría de Educación Pública, el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación y las entidades federativas, en sus respectivos ámbitos de competencia.

México D. F., a 15 de agosto de 2011.- El Secretario de Educación Pública, **Alonso José Ricardo Lujambio Irazábal**.- Rúbrica.

ANEXO UNICO DEL ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO PARA LA ASIGNATURA DE TECNOLOGIA EN LAS MODALIDADES DE SECUNDARIA GENERAL, SECUNDARIA TECNICA Y TELESECUNDARIA

I. CONSIDERACIONES PARA LA ACTUALIZACION CURRICULAR DE LA ASIGNATURA DE TECNOLOGIA

Presentación

La enseñanza de la Tecnología en las diferentes modalidades de la educación secundaria –técnica, general y telesecundaria–, fundamenta a la técnica como parte de la naturaleza humana y como factor fundamental de su adaptación al medio. Desde sus orígenes, la humanidad ha intervenido en el entorno mediante un proceso continuo de reflexión, el cual ha hecho posible la creación de herramientas, desde las más primitivas hasta las más complejas, y en consecuencia ha favorecido el desarrollo de la sociedad. En este sentido, el estudio de la Tecnología en la educación secundaria adquiere importancia, ya que permite que los alumnos se involucren en la búsqueda de soluciones para satisfacer las necesidades de su comunidad y mejorar su calidad de vida.

La capacidad de crear medios es una construcción social, cultural e histórica. Esta capacidad permite que los seres humanos resuelvan sus necesidades y respondan a sus intereses, utilizando en forma ordenada y sistematizada diferentes saberes que operan en la solución de problemas de distinta naturaleza y se manifiestan en las producciones técnicas.

La técnica es un proceso histórico y social que caracteriza el desarrollo de la cultura de los pueblos. Un proceso de cambio permanente de las formas y los medios de intervención en la naturaleza, que responden a intereses y necesidades de índole económica, política e ideológica propias de los diferentes grupos humanos.

La técnica pone en práctica un conjunto de saberes, informaciones y conocimientos: el saber hacer, el saber orientado a la satisfacción de necesidades, el saber ser, y el saber convivir, que implica la toma de decisiones fundamentadas en valores, normas, costumbres, tradiciones y principios.

Introducción

En la educación secundaria, la práctica y el estudio de la tecnología van más allá del *saber hacer* de una especialidad técnica. Por medio de la asignatura de Tecnología se pretende promover una visión amplia del campo de estudio que considera los aspectos instrumentales de las técnicas, los procesos de cambio, de gestión, de innovación, su relación con la sociedad y la naturaleza, la participación social en el uso, creación y mejora de los productos técnicos, así como de sus implicaciones en el entorno.

Los contenidos de la asignatura de Tecnología en la educación secundaria se abordan desde una perspectiva humanista, para el desarrollo de un proceso formativo sistémico y holístico que permita la creación, aplicación y valoración de la tecnología.

Para llevar a cabo la renovación del currículo, se impulsaron diversos mecanismos en los que se promovió la participación de maestros y directivos de las escuelas secundarias de todo el país; de equipos técnicos estatales responsables de coordinar el nivel; de especialistas en los contenidos de las diversas asignaturas que conforman el Plan de estudios y de autoridades educativas estatales.

Asimismo, con el propósito de contar con evidencias sobre la pertinencia de los contenidos, de los enfoques para su enseñanza y de las implicaciones de la nueva propuesta curricular en la organización de las escuelas y en las prácticas docentes, durante el ciclo escolar 2005-2006, se desarrolló la Primera Etapa de Implementación (PEI) del nuevo currículo en escuelas secundarias de 30 entidades federativas. Los resultados de esta experiencia permitieron atender con mejores recursos la generalización de la reforma curricular en todas las escuelas del país. En el caso de la asignatura de Tecnología, la PEI inició en el ciclo escolar 2007-2008 dado que el proceso de construcción del diseño curricular fue posterior al que iniciaron las demás asignaturas, y culminó en el ciclo escolar 2009-2010 como antecedente a su generalización en cada uno de los grados de educación secundaria.

Es innegable el valor que tiene el proceso de construcción curricular. Por ello, y con el fin de garantizar la participación social en el mismo, la Secretaría de Educación Pública instaló espacios de discusión en los que participaron representantes de instituciones educativas especializadas en la docencia y la investigación; instituciones responsables de la formación inicial y continua; asociaciones y colegios, tanto de maestros como de padres de familia, y organizaciones de la sociedad civil vinculadas con la Educación Básica. El trabajo de estos participantes permitió atender con oportunidad las necesidades y los retos de la asignatura de Tecnología, instalar una política de desarrollo curricular apegada a las necesidades formativas de los futuros ciudadanos y fortalecer en las escuelas la cultura de la evaluación y de la rendición de cuentas.

Durante más de una década, la educación secundaria se ha beneficiado de una reforma curricular que enfatizó la adquisición de conocimientos en el desarrollo de habilidades y actitudes, la actualización de los maestros y el mejoramiento de la gestión escolar y del equipamiento audiovisual y bibliográfico. Sin embargo, lo anterior ha sido insuficiente para superar los retos que implica elevar la calidad de los aprendizajes, atender con equidad a los alumnos durante su permanencia en la escuela y asegurar el logro de los propósitos formativos plasmados en el currículo nacional.

La Secretaría de Educación Pública reconoce que el currículo es básico en la transformación de la escuela; no obstante, asume también que la emisión de los nuevos programas de estudio es el primer paso para avanzar hacia la calidad de los servicios educativos. Por ello, en coordinación con las autoridades estatales, la Secretaría brindará los apoyos necesarios para que los planteles, maestros y directivos cuenten con los recursos y las condiciones necesarias para realizar la tarea que tienen encomendada y que constituye la razón de ser de la educación secundaria: asegurar que los jóvenes logren y consoliden las competencias básicas para actuar de manera responsable consigo mismos, con la comunidad de la que forman parte y con la naturaleza, y para que participen activamente en la construcción de una sociedad más justa, libre y democrática.

1.1 Antecedentes

En su origen, la educación tecnológica en México estuvo vinculada con las actividades laborales. A principios de los años setenta, se consideró que era pertinente formar a los estudiantes de secundaria con alguna especialidad tecnológica, en la perspectiva de su consecuente incorporación al ámbito laboral. Asimismo, la educación tecnológica se orientó hacia una concepción de tecnología limitada a la aplicación de los conocimientos científicos.

Durante la reforma de la educación secundaria de 1993, no se formularon programas de estudio para la educación tecnológica. Sin embargo, en la modalidad de secundarias generales se realizaron algunas modificaciones, las cuales incorporaron nuevos componentes curriculares, como enfoque, finalidades, objetivo general, lineamientos didácticos y elementos para la evaluación y acreditación, estos últimos se concretaron en los denominados programas ajustados. Además, se propuso la disminución de la carga horaria de seis a tres horas a la semana.

En la modalidad de las secundarias técnicas se llevó a cabo una renovación curricular en 1995. En este modelo hubo un avance importante al incorporar el concepto de cultura tecnológica. El planteamiento se caracterizó por ofrecer a los estudiantes elementos básicos para la comprensión, elección y utilización de medios técnicos y el desarrollo de procesos. En esta modalidad se propusieron cargas horarias diferenciadas de 8, 12 y 16 horas semanales de clase para los diferentes ámbitos tecnológicos definidos en su modelo curricular.

Para la modalidad de telesecundaria, en el 2001 se incorporó un nuevo material de Tecnología para primer grado. La propuesta estableció opciones para abordar la tecnología en los ámbitos de salud, producción agropecuaria, social, cultural y ambiental, que permitieran conocer, analizar y responder a las situaciones enfrentadas en los contextos rurales y marginales, sitios en donde se ubican la mayoría de las telesecundarias. Sin embargo, los trabajos de renovación de materiales educativos quedaron inconclusos.

A pesar de todos los esfuerzos realizados en cada modalidad, es necesario llevar a cabo la actualización de la asignatura de Tecnología en el nivel de educación secundaria, con el propósito de incorporar los avances disciplinarios, pedagógicos y didácticos, en congruencia con las nuevas necesidades formativas de los alumnos y las dinámicas escolares. De esta manera, se define un marco conceptual y pedagógico común para las diferentes modalidades del nivel de secundaria que permitan incorporar componentes acordes a las necesidades educativas de los contextos donde se ofertan los servicios educativos del nivel.

1.2 Fundamentación

La tecnología como actividad humana

A lo largo de la historia, el ser humano ha intervenido y modificado el entorno. Para ello, ha reflexionado sobre:

- La necesidad a satisfacer y el problema a resolver.
- La relación entre sus necesidades y el entorno.
- El aprovechamiento de los recursos naturales.
- Las capacidades corporales y cómo aumentarlas.
- Las estrategias para realizar acciones de manera más rápida, sencilla y precisa.
- Las consecuencias de su acción, para sí mismo y para el grupo al que pertenece.
- Las formas de organización social.
- La manera de transmitir y conservar el conocimiento técnico.

Estos aspectos han posibilitado la creación de medios técnicos, que se caracterizan por su relación con el entorno natural y expresan el uso ordenado y sistematizado de los diferentes saberes que operan en la solución de problemas de distinta naturaleza.

El desarrollo de medios técnicos es un proceso social porque requiere de la organización y el acuerdo político, económico e ideológico del grupo o grupos que intervienen. Es un proceso histórico porque responde al desarrollo continuo de los pueblos en el tiempo, transformando las formas y los medios de intervención en la naturaleza.

También es un proceso cultural porque se expresa en las diversas relaciones que los seres humanos establecen en los aspectos social, natural, material y simbólico; es decir, las formas en las que se construyen, transmiten y desarrollan los saberes, los valores y las formas de organización social, los bienes materiales y los procesos de creación y transformación para la satisfacción de necesidades.

La Tecnología se ha configurado en un área específica del saber con un cuerpo de conocimientos propio. En la Tecnología se articulan acciones y conocimientos de tipo descriptivo (sobre las propiedades generales de los materiales, características de las herramientas, información técnica) y de tipo operativo o procedimental (desarrollo de procesos técnicos, manipulación de herramientas y máquinas, entre otros).

Los conocimientos de diversos campos de las ciencias sociales y naturales se articulan en el área de tecnología y adquieren nuevo significado según los distintos contextos históricos, sociales y culturales para el desarrollo de procesos y productos técnicos.

Los conceptos de técnica y tecnología en la asignatura

En la asignatura de Tecnología, la técnica es el proceso de creación de medios o acciones instrumentales, estratégicas y de control para satisfacer necesidades e intereses, que incluyen formas de organización, de gestión y procedimientos para utilizar herramientas, instrumentos y máquinas.

Como construcción social e histórica, la técnica cambia y se nutre constantemente de la relación indisoluble entre teoría y práctica, mediante el acopio permanente de información que posibilita la innovación tecnológica.

La tecnología, por su parte, se entiende como el campo que se ocupa del estudio de la técnica; así como la reflexión sobre los medios, las acciones y sus interacciones con el contexto natural y social. Desde esta concepción, la tecnología lleva implícita una profunda función social que permite comprender e intervenir en los procesos técnicos para procurar mejorar la calidad de vida de la población de manera equitativa.

Por ello, la asignatura de Tecnología es un espacio educativo orientado a la toma de decisiones para estudiar y construir alternativas de solución a problemas técnicos que se presentan en su contexto social y natural.

La importancia de la educación tecnológica

Desde hace varias décadas, se ha puesto en marcha en diversos países la incorporación de la educación tecnológica en los programas de estudio de Educación Básica.

Esta incorporación se fundamenta en la relevancia que tiene en las esferas económica, sociocultural y educativa.

En el sector económico destaca el papel de los conocimientos técnicos en los procesos productivos, como motor de desarrollo y por su importancia en la preparación de los jóvenes para la vida y el trabajo.

En el ámbito sociocultural, se pretende que las personas e instituciones sean conscientes de sus actos, así como de las implicaciones que sus decisiones e intervenciones tienen en relación con las actividades tecnológicas, tanto para la sociedad como para la naturaleza. En este ámbito, se pone énfasis en la adquisición y generación de saberes o experiencias que impactan y caracterizan los modos de vida, la cultura y la identidad de los grupos sociales.

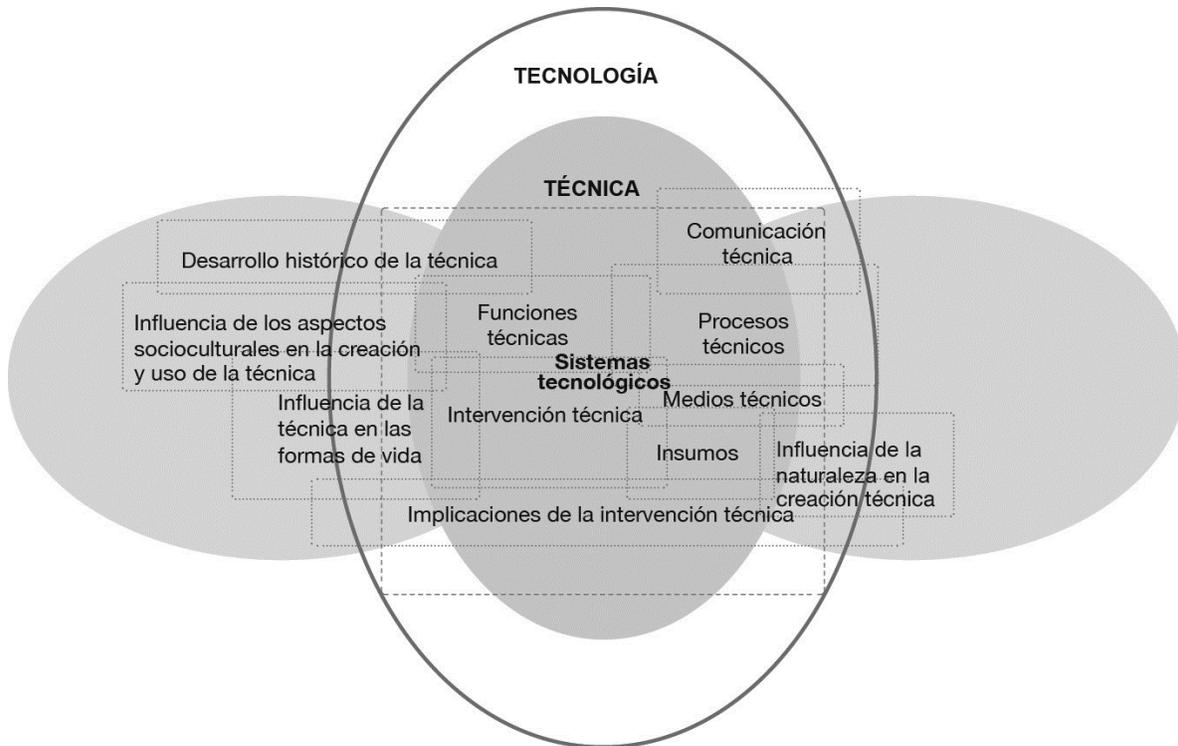
En el ámbito educativo, la tecnología es un medio que contribuye al desarrollo de las capacidades de las personas y a su reconocimiento como creadores y usuarios de los procesos y productos técnicos. En este ámbito, se pretende que los alumnos adquieran una cultura tecnológica para comprender e intervenir en procesos y usar productos técnicos de manera responsable.

La visión sistémica en la asignatura de Tecnología

Los temas y problemas propios de la actividad tecnológica están relacionados con la vida y con el entorno de los seres humanos. Por ello, es necesaria una aproximación que articule distintos aspectos y conocimientos, es decir, se requiere de una visión sistémica.

La visión sistémica permite a los alumnos aproximarse a la comprensión e intervención de la realidad para analizar los objetos técnicos y las interacciones que se establecen entre la innovación técnica, los aspectos sociales y naturales, de manera que puedan intervenir de forma responsable e informada en el mundo tecnológico actual y futuro.

A continuación se muestra un esquema que representa la visión sistémica para el estudio de la Tecnología, donde se observa la interacción entre la técnica, la sociedad y la naturaleza.



1.3 Formación Tecnológica Básica

Para la definición de la Formación Tecnológica Básica se consideran diversas posturas. Por un lado, la alfabetización tecnológica que se da en tres niveles: el primero refiere al usuario inteligente, donde los alumnos comprenden las herramientas, conocen la lógica de su funcionamiento y desarrollan las habilidades para su uso; el segundo, denominado de las personas lúcidas, críticas y responsables, donde los alumnos comprenden las lógicas del desarrollo, la extensión de las nuevas tecnologías y la articulación de los factores económicos y sociales con los técnicos como motor de la innovación; el tercero, denominado creativo eficaz, donde los alumnos realizan proyectos técnicos, organizan la producción de bienes y servicios, diseñan y crean objetos técnicos, y desarrollan un pensamiento convergente para la resolución de problemas de manera convencional, así como divergente para hacerlo de manera creativa.

Por otro lado, la cultura tecnológica permite que los alumnos desarrollen hábitos de pensamiento racional, dominen reglas de operación de las técnicas, respeten valores, tanto intrínsecos (eficiencia, eficacia de productos y procesos técnicos) como extrínsecos (propios de la cultura y la sociedad) y desarrollen una actitud crítica.

Estos aspectos se concretan en la Formación Tecnológica Básica que orienta y define propósitos, competencias y aprendizajes esperados de la asignatura de Tecnología. La Formación Tecnológica Básica se integra por:

- El *saber*, que se expresa en las diversas alternativas de los procesos de diseño e innovación tecnológica. Para ello, los alumnos parten de sus saberes previos, movilizan y articulan conocimientos técnicos y de otras asignaturas.

- El *saber hacer*, que se expresa en el uso de los métodos propios del campo de estudio, el manejo de diferentes clases de técnicas y la conformación de sistemas técnicos para el desarrollo de proyectos que permitan satisfacer necesidades e intereses.
- El *saber ser*, que se manifiesta en la toma de decisiones e intervención responsable e informada para la mejora de la calidad de vida; así como en la prevención de los impactos ambientales y sociales de los procesos técnicos.

Con lo anterior, se busca alcanzar el Perfil de Egreso de la Educación Básica y agregar valor y posibilidades al proceso educativo mediante la articulación de contenidos con las diversas asignaturas del Mapa curricular en la formación integral de los estudiantes de la educación secundaria.

Propósitos de la asignatura de Tecnología

El estudio de la Tecnología en la educación secundaria deberá promover en los alumnos los siguientes propósitos:

1. Identificar y delimitar problemas de índole técnico, con el fin de plantear soluciones creativas que respondan a situaciones imprevistas y así desarrollar mejoras en las condiciones de vida actual y futura.
2. Promover la puesta en práctica y fortalecimiento de hábitos responsables en el uso y la creación de productos, por medio de la valoración de sus efectos sociales y naturales, para lograr una relación armónica entre la sociedad y la naturaleza.
3. Diseñar, construir y evaluar procesos y productos; conocer y emplear herramientas y máquinas según sus funciones; así como manipular y transformar materiales y energía, con el fin de satisfacer necesidades e intereses. Lo anterior será la base para la comprensión de los procesos y productos técnicos creados por el ser humano.
4. Reconocer los aportes de los diferentes campos de estudio y valorar los conocimientos tradicionales como medios para la mejora de procesos y productos, mediante la puesta en marcha de acciones y la selección de conocimientos de acuerdo con las finalidades establecidas.
5. Planear, gestionar y desarrollar proyectos técnicos que permitan el desarrollo del pensamiento divergente y la integración de conocimientos; así como la promoción de valores y actitudes relacionadas con la colaboración, la convivencia, el respeto, la curiosidad, la iniciativa, la creatividad, la autonomía, la equidad y la responsabilidad.
6. Analizar las necesidades y los intereses que impulsan el desarrollo técnico y tomar conciencia de su impacto en las formas de vida, la cultura y la producción, para intervenir de forma responsable en el uso y creación de productos.
7. Identificar, describir y evaluar las implicaciones de los sistemas técnicos y tecnológicos en la sociedad y la naturaleza, para proponer diversas alternativas en congruencia con los principios del desarrollo sustentable.

Competencias para la asignatura de Tecnología

En la actualidad, existen nuevas formas de interacción e intercambio entre las personas y las organizaciones. Estas se caracterizan por la vertiginosa velocidad con que se genera y comunica el conocimiento, las innovaciones técnicas y sus impactos en la economía, la sociedad y la naturaleza. Por ello, es imprescindible contar con nuevos conocimientos y habilidades para desempeñarse y adaptarse a estos cambios y así afrontar de mejor manera la vida personal y social.

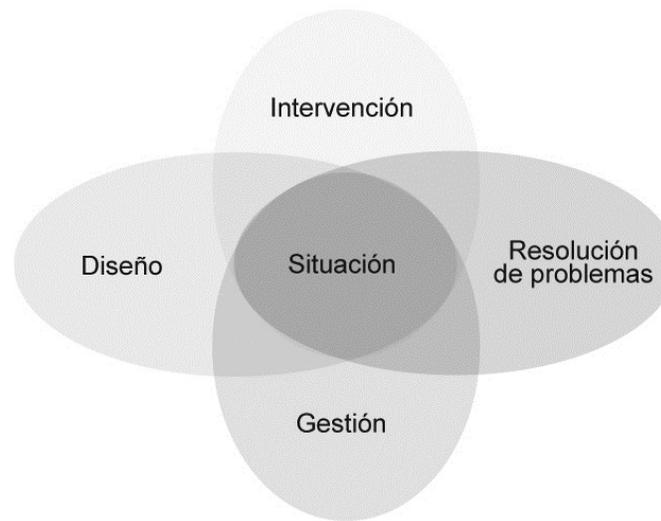
Con el propósito de atender estas nuevas necesidades, el Plan de Estudios 2006 establece el Perfil de Egreso de la Educación Básica, el cual describe *competencias para la vida*, como un referente para orientar los procesos educativos.

La asignatura de Tecnología retoma estas orientaciones para el desarrollo de los programas de estudio. Las competencias se consideran como intervenciones de los alumnos para afrontar situaciones y problemas del contexto personal, social, natural y tecnológico; se caracterizan por:

- Integrar diferentes tipos de conocimiento: disciplinares, procedimentales, actitudinales y experienciales.
- Movilizar de forma articulada conocimientos para afrontar diversas situaciones.
- Posibilitar la activación de saberes relevantes según la situación y el contexto.

Las competencias se desarrollan y convergen constantemente cuando los alumnos afrontan diversas situaciones de índole técnico. Así, dependiendo de las características de dichas situaciones, las competencias se integran de manera distinta.

Integración de las cuatro competencias de la asignatura de Tecnología.



A continuación se describen las competencias de la asignatura que permitirán diseñar y desarrollar las situaciones de aprendizaje en el laboratorio de Tecnología.

Intervención

Esta competencia implica que los alumnos tomen decisiones responsables e informadas al crear y mejorar procesos y productos; así como al utilizar y consumir bienes y servicios.

Con esta competencia, los alumnos buscan información, describen y comparan productos y servicios, con base en criterios de eficiencia, eficacia y desarrollo sustentable, para tomar decisiones orientadas a la mejora de su calidad de vida y la de su comunidad. También, participan en el desarrollo de proyectos técnicos, a partir de la implementación de acciones estratégicas, instrumentales y de control, en las cuales ponen en práctica conocimientos, habilidades y actitudes para generar, diseñar y usar productos y servicios, tomando en cuenta las posibles implicaciones sociales y naturales.

En esta competencia, los alumnos conocen y describen las relaciones entre los procesos técnicos, la naturaleza y la sociedad, previenen impactos no deseados y proponen diversas alternativas de desarrollo técnico para la satisfacción de necesidades e intereses en diferentes contextos.

Resolución de problemas

Esta competencia implica que los alumnos identifiquen, caractericen y expliquen situaciones que limiten la satisfacción de necesidades e intereses, y representen retos intelectuales. En este proceso, movilizan conocimientos, habilidades y actitudes para proponer alternativas de solución que permitan la mejora de procesos, productos y servicios, considerando sus efectos naturales y sociales.

Los alumnos observan, registran aspectos de la situación por afrontar; comparan sucesos de su región; describen las condiciones naturales y sociales en las que se presenta la situación; así como las limitaciones y oportunidades que se constituyen como requerimientos para satisfacer las necesidades y los intereses, y establecen las relaciones entre los elementos que originan dicha situación y sus consecuencias, con el fin de generar diversas alternativas de solución.

En esta competencia, los alumnos buscan información, discuten, argumentan, toman postura y logran acuerdos sobre sus propuestas de solución, para seleccionar la alternativa más pertinente que responda a la situación y satisfaga las necesidades o intereses que le dieron origen.

Diseño

Esta competencia implica que los alumnos movilicen conocimientos, habilidades y actitudes para prefigurar diversas y nuevas propuestas, representarlas gráficamente y ejecutarlas, con el fin de resolver problemas y satisfacer necesidades e intereses en un espacio y tiempo determinado.

Los alumnos desarrollan la solución seleccionada mediante la búsqueda y el uso de información, toman en cuenta conocimientos técnicos, experiencias, requerimientos y condiciones del contexto (las cuales se incorporan a la imagen objetivo de la situación por cambiar o problema por resolver).

Con esta competencia, los alumnos utilizan lenguaje técnico para representar y comunicar las características de su prefiguración, e identifican materiales, energía, información, medios técnicos, técnicas por emplear, entre otros, para evaluar su factibilidad y viabilidad para ejecutarla.

Durante el proceso de ejecución, los alumnos crean modelos, prototipos y proponen simulaciones como medios para evaluar la función y su relación con la necesidad o interés que le dio origen. Realizan mejoras a los procesos y productos a partir de criterios de ergonomía, estética y desarrollo sustentable.

Gestión

Por medio de esta competencia, los alumnos planean, organizan y controlan procesos técnicos para lograr los fines establecidos, tomando en cuenta los requerimientos definidos y su relación con las necesidades y los intereses en un contexto determinado.

En esta competencia, los alumnos establecen secuencias de sus acciones en tiempos definidos para la ejecución de los procesos técnicos que permiten elaborar productos o generar servicios, consideran costos, medios técnicos, insumos y participantes; así como criterios de eficiencia y eficacia para desarrollarlos.

Asimismo, los alumnos ordenan y distribuyen los diferentes recursos con los que cuentan y definen las funciones de los participantes, de acuerdo con las características del servicio por generar o producto por elaborar sin perder de vista los criterios del desarrollo sustentable. Además, llevan a cabo el seguimiento de las acciones por realizar y evalúan finalidades, resultados y consecuencias de las diferentes fases del proceso para la toma de decisiones orientadas a la mejora de procesos, productos y servicios.

Con estas competencias se busca contribuir a alcanzar el Perfil de Egreso de la Educación Básica y agregar valor y posibilidades al proceso educativo, mediante la articulación de contenidos con las diversas asignaturas del Mapa curricular de educación secundaria.

1.4 Enfoque pedagógico

El enfoque pedagógico de esta asignatura busca promover el estudio de los aspectos instrumentales de la técnica, sus procesos de cambio, de gestión, de innovación, y su relación con la sociedad y la naturaleza para la toma de decisiones en contextos diferentes. Ello implica analizar y poner en práctica cómo el ser humano en sociedad resuelve sus necesidades y atiende sus intereses; qué tipo de saberes requiere y cómo los utiliza; a qué intereses e ideales responde; cuáles son los efectos del uso de esos saberes en la sociedad, la cultura y la naturaleza y, finalmente, reconocer que los temas y problemas de la tecnología están relacionados con la vida y el entorno de los alumnos.

Para concretar y alcanzar los propósitos de la asignatura se pretende que los alumnos desarrollen procesos técnicos, resuelvan problemas y participen activamente en el desarrollo de proyectos como prácticas educativas fundamentales, con la finalidad de satisfacer necesidades e intereses personales y colectivos.

La enseñanza de la tecnología

La asignatura de Tecnología no puede entenderse únicamente como la colección de herramientas o máquinas en general. Tampoco se identifica exclusivamente con los conocimientos prácticos o teóricos que puedan sustentar el trabajo en algún campo tecnológico o aquellos que la tecnología contribuya a construir.

Los nuevos programas de estudio de la asignatura de Tecnología se fundamentan en una actualización disciplinaria y pedagógica, como un espacio curricular que considera tres dimensiones para distinguir e integrar diferentes aproximaciones para su estudio.

La primera dimensión es la educación para la tecnología, que se centra en principio en los aspectos instrumentales de la técnica que favorecen el desarrollo de las inteligencias lógico-matemáticas y corporal-kinestésicas. Esta pone el acento en el saber hacer.

La segunda dimensión es la educación sobre la tecnología, que se enfoca en los contextos culturales y organizativos que promueve, el desarrollo de las inteligencias personales y lingüísticas.

Por último, la educación en tecnología, fundamentada en una concepción que articula los aspectos instrumentales, de gestión y culturales, con énfasis en la formación de valores. Esta permite el desarrollo de las inteligencias múltiples y relaciona a la educación tecnológica con las dos dimensiones previamente descritas y con una visión sistémica de la tecnología. La educación en tecnología permite el desarrollo de habilidades cognitivas, instrumentales y valorativas, analiza los objetivos incorporados a los propios sistemas técnicos referidos a valores, necesidades e intereses, la valoración de sus resultados, la previsión de riesgos o consecuencias nocivas para el ser humano o la naturaleza, el cambio social y los valores culturales asociados a la dinámica de los diversos campos tecnológicos.

El diseño curricular de la asignatura de Tecnología considera las tres dimensiones para la enseñanza de la tecnología: educación para, sobre y en tecnología, e incluye las consideraciones de carácter instrumental, cognitivo y sistémico como elementos estratégicos que definen los propósitos generales, las competencias y los aprendizajes esperados.

Para apoyar el trabajo de los docentes de la asignatura de Tecnología, en el apartado VI se proponen las orientaciones didácticas generales y, en particular, el trabajo con proyectos que podrán orientar y facilitar el trabajo docente en el abordaje de los contenidos de la asignatura de Tecnología.

Elementos para el desarrollo de las prácticas educativas

Para el desarrollo de las prácticas educativas se deberá considerar:

- *El contexto social.* Debido a que los aspectos locales, regionales e históricos influyen en la elección de una alternativa técnica, se pretende que los alumnos visualicen las causas sociales que favorecen la creación de productos, el desarrollo de procesos técnicos y la generación de servicios; así como las consecuencias que dichos cambios técnicos originan en la vida del ser humano y en la naturaleza.
- *La diversidad cultural y natural.* Las condiciones de nuestro país brindan múltiples ejemplos de cómo resolver un problema y de los efectos en las formas de vida derivadas de dicha elección. El uso de técnicas debe tomar en cuenta el entorno natural y cultural de una región en particular. Lo anterior, con el propósito de que los alumnos comprendan que el uso de determinados medios técnicos supone el conocimiento de los intereses, las finalidades, las implicaciones y las medidas precautorias.
- *La equidad en el acceso al conocimiento tecnológico.* La equidad se relaciona con la construcción y promoción de mecanismos y espacios de toma de decisiones informadas y responsables, en las que los alumnos conozcan las implicaciones que pueden tener las creaciones técnicas para los diversos grupos sociales, y asuman el compromiso de facilitar el acceso y los beneficios a los sectores sociales menos favorecidos.
- *La equidad de género.* Tradicionalmente se ha pensado que los alumnos de género masculino deben encaminar sus intereses a campos en los que se prevé pueden desarrollar mejor sus capacidades de género, según los roles establecidos, como carpintería e industria de la madera, diseño y mecánica automotriz, máquinas herramientas y sistemas de control, diseño de estructuras metálicas, entre otros. En el mismo sentido, se piensa que la elección de las alumnas debe dirigirse hacia actividades estereotipadas en relación con su género, como confección del vestido e industria textil, preparación y conservación de alimentos, estética y salud corporal, entre otros.

El programa de la asignatura de Tecnología promueve la equidad de género. La elección de los alumnos del campo de estudio debe guiarse fundamentalmente por sus intereses y aspiraciones personales por encima de la visión tradicional. En este sentido, el docente debe participar activamente en la atención de estos intereses y aspiraciones, considerando la oferta educativa de la asignatura en el plantel, y en caso necesario, deberá solicitar los apoyos institucionales para lograr que los alumnos participen con igualdad de oportunidades.

- *Seguridad e higiene.* La seguridad e higiene en el laboratorio de Tecnología abarcan una serie de normas, generales y particulares, encaminadas a evitar los accidentes y las enfermedades en los alumnos y profesores. Los accidentes son causados por situaciones que en la mayoría de los casos se pueden prever. Sin embargo, existen otros que son aleatorios. Si se investigan las causas de su origen, se concluirá que se han producido por la conducta imprudente de una o más personas, o por la existencia de condiciones peligrosas, casi siempre previsibles.

La seguridad y la higiene en la asignatura de Tecnología deben considerarse como propósito de aprendizaje. En este sentido, los docentes deben enfatizar en la importancia del cuidado y seguridad de los alumnos, así como del equipo con el que cuenta el laboratorio de Tecnología. También es recomendable que este tema se retome a lo largo del trabajo de los bloques junto con los alumnos para reiterar las indicaciones y los lineamientos básicos que contribuyen a la promoción de la seguridad e higiene en el estudio de los énfasis de campo. Véase apartado VI. Consideraciones Generales para el Trabajo con los Programas de la Asignatura de Tecnología.

Los métodos en Tecnología

Los métodos de trabajo en Tecnología tienen mucho en común con los métodos de otros ámbitos disciplinarios. Sin embargo, su identidad está determinada por las prácticas sociales o hechos concretos. De ahí que el método de análisis sistémico y el método de proyectos sean empleados como los principales. No obstante, existen otros que son propios de la Tecnología, y tienen pertinencia en la práctica educativa, como el análisis de la función, el estructural-funcional, el técnico, el económico, entre otros. Véase apartado VI. Consideraciones Generales para el Trabajo con los Programas de la Asignatura de Tecnología.

El papel del alumno

La asignatura de tecnología considera al alumno como actor central del proceso educativo. Este adquiere gradualmente conciencia para regular su propio aprendizaje.

Se propicia que el alumno, de manera individual, en interacción con sus pares y con el docente, desarrolle competencias de intervención, resolución de problemas, diseño y gestión en el desarrollo de los procesos técnicos implementados en el laboratorio de Tecnología. De esta manera, se propone que los alumnos participen en situaciones de aprendizaje que les permitan diseñar y ejecutar proyectos para resolver problemas técnicos de su contexto.

En estos términos, se desea que los alumnos:

- Participen en las situaciones de aprendizaje de manera individual y grupal.
- Compartan sus ideas y opiniones en los diálogos, debates y discusiones grupales propuestos, muestren disposición para trabajar en equipo y argumenten sus ideas.
- Desarrollen su creatividad e imaginación en la creación de productos y en el desarrollo de procesos técnicos, como respuesta a situaciones problemáticas donde el diseño es fundamental para la implementación de sus proyectos.
- Desarrollen valores y actitudes como el respeto, la equidad, la responsabilidad, el diálogo, la colaboración, la iniciativa, la autonomía, entre otros.
- Utilicen sus competencias desarrolladas previamente, con el fin de mejorarlas, aplicarlas y transferirlas a nuevas situaciones.
- Cumplan las normas de higiene y seguridad, y los acuerdos establecidos con los docentes y sus pares para el desarrollo de las actividades propuestas en el laboratorio de Tecnología.

Es preciso señalar que los aspectos enunciados constituyen un referente de lo que se espera que los alumnos logren en su proceso educativo.

Asimismo, es importante considerar que los aspectos descritos acerca de lo que se espera del alumno, deben ser objeto de un análisis crítico por parte del profesor y adecuarse a los contextos, necesidades e intereses de sus alumnos.

El papel del docente

Para la enseñanza de la asignatura de Tecnología es recomendable que el docente domine los conocimientos disciplinarios, las habilidades técnicas y la didáctica propia de la asignatura (conocimientos sobre planeación, estrategias para la enseñanza y tipos e instrumentos para evaluar), con el fin de emplearlos en su práctica.

El papel del docente consiste en facilitar los aprendizajes, orientar las situaciones de aprendizaje en el laboratorio de Tecnología para el desarrollo de competencias, dar seguimiento al trabajo de los alumnos y evaluar, junto con éstos, sus logros para retroalimentarlos de manera continua.

En estos términos es deseable que el docente:

- Reconozca que el actor central del proceso educativo es el alumno, quien regula su aprendizaje y desarrolla competencias.
- Conozca los aspectos psicológicos y sociales que le permitan comprender a los alumnos e intervenir en el contexto donde se desarrollan las prácticas educativas.
- Promueva el trabajo colaborativo y atienda los ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos mediante diferentes estrategias didácticas para asegurar que todos aprendan eficazmente.

- Asegure la participación equitativa del grupo, el respeto entre sus integrantes, el diálogo, el consenso y la toma de acuerdos.
- Proponga el uso de medios técnicos y tecnológicos como recurso didáctico para el desarrollo de las actividades en el laboratorio de Tecnología.
- Valore el uso adecuado de diversas fuentes de información, con el fin de apoyar el análisis de problemas y la generación de alternativas de solución.
- Favorezca la apertura y valoración de las ideas en la búsqueda de alternativas de solución a problemas cotidianos.
- Fomente la valoración de las diferencias individuales y de la diversidad de grupos culturales en el desarrollo de los procesos técnicos, la elaboración de productos y la generación de servicios.
- Propicie que los alumnos diseñen, ejecuten y evalúen proyectos que respondan a sus intereses y a las necesidades del contexto.

En el apartado VI, Consideraciones Generales para el Trabajo con los Programas de la Asignatura de Tecnología, se describen los conceptos fundamentales que se incorporan como parte de la actualización disciplinaria y algunas estrategias para facilitar la enseñanza de los contenidos por parte de los docentes.

El laboratorio de Tecnología

El laboratorio de Tecnología es el espacio físico con los medios necesarios para que los alumnos desarrollen procesos técnicos, busquen alternativas de solución a problemas técnicos de su contexto y pongan a prueba modelos, prototipos y simulaciones, de acuerdo con las propuestas de diseño seleccionadas como parte de sus proyectos.

El nuevo enfoque de la asignatura pretende que los alumnos lleven a cabo actividades que se centran en el estudio del hacer, para promover el desarrollo de competencias tecnológicas de intervención, resolución de problemas, diseño y gestión. Asimismo, deja de ser una actividad de desarrollo (Plan y programas de estudio, 1993) para concebirse como asignatura (Plan y programas de estudio 2006).

Los recursos de apoyo para la enseñanza y aprendizaje de la Tecnología se redefinen y dejan de considerarse como talleres para concebirse como laboratorios, con la idea de incorporar aspectos pedagógicos y didácticos que permitan prácticas educativas relevantes y pertinentes en congruencia con el enfoque de la asignatura.

El uso de herramientas, máquinas e instrumentos prevalece en el trabajo de la asignatura. Sin embargo, las prácticas en el laboratorio de Tecnología deberán promover el desarrollo de habilidades cognitivas a la par con las de carácter instrumental. De esta manera, los alumnos, además de usar las herramientas, también estudiarán su origen, el cambio técnico en su función y su relación con las necesidades y los intereses que satisfacen. Lo anterior, con la finalidad de proponer mejoras en los procesos y en los productos, tomando en cuenta los impactos sociales y en la naturaleza.

La presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) abre una gama de posibilidades didácticas, pero impone una serie de retos y restricciones que se deben considerar en la planeación del trabajo docente.

El uso eficaz de las TIC requiere cambios significativos en los espacios escolares e implica diseñar estrategias didácticas específicas, a partir de la revisión de los contenidos y aprendizajes esperados, que permitan tanto al maestro como al alumno aprovechar sus posibilidades de interacción al máximo. Por ello, es necesario buscar nuevas configuraciones respecto al papel del docente y de sus alumnos, de tal manera que permitan el aprendizaje autónomo y permanente, la toma de decisiones, la búsqueda y el análisis de información en diversas fuentes y el trabajo en equipo.

La evaluación en el laboratorio de Tecnología

Se propone considerar a la evaluación como un proceso permanente, continuo y sistemático, que permita al docente dar seguimiento al logro de los aprendizajes esperados (con base en criterios que le sirvan para seleccionar y recopilar evidencias sobre las actividades desarrolladas). De esta manera, el docente puede identificar los avances y las dificultades de los alumnos en su aprendizaje, con el fin de retroalimentar el trabajo de éstos y su práctica docente; así como planear estrategias e implementar actividades que contribuyan a la mejora del proceso educativo.

De este modo, el docente establece criterios; es decir, acciones y disposiciones concretas que los alumnos deben realizar para llevar a cabo una actividad u obtener un producto. Para definir los criterios se requiere tomar como referente los aprendizajes esperados.

Es necesario que la evaluación se lleve a cabo de manera continua durante el desarrollo de las actividades que realicen los alumnos e integre evidencias como:

- Escritos sobre conclusiones de debates.
- Reportes de investigación y visitas guiadas.
- Resultados de entrevistas.
- Mapas conceptuales.
- Cuadros comparativos.
- Prototipos.
- Modelos.
- Representaciones gráficas.
- Informes técnicos de los proyectos.

La evaluación también debe incorporar aspectos relacionados con la capacidad que los alumnos poseen para:

- Trabajar en equipo y en grupo.
- Definir problemas técnicos y proponer alternativas de solución.
- Argumentar sus ideas.
- Buscar y seleccionar información.
- Planear y organizar procesos técnicos.
- Establecer las relaciones entre los componentes de un sistema.
- Tomar postura ante una situación.
- Proponer mejoras a procesos y productos.

Como parte del proceso de evaluación, los alumnos deben conocer los propósitos educativos para que estén conscientes de lo que se espera que ellos logren en las actividades por realizar en el laboratorio de Tecnología. Con base en lo anterior, los alumnos pueden identificar, de manera individual y con sus pares, los avances en sus aprendizajes, las dificultades enfrentadas y las fortalezas demostradas durante el desarrollo de procesos y en la elaboración de productos. Estos aspectos pueden utilizarse como insumos para la evaluación de la práctica docente, ya que por medio de los mismos, los maestros pueden dar seguimiento a las estrategias y actividades didácticas implementadas, y así tomar decisiones para mejorarlas o proponer nuevas formas de intervención.

Es importante conocer distintas maneras de evaluar y utilizarlas con pertinencia según las características de los alumnos. La evaluación deberá distinguirse de una visión tradicional reducida a una “calificación” y deberá considerarse como una herramienta de enseñanza y aprendizaje que se incluye en diversas etapas del proceso educativo que contiene un enfoque formativo.

II. OFERTA EDUCATIVA PARA LA ASIGNATURA DE TECNOLOGIA

Los programas de estudio de la asignatura de Tecnología presentan características particulares respecto al resto del currículo de educación secundaria, debido a que existe una diversidad de programas con énfasis en seis campos tecnológicos: Tecnologías agropecuarias y pesqueras, Tecnologías de los alimentos, Tecnologías de la producción, Tecnologías de la construcción, Tecnologías de la información y la comunicación; y Tecnologías de la salud, los servicios y la recreación; que se centran en el trabajo de diferentes aspectos técnicos y se imparten de manera diferenciada en las distintas modalidades de Secundaria general, Secundaria técnica y Telesecundaria.

2.1 Modalidad de secundarias técnicas y secundarias generales

Como resultado de las etapas que conformaron el proceso de elaboración curricular de los programas de la asignatura de Tecnología en el marco de la Reforma de Educación Secundaria 2006, se integró el *Catálogo Nacional de la asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria Técnica y Educación Secundaria General*. Este catálogo está conformado por 28 programas de énfasis de campo en secundarias técnicas y 18 en secundarias generales, que se agrupan en 6 campos tecnológicos. Los énfasis de campo son el principal referente para orientar el trabajo de los maestros en la asignatura de Tecnología, ya que definen los contenidos y las sugerencias didácticas para el desarrollo de los procesos educativos en el laboratorio de Tecnología. Los énfasis de campo que integra el Catálogo Nacional de la Asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria Técnica y Secundaria General responden a criterios de pertinencia social y son congruentes con los escenarios educativos donde se imparten. Se definieron con base en el diagnóstico nacional sobre la educación tecnológica en el nivel, la información estadística de desarrollo económico por regiones, así como la información prospectiva de desarrollo social y económico local, regional y nacional para los próximos años.

La oferta educativa de los énfasis de campo se realizó con base en un diagnóstico sobre las especialidades impartidas en la educación secundaria del país, con el propósito de garantizar que los cambios que implica este proceso de reforma tengan un menor impacto laboral y profesional en los docentes que imparten la asignatura.

Los programas que integran el Catálogo Nacional deberán aplicarse en las entidades federativas, tomando en cuenta las necesidades y los intereses de los estudiantes y las condiciones del contexto, siempre y cuando se apeguen al enfoque, propósitos y aprendizajes esperados como aspectos sustanciales de los programas de estudio de Tecnología del presente Acuerdo.

A continuación se presenta el documento de referencia:

Catálogo Nacional de la Asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria Técnica y Educación Secundaria General

ASIGNATURA TECNOLOGIA			
CAMPO TECNOLÓGICO	ENFASIS DE CAMPO	MODALIDAD	
Tecnologías agropecuarias y pesqueras (T APP)	Agricultura	Técnica	
	Apicultura	Técnica	
	Pecuaria	Técnica	General
	Acuicultura	Técnica	
	Silvicultura	Técnica	
	Pesca	Técnica	
Tecnologías de los alimentos (T ALIM)	Preparación, conservación e industrialización de alimentos agrícolas	Técnica	
	Preparación, conservación e industrialización de alimentos pecuarios (Cárnicos)	Técnica	
	Preparación, conservación e industrialización de alimentos pecuarios (Lácteos)	Técnica	
	Preparación, conservación e industrialización de alimentos (Agrícolas, cárnicos y lácteos)	Técnica	
	Preparación y conservación de alimentos		General
	Procesamiento de productos pesqueros	Técnica	

Tecnologías de la producción (T PROD)	Diseño industrial	Técnica	
	Máquinas, herramientas y sistemas de control	Técnica	General
	Diseño de estructuras metálicas	Técnica	General
	Diseño y mecánica automotriz	Técnica	General
	Electrónica, comunicación y sistemas de control	Técnica	General
	Confección del vestido e industria textil	Técnica	General
	Carpintería e industria de la madera	Técnica	General
	Creación artesanal		General
	Diseño y creación plástica		General
	Diseño y transporte marítimo	Técnica	
	Climatización y refrigeración	Técnica	
Tecnologías de la construcción (T CONS)	Diseño arquitectónico	Técnica	General
	Diseño de circuitos eléctricos	Técnica	General
	Diseño de interiores		General
	Ductos y controles	Técnica	
Tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	Diseño gráfico	Técnica	General
	Informática	Técnica	General
Tecnologías de la salud, los servicios y la recreación (T SSR)	Administración contable	Técnica	
	Ofimática	Técnica	General
	Estética y salud corporal		General
	Turismo	Técnica	General

Orientaciones y criterios para la regulación de la oferta educativa nacional de la asignatura de Tecnología

La Subsecretaría de Educación Básica, a través de la Dirección General de Desarrollo Curricular, emite las siguientes *Orientaciones y Criterios para la Regulación de la Oferta Educativa Nacional de la Asignatura de Tecnología* que no estén incluidas en el *Catálogo Nacional de la Asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria Técnica y Educación Secundaria General*, procedimiento que se realizará cada tres años a partir del ciclo escolar 2011-2012, con el propósito de actualizar la oferta educativa.

Las orientaciones y los criterios que se especifican son de carácter nacional, su aplicación y sus disposiciones serán regulados por lo establecido en el Acuerdo por el que se establece la articulación de la Educación Básica en lo correspondiente a la asignatura de Tecnología. Con el fin de asegurar que los programas sean implementados de acuerdo a los lineamientos emitidos por la Subsecretaría de Educación Básica.

La asignatura de Tecnología constituye un espacio de formación que promueve una concepción amplia de la misma como base para el aprendizaje y dominio de saberes, habilidades y actitudes.

De acuerdo con el Perfil de Egreso de la Educación Básica, se pretende promover en los alumnos una formación tecnológica que permita su inserción en la sociedad y que facilite el desarrollo de competencias. Asimismo, se busca que los alumnos adquieran, analicen, organicen y apliquen saberes de carácter tecnológico de manera creativa y responsable en la resolución de las necesidades e intereses de su vida cotidiana y de su contexto.

Con el fin de lograr los propósitos y las competencias contenidos en el *Plan de estudios 2006*, se proponen seis campos tecnológicos (Tecnologías agropecuarias y pesqueras, Tecnologías de los alimentos, Tecnologías de la producción, Tecnologías de la construcción, Tecnologías de la información y la comunicación; y Tecnologías de la salud, los servicios y la recreación) en los cuales se agrupan los énfasis derivados de ellos y que sirven de referencia para elaborar los programas correspondientes. De acuerdo con lo anterior, se establecen las siguientes orientaciones:

- La definición de los programas de estudio es responsabilidad de la SEP, misma que establece las orientaciones curriculares en interlocución con los equipos técnicos estatales y los sectores educativos involucrados.
- Los perfiles profesional y laboral de los docentes, que impartirán los énfasis de campo propuestos por las entidades federativas, deberán ser congruentes con los requerimientos y necesidades particulares del contexto y de acuerdo con las finalidades establecidas para la Educación Básica. Los docentes serán facilitadores del saber tecnológico en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, considerando el saber, el saber hacer y la reflexión sobre el hacer, con el fin de alcanzar los propósitos de los programas de estudio de la asignatura de Tecnología, objeto de este Acuerdo.
- El diseño curricular de los programas de estudio de los énfasis de campo deberá plantearse con base en el enfoque, propósitos y aprendizajes esperados como parte sustancial de los programas de estudio de la asignatura de Tecnología, objeto de este Acuerdo. Asimismo, orientará las adecuaciones necesarias y pertinentes en congruencia con las condiciones óptimas de infraestructura, recursos didácticos y materiales para su implementación en las escuelas secundarias.
- La incorporación al Catálogo Nacional de nuevos énfasis correspondientes a los campos tecnológicos y sus programas de estudio, es atribución de la DGDC. La DGDC es la encargada de convocar la participación de las autoridades educativas locales, a fin de instrumentar los procesos de dictamen correspondientes considerando las necesidades educativas de cada entidad.
- Para la incorporación de nuevos énfasis de campo al Catálogo Nacional y su oferta en las entidades federativas, deberá tomarse en cuenta el contexto escolar, la dinámica, organización y funcionamiento de la educación secundaria en los estados; así como la opinión de los alumnos y padres de familia, de manera que posibilite atender sus necesidades, intereses y expectativas.

La recepción y dictamen de las propuestas de programas de los énfasis de campo elaborados por los equipos técnicos estatales estará a cargo de la DGDC con el propósito de garantizar que dichas propuestas se apeguen a los lineamientos definidos en el presente acuerdo. Para ello se establecen los siguientes criterios:

1. Las autoridades educativas estatales designarán a los equipos técnicos que se encargarán de proponer los contenidos y las sugerencias didácticas del o de los programas de estudio de énfasis de campo.
2. La propuesta deberá basarse de manera inapelable en el enfoque, propósitos, aprendizajes esperados y la estructura del programa de estudio de la asignatura de Tecnología, objeto de este Acuerdo.
3. Por medio de sus equipos técnicos, las entidades deberán fundamentar las propuestas de énfasis en correspondencia con los campos tecnológicos (de acuerdo con la pertinencia y diversidad local, regional o estatal, características geográficas, económicas, productivas, sociales y culturales) y con base en las características de los alumnos y de la diversidad de condiciones de los procesos educativos.
4. La recepción de solicitudes y propuestas para la incorporación de nuevos énfasis de campo al Catálogo Nacional deberá realizarse en el ciclo escolar 2013-2014 a través de las instancias oficiales competentes, siguiendo los procedimientos que defina la SEP.
5. La SEP emitirá el dictamen correspondiente a los énfasis de campo, propuestos por las entidades federativas en el ciclo escolar 2013-2014 para la incorporación de los programas o en su debido caso, sugerir los ajustes que se consideren pertinentes y comunicar su evaluación a las instancias estatales correspondientes. Tal y como lo señalan la fracción I del artículo 12, la fracción II del artículo 13, y el artículo 48 de la Ley General de Educación.

2.2 Modalidad de Telesecundaria

En la modalidad de Telesecundaria se proponen temas generales para el desarrollo de los *Proyectos Tecnológicos Comunitarios*, a fin de trabajar los contenidos de la asignatura. El *Proyecto Tecnológico Comunitario* se entiende como el plan de manejo de recursos del lugar de manera sustentable, que toma en cuenta los procesos técnicos tradicionales, de diseño e innovación para la reproducción, creación y mejora de procesos y productos con base en el aprovechamiento de los recursos de la comunidad.

En la siguiente tabla se presenta un listado de temas generales para el desarrollo de proyectos tecnológicos comunitarios que se pueden implementar de acuerdo con las necesidades y posibilidades de cada contexto. De esta manera, los temas generales no serán limitativos para el desarrollo de otros proyectos y podrán ampliarse por medio de un proceso en el que se defina la oferta educativa estatal de manera conjunta entre la SEP federal y las autoridades educativas estatales.

TEMAS GENERALES PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS TECNOLOGICOS COMUNITARIOS	
CAMPOS TECNOLOGICOS	TEMAS
Tecnologías agropecuarias y pesqueras (T APP)	Agricultura Ganadería Pesca Acuicultura Apicultura Manejo de especies silvestres
Tecnologías de los alimentos (T ALIM)	Conservación y procesamiento de productos lácteos Conservación y procesamiento de productos cárnicos Conservación y procesamiento de productos agrícolas
Tecnologías de la producción (T PROD)	Productos textiles Diseño y confección del vestido Carpintería Diseño de mobiliario Alfarería Cestería Orfebrería Mecánica automotriz Herrería
Tecnologías de la construcción (T CONS)	Construcción de la vivienda Instalaciones eléctricas Instalaciones hidráulicas Instalaciones sanitarias
Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC)	Procesos informáticos Comunidades virtuales
Tecnologías de la salud, los servicios y la recreación (T SSR)	Servicios turísticos Procesos administrativos Procesos contables

Criterios y orientaciones para la definición de la oferta educativa estatal para el desarrollo de proyectos tecnológicos comunitarios

- Los criterios y las orientaciones que a continuación se emiten son de carácter nacional, su aplicación y disposiciones serán reguladas por la Secretaría de Educación Pública, para todas las escuelas telesecundarias del Sistema Educativo Nacional.
- La Secretaría de Educación Pública, a través de la instancia correspondiente convocará durante el ciclo escolar 2011-2012 a las autoridades educativas estatales con el fin de que propongan los temas para el desarrollo de los proyectos tecnológicos comunitarios que se implantarán en su entidad.
- La propuesta de los temas para el desarrollo de proyectos tecnológicos comunitarios se llevará a cabo en las entidades, a partir de la elaboración de un diagnóstico estatal que tome en cuenta la pertinencia social, económica, tecnológica y cultural en las regiones en donde se pretenden implementar.
- Los lineamientos para realizar el diagnóstico estatal serán emitidos por la DGDC en la convocatoria que se defina para tal efecto. Los responsables de realizar el diagnóstico serán los equipos técnicos definidos por las autoridades educativas en cada entidad.
- Los temas para el desarrollo de los proyectos que deriven del diagnóstico, deberán corresponder a las características regionales, geográficas, económicas, productivas, sociales y culturales, tomar en cuenta las características, necesidades e intereses de los alumnos, la opinión de padres de familia e integrantes de la comunidad; así como la organización y el funcionamiento de las escuelas telesecundarias de la entidad.
- La definición de la propuesta de temas para el desarrollo de los proyectos tecnológicos comunitarios deberá fundamentarse en el Plan de estudios vigente y en los Programas de estudio de la asignatura de Tecnología, y deberá ubicarse en los campos tecnológicos definidos en estos últimos, con el fin de que los temas que se propongan sean congruentes con el enfoque, los propósitos y los aprendizajes esperados de la asignatura.
- La propuesta estatal de temas para el desarrollo de los proyectos tecnológicos comunitarios deberá ser acordada previamente entre las autoridades educativas estatales y los equipos técnicos designados para este fin y será enviada a la DGDC con el propósito de realizar las observaciones correspondientes.
- Los temas para el desarrollo de los proyectos no deberán exceder la cantidad de 10 por entidad, con el propósito de brindar los apoyos que garanticen su operatividad.
- El proceso de actualización de la oferta de los temas para el desarrollo de los proyectos tecnológicos comunitarios se realizará mediante una convocatoria en el ciclo escolar 2011-2012 y con base en los lineamientos que defina la DGDC.
- La recepción de propuestas para la incorporación de nuevos temas a la oferta estatal y nacional deberá realizarse en el ciclo escolar 2012-2013 por medio de los procedimientos que para el fin determine la DGDC.
- Las propuestas estatales serán expuestas, discutidas y acordadas con la DGDC. Esta Dirección emitirá la resolución correspondiente de manera oportuna y en su caso sugerirá los ajustes que se consideren pertinentes para su mejora.

2.3 Cargas horarias

El Acuerdo 384, mediante el cual se establece el Plan y programas de estudio para educación secundaria, señala en su artículo séptimo transitorio que “Se incluirá Tecnología como asignatura del currículo nacional en los tres grados y para las tres modalidades. Para las escuelas secundarias técnicas, con la finalidad de cumplir con los requerimientos pedagógicos que caracterizan a esta modalidad, la distribución de la carga horaria será determinada según los campos tecnológicos que se impartan, apegándose a los propósitos formativos del nivel”.

Asimismo, en el apartado V del citado Acuerdo, se indica con asterisco y a pie de página que “En el caso de la asignatura de Tecnología, la distribución horaria no será limitativa para la educación secundaria técnica, con la finalidad de que se cumpla con los requerimientos pedagógicos que caracterizan a esta modalidad y, por tanto, sus cargas horarias serán determinadas según los campos tecnológicos impartidos”.

Con base en lo anterior, y en congruencia con las Líneas de Acción 4, 11 y 12 establecidas en el Acuerdo 384 se dispone que:

- a) La carga horaria para las secundarias técnicas, atendiendo al modelo pedagógico que la caracteriza, no podrá ser menor de ocho horas a la semana. Para el caso de aquellos énfasis de campo -anteriormente denominadas especialidades- que por sus características estén requiriendo de una carga mayor y con la finalidad de atender las necesidades formativas de los alumnos en los ámbitos locales y regionales, serán las autoridades educativas estatales las responsables de determinar y garantizar su implementación en esta modalidad educativa, cuidando que no se afecten los derechos laborales y profesionales de los docentes de Tecnología.
- b) La carga horaria para las secundarias generales será de tres horas a la semana, de conformidad con lo dispuesto en el Mapa curricular del Acuerdo 384 y aplicará para todos los campos tecnológicos y énfasis de campo determinados para esta modalidad educativa.
- c) La carga horaria para las telesecundarias será de tres horas a la semana de conformidad con lo descrito en el Mapa curricular del Acuerdo 384 y al *Modelo Educativo para el Fortalecimiento de Telesecundaria*, y aplicará en todos sus planteles educativos en el país.

III. ORGANIZACION DE LOS CONTENIDOS PARA LA EDUCACION SECUNDARIA GENERAL

Los contenidos para el estudio del campo de la Tecnología se estructuran a partir de cinco ejes que integran y organizan los contenidos de los bloques del programa de estudio en cada grado e incorporan el saber, el saber hacer y el saber ser para el desarrollo del proceso educativo en la asignatura.

El siguiente cuadro presenta la organización de los bloques de la asignatura de Tecnología para la escuela secundaria general

Bloque	Grado Eje	1	2	3
I	Conocimiento tecnológico	Técnica y tecnología	Tecnología y su relación con otras áreas del conocimiento	Tecnología, información e innovación
II	Sociedad, cultura y técnica	Medios técnicos	Cambio técnico y cambio social	Campos tecnológicos y diversidad cultural
III	Técnica y naturaleza	Transformación de materiales y energía	La técnica y sus implicaciones en la naturaleza	Innovación técnica y desarrollo sustentable
IV	Gestión técnica	Comunicación y representación técnica	Planeación y organización técnica	Evaluación de los sistemas tecnológicos
V	Participación tecnológica	Proyecto de reproducción artesanal	Proyecto de diseño	Proyecto de innovación

A continuación se describen cada uno de los ejes que organizan los contenidos del programa de estudio:

- *Conocimiento tecnológico.* Articula el saber teórico-conceptual del campo de la Tecnología, con el saber hacer técnico-instrumental para comprender el hecho técnico por medio de la reproducción, diseño e innovación de las técnicas.
- *Sociedad, cultura y técnica.* Toma en cuenta la interacción de los cambios sociales y técnicos; considera las motivaciones económicas, sociales, culturales y políticas que propician la creación y el cambio de los sistemas técnicos.
- *Técnica y naturaleza.* Incorpora los principios del desarrollo sustentable que orientan la visión prospectiva de un futuro deseable; considera a la técnica como elemento de articulación entre la sociedad y la naturaleza y toma en cuenta el principio precautorio y el aprovechamiento sustentable de los recursos.
- *Gestión técnica.* Considera las características y posibilidades del contexto para la puesta en marcha de actividades productivas, así como la planeación, organización, consecución y evaluación de los procesos técnicos.
- *Participación tecnológica.* Incorpora la integración de conocimientos, habilidades y actitudes para la implementación de proyectos técnicos que permitan a los alumnos resolver problemas o situaciones relacionadas con la satisfacción de necesidades e intereses de su comunidad.

CONTENIDOS

Primer grado. Tecnología I

En primer grado se estudia a la tecnología como campo de conocimiento, con énfasis en aquellos aspectos que son comunes a todas las técnicas y que permiten caracterizarla como objeto de estudio.

Se propone la identificación de las formas en las que el ser humano ha transferido las capacidades del cuerpo a las creaciones técnicas. Por ello, se ponen en práctica acciones de carácter estratégico, instrumental y de control orientadas a un propósito determinado. Así, se analiza el concepto de delegación de funciones, la construcción y uso de herramientas, máquinas e instrumentos que potencian las capacidades humanas, en correspondencia con las características de los materiales sobre los cuales se actúa, los tipos de energía y las acciones realizadas.

También se promueve el reconocimiento de los materiales y la energía como insumos en los procesos técnicos y la obtención de productos. Asimismo, se pretende que los alumnos elaboren representaciones gráficas como un medio para comunicar sus creaciones técnicas.

Finalmente, se propone la ejecución de un proyecto basado en la reproducción de procesos artesanales que permita articular y analizar todos los contenidos desde una perspectiva sistémica.

Lo anterior, permitirá a los alumnos acercarse al análisis del sistema ser humano-producto, referido como el trabajo artesanal donde el usuario u operario interviene en todas las fases del proceso técnico.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA EDUCACION SECUNDARIA GENERAL
PRIMER GRADO
BLOQUE I. TECNICA Y TECNOLOGIA
<p>Este bloque permite un primer acercamiento a la tecnología a partir del estudio de la técnica, la cual se caracteriza desde una perspectiva sistémica como la unidad básica de estudio de la tecnología.</p> <p>Se promueve el reconocimiento del ser humano como creador de técnicas, que desarrolla una serie de actividades de carácter estratégico, instrumental y de control, para actuar sobre el medio y satisfacer sus necesidades conforme a su contexto e intereses.</p> <p>También se pretende el estudio de la técnica como sistema y conjunto de acciones orientadas a satisfacer necesidades y los intereses y se promueve el análisis de la relación de las necesidades e intereses de los grupos sociales con la creación y uso de las técnicas. Desde esta perspectiva, se propone a la técnica como construcción social e histórica, debido a la estrecha relación e incorporación de los aspectos culturales en las creaciones técnicas.</p> <p>Una de las características de la naturaleza humana es la creación de medios técnicos, por lo que uno de los propósitos de este bloque es que los alumnos se reconozcan como seres con capacidades para intervenir en la elaboración de productos, como forma de satisfacer necesidades e intereses.</p>
Propósitos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología. 2. Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses. 3. Identificar a los sistemas técnicos como el conjunto que integra a las acciones humanas, los materiales, la energía, las herramientas y las máquinas. 4. Demostrar la relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen.

1. Técnica y tecnología		
1.1 Técnica		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La técnica en la vida cotidiana	Técnica Intervención técnica Necesidades e intereses sociales	Caracterizan a la tecnología como campo de conocimiento que estudia la técnica. Reconocen la importancia de la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses.
La técnica como sistema, clases de técnicas y sus elementos comunes	Técnica Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de control Clases de técnicas: ensamblado, transporte, transformación, modelado, reparación, preparación, captura, manejo, servicio, entre otros. Sistema técnico	Identifican las acciones estratégicas, instrumentales y de control como componentes de la técnica. Reconocen la importancia de las necesidades y los intereses de los grupos sociales para la creación y el uso de técnicas en diferentes contextos sociales e históricos. Utilizan la estrategia de resolución de problemas para satisfacer necesidades e intereses.
La técnica como práctica sociocultural e histórica y su interacción con la naturaleza	Técnica Cultura Transformación de la naturaleza	
Las técnicas y los procesos técnicos artesanales	Técnica Proceso técnico artesanal	
1.2 Tecnología		
La tecnología como campo de conocimiento	Tecnología Técnica	
El papel de la tecnología en la sociedad	Tecnología Técnica Necesidades e intereses sociales	

BLOQUE II. MEDIOS TECNICOS

En este bloque se aborda el análisis y la operación de herramientas, máquinas e instrumentos; se promueve la reflexión sobre el análisis funcional y la delegación de funciones corporales a las herramientas (como proceso y fundamento del cambio técnico); se pretende que las actividades que realicen los alumnos permitan una construcción conceptual que facilite la comprensión de los procesos de creación técnica, desde las herramientas más simples hasta las máquinas y procesos de mayor complejidad.

El estudio de las herramientas se realiza a partir de las tareas en las que son empleadas, de los materiales que son procesados y de los gestos técnicos requeridos. Para el análisis de las máquinas se recomienda identificar sus componentes y la transformación de los insumos en productos.

En este bloque también se promueve el reconocimiento de los medios técnicos como una construcción social, cultural e histórica y como forma de interacción de los seres humanos con el entorno natural.

Propósitos

1. Reconocer la delegación de funciones como una forma de extender las capacidades humanas por medio de la creación y el uso de herramientas y máquinas.
2. Utilizar herramientas, máquinas e instrumentos en diversos procesos técnicos.
3. Reconocer la construcción de herramientas, máquinas e instrumentos como proceso social, histórico y cultural.

2. Medios técnicos		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
Herramientas, máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas	Herramientas Máquinas Instrumentos Delegación de funciones Gesto técnico Sistema ser humano-producto	Identifican la función de las herramientas, máquinas e instrumentos en el desarrollo de procesos técnicos. Emplean herramientas, máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones delegadas en ellas. Comparan los cambios y adaptaciones de las herramientas, máquinas e instrumentos en diferentes contextos culturales, sociales e históricos.
Herramientas, máquinas e instrumentos: sus funciones y su mantenimiento	Máquinas Herramientas Instrumentos Delegación de funciones Sistema ser humano-máquina Mantenimiento preventivo y correctivo	Utilizan las herramientas, máquinas e instrumentos en la solución de problemas técnicos.
Las acciones técnicas en los procesos artesanales	Proceso técnico artesanal Sistema ser humano-producto Sistema ser humano-máquina Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de regulación y control	
Conocimiento, uso y manejo de las herramientas, máquinas e instrumentos en los procesos artesanales	Herramientas Máquinas Instrumentos Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de regulación y control	

BLOQUE III. TRANSFORMACION DE MATERIALES Y ENERGIA

En este bloque se retoman y articulan los contenidos de los bloques I y II para analizar los materiales desde dos perspectivas. La primera considera el origen, las características y la clasificación de los materiales y se enfatiza en la relación de sus características con la función que cumplen. La segunda propone el estudio de los materiales, tanto naturales como sintéticos.

Se propone el análisis de las características funcionales de los productos desarrollados en un campo tecnológico y su relación con los materiales con los que están elaborados; así como su importancia en diversos procesos técnicos. Asimismo, se revisan las implicaciones en el entorno por la extracción, uso y transformación de materiales y energía, sin olvidar la manera de prever riesgos ambientales.

La energía se analiza a partir de su transformación para la generación de la fuerza, el movimiento y el calor que posibilitan el funcionamiento de los procesos o la elaboración de productos. Para ello, será necesario identificar las fuentes y los tipos de energía, los mecanismos para su conversión y su relación con los motores. También se deberá abordar el uso de la energía en los procesos técnicos, principalmente en el empleo y el efecto del calor, además de otras formas de energía para la transformación de diversos materiales.

Propósitos

1. Distinguir el origen, la diversidad y las posibles transformaciones de los materiales según la finalidad.
2. Clasificar a los materiales de acuerdo con sus características y su función en diversos procesos técnicos.
3. Identificar el uso de los materiales y de la energía en los procesos técnicos.
4. Prever los posibles efectos derivados del uso y transformación de materiales y energía en la naturaleza y la sociedad.

3. Transformación de materiales y energía**3.1 Materiales**

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Origen, características y clasificación de los materiales	Materiales naturales y sintéticos Propiedades físicas y químicas Propiedades técnicas Insumos	Identifican los materiales de acuerdo con su origen y aplicación en los procesos técnicos. Distinguen la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de sistemas técnicos para minimizar el impacto ambiental. Emplean herramientas y máquinas para transformar y aprovechar de manera eficiente los materiales y la energía en la resolución de problemas técnicos.
Uso, procesamiento y aplicaciones de los materiales naturales y sintéticos	Materiales: naturales y sintéticos Proceso técnico	
Previsión del impacto ambiental derivado de la extracción, uso y procesamiento de los materiales	Materiales Desecho Impacto ambiental Resultados esperados e inesperados Procesos técnicos	
3.2 Energía		
Fuentes y tipos de energía y su transformación	Fuentes de energía Tipos de energía Transformación de energía Procesos técnicos	
Funciones de la energía en los procesos técnicos y su transformación	Tipos de energía Insumos Procesos técnicos Convertor de energía	
Previsión del impacto ambiental derivado del uso y transformación de la energía	Procesos técnicos Impacto ambiental Convertor de energía	

BLOQUE IV. COMUNICACION Y REPRESENTACION TECNICA

En este bloque se analiza la importancia del lenguaje y la representación en las creaciones y los procesos técnicos para comunicar alternativas de solución. Se enfatiza el estudio del lenguaje y la representación desde una perspectiva histórica y se analiza su función para registrar y transmitir información, que incluye diversas formas como los objetos a escala, el dibujo, el diagrama, el manual, entre otros.

Asimismo, se destaca la función de la representación técnica en el registro de los saberes, en la generación de la información, y de su transferencia en los contextos de reproducción de las técnicas, del diseño y del uso de los productos.

Propósitos

1. Reconocer la importancia de la representación para comunicar información técnica.
2. Analizar diferentes lenguajes y formas de representación del conocimiento técnico.
3. Elaborar y utilizar croquis, diagramas, bocetos, dibujos, manuales, planos, modelos, esquemas, símbolos, entre otros, como formas de registro.

4. Comunicación y representación técnica

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La importancia de la comunicación técnica	Comunicación técnica Lenguaje técnico Códigos técnicos	Reconocen la importancia de la comunicación en los procesos técnicos. Comparan las formas de representación técnica en diferentes momentos históricos.
La representación técnica a lo largo de la historia	Representación técnica Información técnica	Emplean diferentes formas de representación técnica para el registro y la transferencia de la información.
Lenguajes y representación técnica	Comunicación técnica Lenguaje técnico Códigos técnicos	Utilizan diferentes lenguajes y formas de representación en la resolución de problemas técnicos.

BLOQUE V. PROYECTO DE REPRODUCCION ARTESANAL

En este bloque se introduce al trabajo con proyectos. Se pretende reconocer sus diferentes fases e identificar los problemas, ya sea para hacer más eficiente un proceso, o bien para crear un producto. Además, se definirán las acciones por realizar, las herramientas, los materiales y la energía que se emplearán; así como la representación del proceso y su ejecución. El proyecto deberá enfatizar en los procesos técnicos artesanales, donde el técnico tiene el conocimiento, interviene y controla todas las fases del proceso.

El proyecto representa una oportunidad para promover la creatividad e iniciativa de los alumnos. Por ello, se sugiere que éste se relacione con su contexto, intereses y necesidades. Se propone la reproducción de un proceso técnico que integre los contenidos de los bloques anteriores; dé solución a un problema técnico, y sea de interés para la comunidad donde se ubica la escuela.

Propósitos

1. Identificar las fases, características y finalidades de un proyecto de reproducción artesanal orientado a la satisfacción de necesidades e intereses.
2. Planificar los insumos y medios técnicos para la ejecución del proyecto.
3. Representar gráficamente el proyecto de reproducción artesanal y el proceso se debe seguir para llevarlo a cabo.
4. Reproducir un producto o proceso técnico cercano a su vida cotidiana como parte del proyecto de reproducción artesanal.
5. Evaluar el proyecto de reproducción artesanal y comunicar los resultados.

5. Proyecto de reproducción artesanal		
5.1 El proyecto como estrategia de trabajo en Tecnología		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Procesos técnicos artesanales	Procesos técnicos Procesos artesanales	Definen los propósitos y describen las fases de un proyecto de reproducción artesanal.
Los proyectos en tecnología	Proyecto técnico Alternativas de solución	Ejecutan el proyecto de reproducción artesanal para la satisfacción de necesidades o intereses.
5.2 El proyecto de reproducción artesanal		
Acercamiento al trabajo por proyectos: fases del proyecto de reproducción artesanal	Proceso técnico artesanal Fases del proyecto técnico	Evalúan el proyecto de reproducción artesanal para proponer mejoras.

Segundo grado. Tecnología II

En el segundo grado se estudian los procesos técnicos como una aproximación a los conocimientos de diversos procesos fabriles. El enfoque de sistemas se utiliza para analizar los componentes de los sistemas técnicos y su interacción con la sociedad y la naturaleza.

Se propone que por medio de diversas intervenciones técnicas, en un determinado campo, se identifiquen las relaciones entre el conocimiento técnico y los conocimientos de las ciencias naturales y sociales, para que los alumnos comprendan su importancia y resignificación en los procesos de cambio técnico.

Asimismo, se plantea el reconocimiento de las interacciones entre la técnica, la sociedad y la naturaleza, sus mutuas influencias en los cambios técnicos y culturales y se pretende la adopción de medidas preventivas, mediante una evaluación técnica, que permita considerar los posibles resultados no deseados en la naturaleza y sus efectos en la salud humana, según las diferentes fases de los procesos técnicos.

Con el desarrollo del proyecto se pretende profundizar en las actividades del diseño, tomando en cuenta la ergonomía y la estética como aspectos fundamentales.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA
EDUCACION SECUNDARIA GENERAL
SEGUNDO GRADO
<p>BLOQUE I. TECNOLOGIA Y SU RELACION CON OTRAS AREAS DEL CONOCIMIENTO</p> <p>En el primer bloque se aborda el análisis y la intervención en diversos procesos técnicos, de acuerdo con las necesidades y los intereses sociales que pueden cubrirse desde un campo determinado. A partir de la selección de las técnicas, se pretende que los alumnos definan las acciones y seleccionen aquellos conocimientos que les sean de utilidad según los requerimientos propuestos.</p> <p>Actualmente, la relación entre la tecnología y la ciencia es una práctica generalizada. Por ello, es conveniente que los alumnos reconozcan que el conocimiento tecnológico está orientado a la satisfacción de necesidades e intereses sociales. Es importante enfatizar que los conocimientos científicos se resignifican en las creaciones técnicas; además optimizan el diseño, la función y la operación de productos, medios y sistemas técnicos. También se propicia el reconocimiento de las finalidades y métodos propios del campo de la tecnología, para ser comparados con los de otras disciplinas.</p> <p>Otro aspecto que se promueve es el análisis de la interacción entre los conocimientos técnicos y los científicos. Para ello, se deberá facilitar, por un lado, la revisión de las técnicas que posibilitan los avances de las ciencias, y por el otro, se deberá demostrar cómo los conocimientos científicos se constituyen en el fundamento para la creación y el mejoramiento de las técnicas.</p> <p style="text-align: center;">Propósitos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer las diferencias entre el conocimiento tecnológico y el conocimiento científico, así como sus fines y métodos. 2. Describir la interacción de la tecnología con las diferentes ciencias, tanto naturales como sociales. 3. Distinguir la forma en que los conocimientos científicos se resignifican en la operación de los sistemas técnicos.

1. Tecnología y su relación con otras áreas de conocimiento		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La tecnología como área de conocimiento y la técnica como práctica social	Tecnología Técnica Conocimiento tecnológico Conocimiento científico Métodos	Comparan las finalidades de las ciencias y de la tecnología para establecer sus diferencias. Describen la forma en que los conocimientos técnicos y los conocimientos de las ciencias se resignifican en el desarrollo de los procesos técnicos.
Relación de la tecnología con las ciencias naturales y sociales: la resignificación y uso de los conocimientos	Ciencias naturales Ciencias sociales Creaciones técnicas Avance de las ciencias Cambio técnico	Utilizan conocimientos técnicos y de las ciencias para proponer alternativas de solución a problemas técnicos, así como mejorar procesos y productos.
Desarrollo tecnológico, integración tecnología-ciencia	Desarrollo tecnológico Tecnociencia	

BLOQUE II. CAMBIO TECNICO Y CAMBIO SOCIAL

En este bloque se pretenden analizar las motivaciones económicas, sociales y culturales que llevan a la adopción y operación de determinados sistemas técnicos y a la elección de sus componentes. El tratamiento de los temas permite identificar la influencia de los factores contextuales en las creaciones técnicas y analizar cómo las técnicas constituyen la respuesta a las necesidades apremiantes de un tiempo y contexto determinados.

También se propone analizar la operación de las herramientas y máquinas, en correspondencia con sus funciones y materiales sobre los que actúan, su cambio técnico y la delegación de funciones; así como la variación en las operaciones, la organización de los procesos de trabajo y su influencia en las transformaciones culturales.

El trabajo con los temas de este bloque considera tanto el análisis medio-fin, como el análisis sistémico de objetos y procesos técnicos. Con la intención de comprender las características contextuales que influyen en el cambio técnico, se consideran los antecedentes y los consecuentes; así como sus posibles mejoras, de modo que la delegación de funciones se estudie desde una perspectiva técnica y social.

Asimismo, se analiza la delegación de funciones en diversos grados de complejidad, por medio de la exposición de diversos ejemplos para mejorar su comprensión.

Propósitos

1. Reconocer la importancia de los sistemas técnicos para la satisfacción de necesidades e intereses propios de los grupos que los crean.
2. Valorar la influencia de aspectos socioculturales que favorecen la creación de nuevas técnicas.
3. Proponer diferentes alternativas de solución para el cambio técnico de acuerdo con diversos contextos locales, regionales y nacionales.
4. Identificar la delegación de funciones de herramientas a máquinas y de máquinas a máquinas.

2. Cambio técnico y cambio social		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La influencia de la sociedad en el desarrollo técnico	Necesidades sociales Procesos técnicos Sistemas técnicos	Emplean de manera articulada diferentes clases de técnicas para mejorar procesos y crear productos técnicos. Reconocen las implicaciones de la técnica en las formas de vida.
Cambios técnicos, articulación de técnicas y su influencia en los procesos técnicos	Cambio técnico Procesos técnicos	Examinan las posibilidades y limitaciones de las técnicas para la satisfacción de necesidades según su contexto.
Las implicaciones de la técnica en la cultura y la sociedad	Técnica Sociedad Cultura Formas de vida	Construyen escenarios deseables como alternativas de mejora técnica. Proponen y modelan alternativas de solución a posibles necesidades futuras.
Los límites y posibilidades de los sistemas técnicos para el desarrollo social	Sistemas técnicos Formas de vida Desarrollo social Calidad de vida	
La sociedad tecnológica actual y del futuro: visiones de la sociedad tecnológica	Técnica Sociedad Tecno-utopías Técnica-ficción	

BLOQUE III. LA TECNICA Y SUS IMPLICACIONES EN LA NATURALEZA

En este bloque se analiza el desarrollo técnico y sus efectos en los ecosistemas y en la salud de las personas; se promueve el análisis y la reflexión de los procesos de creación y uso de diversos productos técnicos como formas de suscitar la intervención, con la finalidad de modificar las tendencias de deterioro ambiental, entre las que destacan la pérdida de biodiversidad, contaminación, cambio climático y afectaciones a la salud.

Los contenidos del bloque se orientan hacia la previsión de los impactos que dañan a los ecosistemas. Las actividades se realizan desde una perspectiva sistémica para identificar los posibles efectos no deseados en cada una de las fases del proceso técnico.

El principio precautorio se señala como el criterio formativo esencial en los procesos de diseño, en la extracción de materiales, generación y uso de energía, y elaboración de productos. Con esta orientación, se pretende promover, entre las acciones más relevantes, la mejora en la vida útil de los productos, el uso eficiente de materiales, generación y uso de energía no contaminante, elaboración y uso de productos de bajo impacto ambiental, el reuso y el reciclado de materiales.

Propósitos

1. Reconocer los impactos en la naturaleza causados por los sistemas técnicos.
2. Tomar decisiones responsables para prevenir daños en los ecosistemas generados por la operación de los sistemas técnicos y el uso de productos.
3. Proponer mejoras en los sistemas técnicos con la finalidad de prevenir riesgos.

3. La técnica y sus implicaciones en la naturaleza		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Las implicaciones locales, regionales y globales en la naturaleza debido a la operación de sistemas técnicos	Recursos naturales Desecho Impacto ambiental Contaminación Sistema técnico	Identifican las posibles modificaciones en el entorno causadas por la operación de los sistemas técnicos. Aplican el principio precautorio en sus propuestas de solución a problemas técnicos para prever posibles modificaciones no deseadas en la naturaleza.
Las alteraciones producidas en los ecosistemas debido a la operación de los sistemas técnicos	Alteración en los ecosistemas Extracción Transformación Desechos Sistemas técnicos	Recaban y organizan información sobre los problemas generados en la naturaleza por el uso de productos técnicos.
El papel de la técnica en la conservación y cuidado de la naturaleza	Principio Precautorio Técnica Preservación Conservación Impacto ambiental	
La técnica, la sociedad del riesgo y el principio precautorio	Sociedad del riesgo Principio precautorio Riesgo Situaciones imprevistas Salud y seguridad	

BLOQUE IV. PLANEACION Y ORGANIZACION TECNICA

En este bloque se estudia el concepto de gestión técnica y se propone el análisis y puesta en práctica de los procesos de planeación y organización de los procesos técnicos: la definición de las acciones, su secuencia, su ubicación en el tiempo y la identificación de la necesidad de acciones paralelas; así como la definición de los requerimientos de materiales, energía, medios técnicos, condiciones de las instalaciones, medidas de seguridad e higiene, entre otros.

Se propone el diagnóstico de los recursos con los que cuenta la comunidad, la identificación de problemas ligados a las necesidades e intereses y el planteamiento de alternativas que permitan mejorar los procesos técnicos de acuerdo con el contexto. Asimismo, se promueve el reconocimiento de las capacidades de los individuos para el desarrollo de la comunidad y para identificar los insumos provenientes de la naturaleza, así como las limitaciones que determina el entorno, mismas que dan pauta para la selección de materiales, energía e información necesarios.

Este bloque brinda una panorámica general para contextualizar el empleo de diversas técnicas, en correspondencia con las necesidades y los intereses sociales, y representa una oportunidad para vincular el trabajo escolar con la comunidad.

Propósitos

1. Utilizar los principios y procedimientos básicos de la gestión técnica.
2. Tomar en cuenta los elementos del contexto social, cultural, natural para la toma de decisiones en la resolución de los problemas técnicos.
3. Elaborar planes y formas de organización para desarrollar procesos técnicos y elaborar productos, tomando en cuenta el contexto en que se realizan.

4. Planeación y organización técnica		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La gestión en los sistemas técnicos	Gestión técnica Diagnóstico de necesidades sociales Organización técnica Calidad de vida	Planifican y organizan las acciones técnicas según las necesidades y oportunidades indicadas en el diagnóstico. Usan diferentes técnicas de planeación y organización para la ejecución de los procesos técnicos.
La planeación y la organización de los procesos técnicos	Planeación técnica Organización técnica Ejecución Control de procesos técnicos	Aplican las recomendaciones y normas para el uso de materiales, herramientas e instalaciones, con el fin de prever situaciones de riesgo en la operación de los procesos técnicos.
La normatividad y la seguridad e higiene en los procesos técnicos	Normatividad Seguridad y procesos técnicos Higiene y procesos técnicos	Planean y organizan acciones, medios técnicos e insumos para el desarrollo de procesos técnicos.

BLOQUE V. PROYECTO DE DISEÑO

En este bloque se incorporan los temas del diseño y la gestión para el desarrollo de proyectos de diseño; se pretende el reconocimiento de los elementos contextuales de la comunidad, mismos que contribuyen a la definición del proyecto; se identifican oportunidades para mejorar un proceso o producto técnico respecto a su funcionalidad, estética y ergonomía y se parte de problemas débilmente estructurados en donde es posible proponer diversas alternativas de solución.

En éste también se trabaja el tema del diseño con mayor profundidad y como una de las primeras fases del desarrollo de los proyectos con la idea de conocer sus características.

En el desarrollo del proyecto, se enfatiza el diseño y su relación con los procesos fabriles, cuya característica fundamental es la organización técnica del trabajo. Estas acciones pueden realizarse de manera secuencial o paralela según las fases del proceso y los fines que se buscan.

Para el desarrollo de las actividades de este bloque, el análisis de los procesos fabriles puede verse limitado por la falta de infraestructura en los planteles escolares. No obstante, podrá promoverse el uso de la modelación, la simulación, la creación de prototipos y las visitas a industrias.

El proyecto y sus diferentes fases constituyen los contenidos del bloque, con la especificidad de la situación en la cual se intervendrá o cambiará. En su desarrollo, deberán ponerse de manifiesto los conocimientos técnicos y la resignificación de los conocimientos científicos requeridos, según el campo tecnológico y el proceso o producto que se elaborará.

Propósitos

1. Identificar las fases del proceso de diseño e incorporar criterios de ergonomía y estética en el desarrollo del proyecto de diseño.
2. Elaborar y mejorar un producto o proceso cercano a su vida cotidiana, tomando en cuenta los riesgos e implicaciones en la sociedad y la naturaleza.
3. Modelar y simular el producto o proceso seleccionado para su evaluación y mejora.

5. Proyecto de diseño		
5.1 Características del proyecto de diseño		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Los procesos fabriles y la delegación de funciones	Sistema máquina-producto Procesos fabriles Planeación Gestión	Identifican y describen las fases de un proyecto de diseño. Ejecutan las fases del proceso de diseño para la realización del proyecto.
Diseño, ergonomía y estética en el desarrollo de los proyectos	Proyecto Diseño Ergonomía Estética	Evalúan el proyecto de diseño para proponer mejoras.
El diseño y el cambio técnico: criterios de diseño	Diseño Cambio técnico Toma de decisiones Necesidades e intereses Función técnica Estética Ergonomía Aceptación social y cultural	
5.2 Proyecto de diseño		
El diseño en los procesos técnicos y el proyecto de diseño	Diseño Procesos técnicos Proyecto Fases del proyecto Modelación Simulación Prototipo	

Tercer grado. Tecnología III

En el tercer grado se estudian los procesos técnicos desde una perspectiva holista y se hace énfasis en la conformación de los diversos campos tecnológicos y la innovación técnica, cuyos aspectos sustanciales son la información, el conocimiento y los factores culturales. También se promueve la búsqueda de alternativas y el desarrollo de proyectos que incorporan el desarrollo sustentable, la eficiencia de los procesos técnicos, la equidad y la participación social.

Se proponen actividades que orientan las intervenciones técnicas de los alumnos hacia el desarrollo de competencias para el acopio y uso de la información; así como para la resignificación de los conocimientos en los procesos de innovación técnica; se pone especial atención a los procesos de generación de conocimientos en correspondencia con los diferentes contextos socioculturales para comprender la difusión e interacción de las técnicas y en la configuración y desarrollo de diferentes campos tecnológicos.

También se propone el estudio de los sistemas tecnológicos, a partir del análisis de sus características y la interrelación entre sus componentes. Asimismo, se promueve la identificación de las implicaciones sociales y naturales mediante la evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos.

El proyecto técnico en este grado pretende integrar los conocimientos que los alumnos han venido desarrollando en los tres grados para desplegarlos en un proceso en el que destaca la innovación técnica y la importancia del contexto social.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA		
EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
TERCER GRADO		
BLOQUE I. TECNOLOGIA, INFORMACION E INNOVACION		
<p>En este bloque se pretende el reconocimiento de las características del mundo actual: la capacidad de comunicar e informar en tiempo real los acontecimientos de la dinámica social, los impactos en el entorno natural y los avances en diversos campos del conocimiento.</p> <p>También se promueve el uso de medios para tener acceso y usar la información en procesos de innovación técnica, con la finalidad de facilitar la incorporación responsable de los alumnos a los procesos de intercambio cultural y económico.</p> <p>Se promueve que los alumnos distingan entre información y conocimiento técnico e identifiquen las fuentes de información que pueden utilizarse en los procesos de innovación técnica; así como estructurar, combinar y juzgar dicha información y aprenderla para darle un significado al momento de aplicarla en las creaciones técnicas. Igualmente, se fomenta el uso de las TIC para el diseño y la innovación de procesos y productos.</p> <p>Las actividades se orientan al reconocimiento de las diversas fuentes de información (tanto en los contextos de uso como de reproducción de las técnicas) como insumo fundamental para la innovación; se valora la importancia de las opiniones de los usuarios sobre los resultados de las técnicas y productos (cuyo análisis, reinterpretación y enriquecimiento por parte de otros campos de conocimiento, permitirá a los alumnos definir las actividades, los procesos técnicos o las mejoras para ponerlas en práctica).</p>		
Propósitos		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer las innovaciones técnicas en el contexto mundial, nacional, regional y local. 2. Identificar las fuentes de la información en contextos de uso y de reproducción para la innovación técnica de productos y procesos. 3. Utilizar las TIC para el diseño y la innovación de procesos y productos. 4. Organizar la información proveniente de diferentes fuentes para utilizarla en el desarrollo de procesos y proyectos de innovación. 5. Emplear diversas fuentes de información como insumos para la innovación técnica. 		
1. Tecnología, información e innovación		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Innovaciones técnicas a lo largo de la historia	Innovación Cambio técnico	Identifican las características de un proceso de innovación como parte del cambio técnico.
Características y fuentes de la innovación técnica: contextos de uso y de reproducción	Innovación técnica Fuentes de innovación técnica Contexto de uso de medios técnicos Contexto de reproducción de técnicas	Recopilan y organizan información de diferentes fuentes para el desarrollo de procesos de innovación. Aplican los conocimientos técnicos y emplean las TIC para el desarrollo de procesos de innovación técnica.
Uso de conocimientos técnicos y las TIC para la innovación	Innovación TIC Conocimientos técnicos	Usan la información proveniente de diferentes fuentes en la búsqueda de alternativas de solución a problemas técnicos.

BLOQUE II. CAMPOS TECNOLÓGICOS Y DIVERSIDAD CULTURAL

En este bloque se analizan los cambios técnicos y su difusión en diferentes procesos y contextos como factor de cambio cultural. De ahí que se promueva el reconocimiento de los conocimientos técnicos tradicionales y la interrelación y adecuación de las diversas innovaciones técnicas con los contextos sociales y naturales, que a su vez repercuten en el cambio técnico y en la configuración de nuevos procesos técnicos.

Se pone en práctica un conjunto de técnicas comunes a un campo tecnológico y a las técnicas que lo han enriquecido, es decir, la reproducción de aquellas creaciones e innovaciones que se originaron con propósitos y en contextos diferentes. Se busca analizar la creación, difusión e interdependencia de diferentes clases de técnicas y el papel que tienen los insumos en un contexto y tiempo determinado.

Mediante el análisis sistémico de las creaciones técnicas, se propone el estudio del papel que han desempeñado la innovación, el uso de herramientas y máquinas, los insumos y la cada vez mayor complejización de procesos y sistemas técnicos en la configuración de los campos tecnológicos.

Propósitos

1. Reconocer la influencia de los saberes sociales y culturales en la conformación de los campos tecnológicos.
2. Valorar las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas a los campos tecnológicos y sus transformaciones a lo largo del tiempo.
3. Tomar en cuenta las diversas aportaciones de diversos grupos sociales en la mejora de procesos y productos.

2. Campos tecnológicos y diversidad cultural

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La construcción social de los sistemas técnicos	Cambio técnico Construcción social Sistemas técnicos	Identifican las técnicas que conforman diferentes campos tecnológicos y las emplean para desarrollar procesos de innovación.
Las generaciones tecnológicas y la configuración de campos tecnológicos	Cambio técnico Trayectorias técnicas Generaciones tecnológicas Campos tecnológicos	Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas.
Las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas en la configuración de los campos tecnológicos	Conocimientos tradicionales Campos tecnológicos	Proponen alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo al contexto social y cultural.

BLOQUE III. INNOVACION TECNICA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

En este bloque se pretenden desarrollar sistemas técnicos que consideren los principios del desarrollo sustentable; incorporen actividades de organización y planeación compatibles con las necesidades y características económicas, sociales y culturales de la comunidad; consideren la equidad social, y mejoren la calidad de vida de la comunidad.

Se promueve la búsqueda de alternativas para adecuar y mejorar los procesos técnicos, como ciclos sistémicos orientados a la prevención del deterioro ambiental, que se concreten en la ampliación de la eficiencia productiva y de las características del ciclo de vida de los productos.

Se incorpora un primer acercamiento a las normas y los reglamentos en materia ambiental, como las relacionadas con el ordenamiento ecológico del territorio, los estudios de impacto ambiental y las normas ambientales, para el diseño, la planeación y la ejecución del proyecto técnico.

Se incide en el análisis de alternativas para recuperar la mayor parte de materias primas y obtener la menor disipación y degradación de energía en el proceso de diseño e innovación técnica.

Propósitos

1. Tomar decisiones para emplear de manera eficiente materiales y energía en los procesos técnicos, con el fin de prever riesgos en la sociedad y la naturaleza.
2. Proponer alternativas a problemas técnicos para aminorar los riesgos en su comunidad de acuerdo con criterios del desarrollo sustentable.

3. Innovación técnica y desarrollo sustentable

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Visión prospectiva de la tecnología: escenarios deseables	Impacto ambiental Sistema técnico Costo ambiental	Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos.
La innovación técnica en los procesos técnicos	Sistema técnico Innovación técnica Ciclos de la innovación técnica Procesos técnicos	Aplican las normas ambientales en sus propuestas de innovación con el fin de evitar efectos negativos en la sociedad y en la naturaleza.
La innovación técnica para el desarrollo sustentable	Innovación Ciclos de la innovación técnica Desarrollo sustentable Equidad Calidad de vida Normas ambientales	Plantean alternativas de solución a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación.

BLOQUE IV. EVALUACION DE LOS SISTEMAS TECNOLOGICOS

En este bloque se promueve el desarrollo de habilidades relacionadas con la valoración y capacidad de intervención en el uso de productos y sistemas técnicos. De esta manera, se pretende que los alumnos puedan evaluar los beneficios y los riesgos, y así definir, en todas sus dimensiones, su factibilidad, utilidad, eficacia y eficiencia, en términos energéticos, sociales, culturales y naturales, y no sólo en sus aspectos técnicos o económicos.

Se pretende que como parte de los procesos de innovación técnica se consideren los aspectos contextuales y técnicos para una producción en congruencia con los principios del desarrollo sustentable. Si bien el desarrollo técnico puede orientarse con base en el principio precautorio, se sugiere plantear actividades y estrategias de evaluación, tanto de los procesos como de los productos, de tal manera que el diseño, la operación y el uso de un producto cumplan con la normatividad tanto en sus especificaciones técnicas como en su relación con el entorno.

Para el desarrollo de los temas de este bloque es importante considerar que la evaluación de los sistemas tecnológicos incorpora normas ambientales, criterios ecológicos y otras reglamentaciones, y emplea la simulación y la modelación. Por ello, se sugiere que las actividades escolares consideren estos recursos.

Para prever el impacto social de los sistemas tecnológicos es conveniente un acercamiento a los estudios de costo-beneficio, tanto de procesos como de productos, evaluar el balance de energía, materiales y desechos, y el empleo de sistemas de monitoreo para registrar aquellas señales que serán útiles para corregir impactos; o bien el costo ambiental del proceso técnico y el beneficio obtenido en el sistema tecnológico, entre otros.

Propósitos

1. Elaborar planes de intervención en los procesos técnicos, tomando en cuenta los costos socioeconómicos y naturales en relación con los beneficios.
2. Evaluar sistemas tecnológicos tanto en sus aspectos internos (eficiencia, factibilidad, eficacia y fiabilidad), como en sus aspectos externos (contexto social, cultural, natural, consecuencias y fines).
3. Intervenir, dirigir o redirigir los usos de las tecnologías y de los sistemas tecnológicos tomando en cuenta el resultado de la evaluación.

4. Evaluación de los sistemas tecnológicos

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La equidad social en el acceso a las técnicas	Procesos técnicos Evaluación de los procesos técnicos Equidad social	Identifican las características y componentes de los sistemas tecnológicos. Evalúan sistemas tecnológicos tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales.
La evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos	Procesos técnicos Evaluación Monitoreo ambiental Sistemas tecnológicos Análisis costo-beneficio Eficacia Eficiencia Fiabilidad Factibilidad Contexto social y natural	Plantean mejoras en los procesos y productos a partir de los resultados de la evaluación de los sistemas tecnológicos. Utilizan los criterios de factibilidad, fiabilidad, eficiencia y eficacia en sus propuestas de solución a problemas técnicos.
El control social de los sistemas tecnológicos para el bien común	Control social Intervención Evaluación Participación ciudadana	

BLOQUE V. PROYECTO DE INNOVACION

En la primera parte del bloque se analizan los procesos de innovación tecnológica y sus implicaciones en el cambio técnico; se enfatiza en las fuentes de información que orientan la innovación y en el proceso para recabar información generada por los usuarios respecto a una herramienta, máquina, producto o servicio en relación con su función, desempeño y valoraciones sociales del mismo.

Se propone el estudio de los procesos técnicos fabriles de mayor complejidad del mundo actual, cuyas características fundamentales son la flexibilidad en los procesos técnicos, un creciente manejo de la información y la combinación de procesos artesanales e industriales.

El proyecto pretende la integración de los contenidos de los grados anteriores, y en especial, busca establecer una liga de experiencia acumulativa con el bloque V, destinado a proyectos de mayor complejidad. El proyecto de innovación debe surgir de los intereses de los alumnos, según un problema técnico concreto de su contexto, orientado hacia el desarrollo sustentable y buscando que las soluciones articulen técnicas propias de un campo y su interacción con otros.

Propósitos

1. Utilizar las fuentes de información para la innovación en el desarrollo de sus proyectos.
2. Planear, organizar y desarrollar un proyecto de innovación que solucione una necesidad o un interés de su localidad o región.
3. Evaluar el proyecto y sus fases, considerando su incidencia en la sociedad, la cultura y la naturaleza; así como su eficacia y eficiencia.

5. Proyecto de innovación

5.1 Características del proyecto de innovación		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
La innovación técnica en el desarrollo de los proyectos	Innovación Desarrollo sustentable Proyecto técnico Alternativas de solución Innovación técnica Ciclos de innovación técnica Cambio técnico	Identifican y describen las fases de un proyecto de innovación. Prevén los posibles impactos sociales y naturales en el desarrollo de sus proyectos de innovación. Recaban y organizan la información sobre la función y el desempeño de los procesos y productos para el desarrollo de su proyecto.
La responsabilidad social en los proyectos de innovación técnica	Técnica Formas de vida Innovación técnica Proyecto técnico Responsabilidad social	Planean y desarrollan un proyecto de innovación técnica. Evalúan el proyecto de innovación para proponer mejoras.
5.2 El proyecto de innovación		
Proyecto de innovación para el desarrollo sustentable	Fuentes de innovación técnica Fases del proyecto Ciclos de innovación técnica Innovación Proyecto técnico Desarrollo sustentable	

IV. ORGANIZACION DE LOS CONTENIDOS PARA LA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA

A diferencia de la educación secundaria general, los programas de la asignatura de Tecnología para la educación secundaria técnica tienen las siguientes características:

1. Mayor profundidad en el estudio de la tecnología mediante la inclusión de temas específicos en cada bloque.
2. Inclusión en la resolución de problemas en los contenidos de cada bloque.
3. Incorporación del trabajo con proyectos conforme se avanza en el desarrollo de los contenidos.
4. Adecuación de los proyectos a los procesos productivos.
5. Los proyectos aumentan en complejidad de acuerdo con el grado que se cursa: producción artesanal en el primer grado, producción industrial en el segundo e innovación en el tercero.

Los contenidos para el estudio del campo de la Tecnología se estructuran a partir de cinco ejes que integran y organizan los contenidos de los bloques del programa de estudio en cada grado, e incorporan el saber, el saber hacer y el saber ser para el desarrollo del proceso educativo en la asignatura.

El siguiente cuadro presenta la organización de los bloques de la asignatura de Tecnología para la escuela secundaria técnica.

Bloque	Grado		1	2	3
	Eje				
I	Conocimiento tecnológico		Técnica y tecnología	Tecnología y su relación con otras áreas del conocimiento	Tecnología, información e innovación
II		Sociedad, cultura y técnica	Medios técnicos	Cambio técnico y cambio social	Campos tecnológicos y diversidad cultural
III		Técnica y naturaleza	Transformación de materiales y energía	La técnica y sus implicaciones en la naturaleza	Innovación técnica y desarrollo sustentable
IV		Gestión técnica	Comunicación y representación técnica	Planeación y organización técnica	Evaluación de los sistemas tecnológicos
V		Participación tecnológica	Proyecto de producción artesanal	Proyecto de producción industrial	Proyecto de innovación

A continuación se describen cada uno de los ejes que organizan los contenidos del programa de estudio:

- *Conocimiento tecnológico.* Articula el saber teórico-conceptual del campo de la Tecnología con el saber hacer técnico-instrumental, para comprender el hecho técnico por medio de la producción, el diseño y la innovación de las técnicas.
- *Sociedad, cultura y técnica.* Toma en cuenta la interacción de los cambios sociales y los cambios técnicos; considera las motivaciones económicas, sociales, culturales y políticas que propician la creación y el cambio de los sistemas técnicos.
- *Técnica y naturaleza.* Incorpora los principios del desarrollo sustentable que orientan la visión prospectiva de un futuro deseable; considera a la técnica como elemento de articulación entre la sociedad y la naturaleza y toma en cuenta el principio precautorio y el aprovechamiento sustentable de los recursos.
- *Gestión técnica.* Considera las características y posibilidades del contexto para la puesta en marcha de actividades productivas, así como la planeación, organización, consecución y evaluación de los procesos técnicos.
- *Participación tecnológica.* Incorpora la integración de conocimientos, habilidades y actitudes para la implementación de proyectos técnicos. Estos últimos permitirán a los alumnos resolver problemas o situaciones relacionadas con la satisfacción de necesidades e intereses de su comunidad.

CONTENIDOS

Primer grado. Tecnología I

En primer grado se estudia a la tecnología como campo de conocimiento, con énfasis en aquellos aspectos que son comunes a todas las técnicas y que permiten caracterizarla como objeto de estudio.

Se propone identificar las formas en que el ser humano ha transferido las capacidades del cuerpo a las creaciones técnicas. Para ello, se pone en práctica un conjunto de acciones de carácter estratégico, instrumental y de control orientado a un propósito determinado. De esta manera, se analiza el concepto de delegación de funciones, la construcción y el uso de herramientas, máquinas e instrumentos que potencian las capacidades humanas, junto con las características de los materiales sobre los cuales se actúa, los tipos de energía y las acciones realizadas.

También se promueve el reconocimiento de los materiales y la energía como insumos en los procesos técnicos y la obtención de productos. Asimismo, se pretende que los alumnos elaboren representaciones gráficas como medio para comunicar sus creaciones técnicas.

Finalmente, se propone la ejecución de un proyecto de producción artesanal que permita articular y analizar todos los contenidos desde una perspectiva sistémica y con énfasis en los procesos productivos.

Lo anterior, permitirá a los alumnos acercarse al análisis del sistema ser humano-producto, referido como el trabajo artesanal donde el usuario u operario interviene en todas las fases del proceso técnico.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA
PRIMER GRADO
BLOQUE I. TECNICA Y TECNOLOGIA
<p>Este bloque posibilita un primer acercamiento a la tecnología como estudio de la técnica. Desde una perspectiva sistémica, la técnica es la unidad básica de estudio de la tecnología.</p> <p>Se promueve el reconocimiento del ser humano como creador de técnicas, que desarrolla una serie de actividades de carácter estratégico, instrumental y de control, para actuar sobre el medio y satisfacer sus necesidades conforme a su contexto e intereses.</p> <p>También se pretende el estudio de la técnica como sistema y conjunto de acciones orientadas a satisfacer necesidades e intereses y se promueve el análisis de la relación de las necesidades y los intereses de los grupos sociales con la creación y uso de las técnicas. Desde esta perspectiva, se propone a la técnica como construcción social e histórica debido a la estrecha relación e incorporación de los aspectos culturales en las creaciones técnicas.</p> <p>Una de las características de la naturaleza humana es la creación de medios técnicos. Por ello, uno de los propósitos de este bloque es que los alumnos se reconozcan como seres con capacidades para intervenir en la elaboración de productos como forma de satisfacer necesidades e intereses.</p>
Propósitos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología. 2. Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses. 3. Identificar a los sistemas técnicos como el conjunto que integra a las acciones humanas, los materiales, la energía, las herramientas y las máquinas. 4. Demostrar la relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen.

1. Técnica y tecnología		
1.1 Técnica		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
La técnica en la vida cotidiana	Técnica Intervención técnica Necesidades e intereses sociales	Caracterizan a la tecnología como campo de conocimiento que estudia la técnica. Reconocen la importancia de la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses.
La técnica como sistema, clases de técnicas y sus elementos comunes	Técnica Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de control Clases de técnicas: ensamblado, transporte, transformación, modelado, reparación, preparación, captura, manejo, servicio, entre otros. Sistema técnico	Identifican las acciones estratégicas, instrumentales y de control como componentes de la técnica. Reconocen la importancia de las necesidades e intereses de los grupos sociales para la creación y el uso de técnicas en diferentes contextos sociales e históricos. Utilizan la estrategia de resolución de problemas para satisfacer necesidades e intereses.
La técnica como práctica sociocultural e histórica y su interacción con la naturaleza	Técnica Cultura Transformación de la naturaleza	
Las técnicas y los procesos productivos artesanales	Técnica Proceso productivo Proceso técnico artesanal	
1.2 Tecnología		
La tecnología como campo de conocimiento	Tecnología Técnica	
El papel de la tecnología en la sociedad	Tecnología Técnica Necesidades e intereses sociales	
La resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE II. MEDIOS TECNICOS

En este bloque se aborda el análisis y la operación de herramientas, máquinas e instrumentos. Se promueve la reflexión sobre el análisis funcional y sobre la delegación de funciones corporales a las herramientas como proceso y fundamento del cambio técnico; se pretende que las actividades que realicen los alumnos permitan una construcción conceptual que facilite la comprensión de los procesos de creación técnica, desde las herramientas más simples hasta las máquinas y procesos de mayor complejidad.

El estudio de las herramientas se realiza a partir de las tareas en las que son empleadas, de los materiales que son procesados y de los gestos técnicos requeridos. Para el análisis de las máquinas, se recomienda identificar sus componentes y la transformación de los insumos en productos.

En este bloque también se promueve el reconocimiento de los medios técnicos como una construcción social, cultural e histórica y como una forma de interacción de los seres humanos con el entorno natural.

Propósitos

1. Reconocer la delegación de funciones como una forma de extender las capacidades humanas por medio de la creación y el uso de herramientas y máquinas.
2. Utilizar herramientas, máquinas e instrumentos en diversos procesos técnicos.
3. Reconocer la construcción de herramientas, máquinas e instrumentos como proceso social, histórico y cultural.

2. Medios técnicos

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Herramientas, máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas	Herramientas Máquinas Instrumentos Delegación de funciones Gesto técnico Sistema ser humano-producto	Identifican la función de las herramientas, máquinas e instrumentos en el desarrollo de procesos técnicos. Emplean herramientas, máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones delegadas en ellas.
Herramientas, máquinas e instrumentos: sus funciones y su mantenimiento	Máquinas Herramientas Instrumentos Delegación de funciones Sistema ser humano-máquina Mantenimiento preventivo y correctivo	Comparan los cambios y adaptaciones de las herramientas, máquinas e instrumentos en diferentes contextos culturales, sociales e históricos. Utilizan las herramientas, máquinas e instrumentos en la solución de problemas técnicos.
Las acciones técnicas en los procesos artesanales	Proceso técnico artesanal Sistema ser humano-producto Sistema ser humano-máquina Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de regulación y control	
Conocimiento, uso y manejo de las herramientas, máquinas e instrumentos en los procesos artesanales	Herramientas Máquinas Instrumentos Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de regulación y control	
Aplicaciones de las herramientas y máquinas a nuevos procesos según el contexto	Herramientas Máquinas Cambio técnico Flexibilidad interpretativa	
Herramientas, máquinas e instrumentos en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Herramientas Máquinas Instrumentos Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE III. TRANSFORMACION DE MATERIALES Y ENERGIA

En este bloque se retoman y articulan los contenidos de los bloques I y II para analizar los materiales desde dos perspectivas. La primera considera el origen, las características y la clasificación de los materiales y se enfatiza en la relación de sus características con la función que cumplen. La segunda propone el estudio de los materiales, tanto naturales como sintéticos.

Se propone el análisis de las características funcionales de los productos desarrollados en un campo tecnológico y su relación con los materiales con los que están elaborados; así como su importancia en diversos procesos productivos. Asimismo, se revisan las implicaciones con el entorno por la extracción, uso y transformación de materiales y energía, sin olvidar la manera de prever riesgos ambientales.

La energía se analiza a partir de su transformación para la generación de la fuerza, el movimiento y el calor que posibilitan el funcionamiento de los procesos o la elaboración de productos. Para ello, será necesario identificar las fuentes y tipos de energía, los mecanismos para su conversión y su relación con los motores. También se deberá abordar el uso de la energía en los procesos técnicos, principalmente en el empleo y el efecto del calor, además de otras formas de energía para la transformación de diversos materiales.

Propósitos

1. Distinguir el origen, la diversidad y las posibles transformaciones de los materiales según la finalidad.
2. Clasificar a los materiales de acuerdo con sus características y su función en diversos procesos técnicos.
3. Identificar el uso de los materiales y de la energía en los procesos técnicos.
4. Prever los posibles efectos derivados del uso y transformación de materiales y energía en la naturaleza y la sociedad.

3. Transformación de materiales y energía

3.1 Materiales		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
Origen, características y clasificación de los materiales	Materiales naturales y sintéticos Propiedades físicas y químicas Propiedades técnicas Insumos	
Uso, procesamiento y aplicaciones de los materiales naturales y sintéticos	Materiales: naturales y sintéticos Proceso técnico	
Previsión del impacto ambiental derivado de la extracción, uso y procesamiento de los materiales	Materiales Desecho Impacto ambiental Resultados esperados e inesperados Procesos técnicos	
3.2 Energía		
Fuentes y tipos de energía y su transformación	Fuentes de energía Tipos de energía Transformación de energía Proceso técnico	
Funciones y transformación de la energía en los procesos técnicos	Tipos de energía Insumos Procesos técnicos Convertor de energía	
Previsión del impacto ambiental derivado del uso de la energía	Proceso técnico Impacto ambiental Convertor de energía	
Los materiales y la energía en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE IV. COMUNICACION Y REPRESENTACION TECNICA

En este bloque se analiza la importancia del lenguaje y la representación en las creaciones y los procesos técnicos para comunicar alternativas de solución. Se enfatiza el estudio del lenguaje y la representación desde una perspectiva histórica y se analiza su función para registrar y transmitir información, que incluye diversas formas, como los objetos a escala, el dibujo, el diagrama, el manual, entre otros.

Asimismo, se destaca la función de la representación técnica en el registro de los saberes, en la generación de la información y de su transferencia en los contextos de reproducción de las técnicas, del diseño y del uso de los productos.

Propósitos

1. Reconocer la importancia de la representación para comunicar información técnica.
2. Analizar diferentes lenguajes y formas de representación del conocimiento técnico.
3. Elaborar y utilizar croquis, diagramas, bocetos, dibujos, manuales, planos, modelos, esquemas y símbolos como formas de registro.

4. Comunicación y representación técnica

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La importancia de la comunicación técnica	Comunicación técnica Lenguaje técnico Códigos técnicos	Reconocen la importancia de la comunicación en los procesos técnicos. Comparan las formas de representación técnica en diferentes momentos históricos.
La representación técnica a lo largo de la historia	Representación técnica Información técnica	Emplean diferentes formas de representación técnica para el registro y la transferencia de la información.
Lenguajes y representación técnica	Comunicación técnica Lenguaje técnico Códigos técnicos	Utilizan diferentes lenguajes y formas de representación en la resolución de problemas técnicos.
El lenguaje y la representación técnica en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Comunicación técnica Representación técnica Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE V. PROYECTO DE PRODUCCION ARTESANAL

En este bloque se introduce al trabajo con proyectos. Se pretende reconocer sus diferentes fases e identificar los problemas técnicos, ya sea para hacer más eficiente un proceso, o bien para crear un producto. Se definirán las acciones por realizar, las herramientas, los materiales y energía que se emplearán; así como la representación del proceso y su ejecución. El proyecto deberá enfatizar en los procesos productivos artesanales, donde el técnico tiene el conocimiento, interviene y controla todas las fases del proceso.

El proyecto representa una oportunidad para promover la creatividad e iniciativa de los alumnos. Por ello se sugiere que éste se relacione con su contexto, intereses y necesidades. Se propone la reproducción de un proceso técnico que integre los contenidos de los bloques anteriores; dé solución a un problema técnico, y sea de interés para la comunidad donde se ubica la escuela.

Propósitos

1. Identificar las fases, características y finalidades de un proyecto de producción artesanal orientado a la satisfacción de necesidades e intereses.
2. Planificar los insumos y medios técnicos para la ejecución del proyecto.
3. Representar gráficamente el proyecto de producción artesanal y el proceso que se debe seguir para llevarlo a cabo.
4. Elaborar un producto o desarrollar un proceso técnico cercano a su vida cotidiana como parte del proyecto de producción artesanal.
5. Evaluar el proyecto de producción artesanal y comunicar los resultados.

5. Proyecto de producción artesanal		
5.1 El proyecto como estrategia de trabajo en Tecnología		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
Procesos productivos artesanales	Procesos productivos Procesos artesanales	Definen los propósitos y describen las fases de un proyecto de producción artesanal.
Los proyectos en tecnología	Proyecto técnico Alternativas de solución	Ejecutan el proyecto de producción artesanal para la satisfacción de necesidades o intereses.
5.2 El proyecto de producción artesanal		
Acercamiento a los procesos productivos: fases del proyecto de producción artesanal	Procesos productivos Fases del proyecto técnico	Evalúan el proyecto de producción artesanal para proponer mejoras.

Segundo grado. Tecnología II

En el segundo grado se estudian los procesos técnicos como una aproximación a los conocimientos técnicos de diversos procesos productivos. El enfoque de sistemas se utiliza para analizar los componentes de los sistemas técnicos y su interacción con la sociedad y la naturaleza.

Se propone que por medio de diversas intervenciones técnicas en un determinado campo, se identifiquen las relaciones entre el conocimiento técnico y los conocimientos de las ciencias naturales y sociales, para que los alumnos comprendan su importancia y significado en los procesos de cambio técnico.

Asimismo, se plantea el reconocimiento de las interacciones entre la técnica, la sociedad y la naturaleza y sus mutuas influencias en los cambios técnicos y culturales. Se pretende la adopción de medidas preventivas, mediante una evaluación técnica, que permita considerar los posibles resultados no deseados en la naturaleza y sus efectos en la salud humana, según las diferentes fases de los procesos técnicos.

Con el desarrollo del proyecto de producción industrial se pretende profundizar en el significado y aplicación del diseño en la elaboración de productos.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA
EDUCACION SECUNDARIA TECNICA
SEGUNDO GRADO
<p align="center">BLOQUE I. TECNOLOGIA Y SU RELACION CON OTRAS AREAS DEL CONOCIMIENTO</p> <p>En el primer bloque se aborda el análisis y la intervención en diversos procesos técnicos, de acuerdo con las necesidades y los intereses sociales que pueden cubrirse desde un campo determinado. A partir de la selección de las técnicas, se pretende que los alumnos definan las acciones y seleccionen aquellos conocimientos que les sean de utilidad, según los requerimientos propuestos.</p> <p>Actualmente, la relación entre la tecnología y la ciencia es una práctica generalizada. Por ello, es conveniente que los alumnos reconozcan que el conocimiento tecnológico se orienta a la satisfacción de necesidades e intereses sociales. Asimismo, es importante enfatizar que los conocimientos científicos se resignifican en las creaciones técnicas y optimizan el diseño, la función y la operación de productos, medios y sistemas técnicos. También se propicia el reconocimiento de las finalidades y los métodos propios del campo de la tecnología, para ser comparados con los de otras disciplinas.</p> <p>Otro aspecto que se promueve es el análisis de la interacción entre los conocimientos técnicos y los científicos. Para ello, se deberá facilitar, por un lado, la revisión de las técnicas que posibilitan los avances de las ciencias, y por el otro, se deberá demostrar cómo los conocimientos científicos se constituyen en el fundamento para la creación y el mejoramiento de las técnicas.</p> <p align="center">Propósitos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer las diferencias entre el conocimiento tecnológico y el conocimiento científico, así como sus fines y métodos. 2. Describir la interacción de la tecnología con las diferentes ciencias, tanto naturales como sociales. 3. Distinguir la forma en que los conocimientos científicos se resignifican en la operación de los sistemas técnicos.

1. Tecnología y su relación con otras áreas de conocimiento		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La tecnología como área de conocimiento y la técnica como práctica social	Tecnología Técnica Conocimiento tecnológico Conocimiento científico Métodos	Comparan las finalidades de las ciencias y de la tecnología para establecer sus diferencias. Describen la forma en que los conocimientos técnicos y los conocimientos de las ciencias se resignifican en el desarrollo de los procesos técnicos.
Relación de la tecnología con las ciencias naturales y sociales: la resignificación y uso de los conocimientos	Ciencias naturales Ciencias sociales Creaciones técnicas Avance de las ciencias Cambio técnico	Utilizan conocimientos técnicos y de las ciencias para proponer alternativas de solución a problemas técnicos, así como mejorar procesos y productos.
La resignificación y el uso de los conocimientos para la resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE II. CAMBIO TECNICO Y CAMBIO SOCIAL

En este bloque se pretenden analizar las motivaciones económicas, sociales y culturales que llevan a la adopción y operación de determinados sistemas técnicos y a la elección de sus componentes. El tratamiento de los temas permite identificar la influencia de los factores contextuales en las creaciones técnicas y analizar cómo las técnicas constituyen la respuesta a las necesidades apremiantes de un tiempo y contexto determinados.

También se propone analizar la operación de las herramientas y máquinas, en correspondencia con sus funciones y materiales sobre los que actúan, su cambio técnico y la delegación de funciones; así como la variación en las operaciones, la organización de los procesos de trabajo y su influencia en las transformaciones culturales.

El trabajo con los temas de este bloque considera el análisis medio-fin y el análisis sistémico de objetos y procesos técnicos. Con la intención de comprender las características contextuales que influyen en el cambio técnico, se consideran los antecedentes y consecuentes y sus posibles mejoras, de modo que la delegación de funciones se estudie desde una perspectiva técnica y social.

Asimismo, se analiza con profundidad la delegación de funciones en diversos grados de complejidad, por medio de la exposición de diversos ejemplos para mejorar su comprensión.

Propósitos

1. Reconocer la importancia de los sistemas técnicos para la satisfacción de necesidades e intereses propios de los grupos que los crean.
2. Valorar la influencia de aspectos socioculturales que favorecen la creación de nuevas técnicas.
3. Proponer diferentes alternativas de solución para el cambio técnico de acuerdo con diversos contextos locales, regionales y nacionales.
4. Identificar la delegación de funciones de herramientas a máquinas y de máquinas a máquinas.

2. Cambio técnico y cambio social		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La influencia de la sociedad en el desarrollo técnico	Necesidades sociales Procesos técnicos Sistemas técnicos	Emplean de manera articulada diferentes clases de técnicas para mejorar procesos y crear productos técnicos. Reconocen las implicaciones de la técnica en las formas de vida.
Cambios técnicos, articulación de técnicas y su influencia en los procesos productivos	Cambio técnico Procesos técnicos Procesos productivos	Examinan las posibilidades y limitaciones de las técnicas para la satisfacción de necesidades según su contexto.
Las implicaciones de la técnica en la cultura y la sociedad	Técnica Sociedad Cultura Formas de vida	Construyen escenarios deseables como alternativas de mejora técnica. Proponen y modelan alternativas de solución a posibles necesidades futuras.
Los límites y las posibilidades de los sistemas técnicos para el desarrollo social	Sistemas técnicos Formas de vida Desarrollo social Calidad de vida	
La sociedad tecnológica actual y del futuro: visiones de la sociedad tecnológica	Técnica Sociedad Tecno-utopías Técnica-ficción	
El cambio técnico en la resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Cambio técnico Necesidades e intereses sociales Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE III. LA TÉCNICA Y SUS IMPLICACIONES EN LA NATURALEZA

En este bloque se pretende el estudio del desarrollo técnico y sus efectos en los ecosistemas y la salud de las personas; se promueve el análisis y la reflexión de los procesos de creación y uso de diversos productos técnicos como formas de suscitar la intervención, con la finalidad de modificar las tendencias y el deterioro ambiental, entre las que destacan la pérdida de la biodiversidad, la contaminación, el cambio climático y diversas afectaciones a la salud.

Los contenidos del bloque se orientan hacia la previsión de los impactos que dañan a los ecosistemas. Las actividades se realizan desde una perspectiva sistémica para identificar los posibles efectos no deseados en cada una de las fases del proceso técnico.

El principio precautorio se señala como el criterio formativo esencial en los procesos de diseño, en la extracción de materiales, en la generación y el uso de energía y en la elaboración de productos. Con esta orientación, se pretende promover, entre las acciones más relevantes, la mejora en la vida útil de los productos, el uso eficiente de materiales, la generación y el uso de energía no contaminante, la elaboración y el uso de productos de bajo impacto ambiental, el reuso y el reciclado de materiales.

Propósitos

1. Reconocer los impactos en la naturaleza causados por los sistemas técnicos.
2. Tomar decisiones responsables para prevenir daños en los ecosistemas generados por la operación de los sistemas técnicos y el uso de productos.
3. Proponer mejoras en los sistemas técnicos con la finalidad de prevenir riesgos.

3. La técnica y sus implicaciones en la naturaleza		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Las implicaciones locales, regionales y globales en la naturaleza debido a la operación de sistemas técnicos	Recursos naturales Desecho Impacto ambiental Contaminación Sistema técnico	Identifican las posibles modificaciones en el entorno causadas por la operación de los sistemas técnicos. Aplican el principio precautorio en sus propuestas de solución a problemas técnicos para prever posibles modificaciones no deseadas en la naturaleza. Recaban y organizan información sobre los problemas generados en la naturaleza por el uso de productos técnicos.
Las alteraciones producidas en los ecosistemas debido a la operación de los sistemas técnicos	Alteración en los ecosistemas Extracción Transformación Desechos Sistema técnico	
El papel de la técnica en la conservación y cuidado de la naturaleza	Principio precautorio Técnica Preservación Conservación Impacto ambiental	
La técnica, la sociedad del riesgo y el principio precautorio	Sociedad del riesgo Principio precautorio Riesgo Situaciones imprevistas Salud y seguridad	
El principio precautorio en la resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Principio precautorio Resolución de problemas Proyecto técnico Problema ambiental Procesos productivos	

BLOQUE IV. PLANEACION Y ORGANIZACION TECNICA

En este bloque se estudia el concepto de gestión técnica y se propone el análisis y puesta en práctica de los procesos de planeación y organización de los procesos técnicos: la definición de las acciones, su secuencia, su ubicación en el tiempo, la identificación de la necesidad de acciones paralelas y la definición de los requerimientos de materiales, energía, medios técnicos, condiciones de las instalaciones, medidas de seguridad e higiene, entre otros.

Se propone el diagnóstico de los recursos con los que cuenta la comunidad, la identificación de problemas ligados a las necesidades y los intereses, y el planteamiento de alternativas que permitan mejorar los procesos técnicos de acuerdo con el contexto. Asimismo, se promueve el reconocimiento de las capacidades de los individuos para el desarrollo de la comunidad y los insumos provenientes de la naturaleza y la identificación de las limitaciones que determina el entorno, mismas que dan pauta para la selección de materiales, energía e información necesarios.

Este bloque brinda una panorámica para contextualizar el empleo de diversas técnicas, en correspondencia con las necesidades y los intereses sociales, y representa una oportunidad para vincular el trabajo escolar con la comunidad.

Propósitos

1. Utilizar los principios y procedimientos básicos de la gestión técnica.
2. Tomar en cuenta los elementos del contexto social, cultural, natural para la toma de decisiones en la resolución de los problemas técnicos.
3. Elaborar planes y formas de organización para desarrollar procesos técnicos y elaborar productos, tomando en cuenta el contexto en que se realizan.

4. Planeación y organización técnica		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La gestión en los sistemas técnicos	Gestión técnica Diagnóstico de necesidades sociales Organización técnica Calidad de vida	Planifican y organizan las acciones técnicas según las necesidades y oportunidades indicadas en el diagnóstico. Usan diferentes técnicas de planeación y organización para la ejecución de los procesos técnicos.
La planeación y la organización de los procesos técnicos	Planeación técnica Organización técnica Ejecución Control de procesos productivos	Aplican las recomendaciones y normas para el uso de materiales, herramientas e instalaciones, con el fin de prever situaciones de riesgo en la operación de los procesos técnicos.
La normatividad y la seguridad e higiene en los procesos técnicos	Normatividad Seguridad y procesos técnicos Higiene y procesos técnicos	Planean y organizan acciones, medios técnicos e insumos para el desarrollo de procesos técnicos.
La planeación y la organización en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Planeación Gestión Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE V. PROYECTO DE PRODUCCION INDUSTRIAL

En este bloque se incorporan los temas del diseño y la gestión para el desarrollo de proyectos de producción industrial. Se pretende el reconocimiento de los elementos contextuales de la comunidad, mismos que contribuyen a la definición del proyecto; se identifican las oportunidades para mejorar un proceso o producto técnico respecto a su funcionalidad, estética y ergonomía, y se parte de problemas débilmente estructurados en donde sea posible proponer diversas alternativas de solución.

En este bloque se trabaja el tema del diseño con mayor profundidad y como una de las primeras fases del desarrollo de los proyectos con la idea de conocer sus características.

En el desarrollo del proyecto se enfatiza en los procesos de producción industrial, cuya característica fundamental es la organización técnica del trabajo.

Para el desarrollo de las actividades de este bloque, el análisis de los procesos industriales puede verse limitado por la falta de infraestructura en los planteles escolares; no obstante, se podrá promover el uso de la modelación, la simulación, la creación de prototipos y las visitas a industrias.

El proyecto y sus diferentes fases constituyen los contenidos del bloque con la especificidad de la situación en la cual se intervendrá o cambiará. En su desarrollo deberán ponerse de manifiesto los conocimientos técnicos y la resignificación de los conocimientos científicos requeridos, según el campo tecnológico y el proceso o producto a elaborar.

Propósitos

1. Identificar las fases del proceso de diseño e incorporar criterios de ergonomía y estética en el desarrollo del proyecto de producción industrial.
2. Elaborar y mejorar un producto o proceso cercano a su vida cotidiana, tomando en cuenta los riesgos y las implicaciones para la sociedad y la naturaleza.
3. Modelar y simular el producto o proceso seleccionado para su evaluación y mejora.

5. Proyecto de producción industrial		
5.1 Características del proyecto de producción industrial		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
Procesos productivos industriales	Sistema máquina-producto Procesos productivos industriales Planeación Gestión	Identifican y describen las fases de un proyecto de producción industrial. Ejecutan las fases del proceso de diseño para la realización del proyecto de producción industrial.
Diseño, ergonomía y estética en el desarrollo de los proyectos	Proyecto Diseño Ergonomía Estética	Evalúan el proyecto de producción industrial para proponer mejoras.
El diseño y el cambio técnico: criterios de diseño	Diseño Cambio técnico Toma de decisiones Necesidades e intereses Función técnica Estética Ergonomía Aceptación social y cultural	
5.2 El proyecto de producción industrial		
El diseño en los procesos productivos y el proyecto de producción industrial	Diseño Procesos productivos Proyecto Fases del proyecto Modelación Simulación Prototipo	

Tercer grado. Tecnología III

En el tercer grado se estudian los procesos técnicos desde una perspectiva holista y enfatiza en la conformación de los diversos campos tecnológicos y la innovación técnica, cuyos aspectos sustanciales son la información, el conocimiento y los factores culturales. También se promueve la búsqueda de alternativas y el desarrollo de proyectos que incorporan el desarrollo sustentable, la eficiencia de los procesos técnicos, la equidad y la participación social.

Se proponen actividades que orientan las intervenciones técnicas de los alumnos hacia el desarrollo de competencias para el acopio y uso de la información, así como para la resignificación de los conocimientos en los procesos de innovación técnica; se pone especial atención a los procesos de generación de conocimientos en correspondencia con los diferentes contextos socioculturales para comprender la difusión y la interacción de las técnicas y en la configuración y el desarrollo de diferentes campos tecnológicos.

También se propone el estudio de los sistemas tecnológicos, a partir del análisis de sus características y la interrelación entre sus componentes. Asimismo, se promueve la identificación de las implicaciones sociales y naturales mediante la evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos.

El proyecto técnico en este grado pretende integrar los conocimientos que los alumnos han venido desarrollando en los tres grados para desplegarlos en un proceso en el que destaca la innovación técnica y la importancia del contexto social.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
TERCER GRADO		
BLOQUE I. TECNOLOGIA, INFORMACION E INNOVACION		
<p>En este bloque se pretende el reconocimiento de las características del mundo actual: la capacidad de comunicar e informar en tiempo real los acontecimientos de la dinámica social, los impactos en el entorno natural y los avances en diversos campos del conocimiento.</p> <p>También se promueve el uso de medios para tener acceso y usar la información en procesos de innovación técnica, con la finalidad de facilitar la incorporación responsable de los alumnos a los procesos de intercambio cultural y económico.</p> <p>Se promueve que los alumnos distingan entre información y conocimiento técnico e identifiquen las fuentes de información que pueden utilizarse en los procesos de innovación técnica; así como estructurar, combinar y juzgar dicha información, y aprenderla para darle un significado al momento de aplicarla en las creaciones técnicas. También se fomenta el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para el diseño e innovación de procesos y productos.</p> <p>Las actividades se orientan al reconocimiento de las diversas fuentes de información (tanto en los contextos de uso como de reproducción de las técnicas) como insumo fundamental para la innovación; se valora la importancia de las opiniones de los usuarios sobre los resultados de las técnicas y productos (cuyo análisis, reinterpretación y enriquecimiento, por parte de otros campos de conocimiento, permitirá a los alumnos definir las actividades, los procesos técnicos o las mejoras para ponerlas en práctica).</p>		
Propósitos		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer las innovaciones técnicas en el contexto mundial, nacional, regional y local. 2. Identificar las fuentes de la información en contextos de uso y de reproducción para la innovación técnica de productos y procesos. 3. Utilizar las TIC para el diseño e innovación de procesos y productos. 4. Organizar la información proveniente de diferentes fuentes para utilizarla en el desarrollo de procesos y proyectos de innovación. 5. Emplear diversas fuentes de información como insumos para la innovación técnica. 		
1. Tecnología, información e innovación		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Innovaciones técnicas a lo largo de la historia	Innovación Cambio técnico	Identifican las características de un proceso de innovación como parte del cambio técnico.
Características y fuentes de la innovación técnica: contextos de uso y de reproducción	Innovación técnica Fuentes de innovación técnica Contexto de uso de medios técnicos Contexto de reproducción de técnicas	Recopilan y organizan información de diferentes fuentes para el desarrollo de procesos de innovación. Aplican los conocimientos técnicos y emplean las TIC para el desarrollo de procesos de innovación técnica.
Uso de conocimientos técnicos y las TIC para la innovación	Innovación TIC Conocimientos técnicos	Usan la información proveniente de diferentes fuentes en la búsqueda de alternativas de solución a problemas técnicos.
El uso de los conocimientos técnicos y de las TIC para la resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Información Conocimientos técnicos TIC Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE II. CAMPOS TECNOLÓGICOS Y DIVERSIDAD CULTURAL

En este bloque se analizan los cambios técnicos y su difusión en diferentes procesos y contextos como factor de cambio cultural. De ahí que se promueva el reconocimiento de los conocimientos técnicos tradicionales y la interrelación y adecuación de las diversas innovaciones técnicas con los contextos sociales y naturales, los que a su vez repercuten en el cambio técnico y en la configuración de nuevos procesos técnicos.

Se pone en práctica un conjunto de técnicas comunes a un campo tecnológico y a las técnicas que lo han enriquecido; es decir, la reproducción de aquellas creaciones e innovaciones que se originaron con propósitos y en contextos diferentes. Se busca analizar la creación, difusión e interdependencia de diferentes clases de técnicas y el papel que tienen los insumos en un contexto y tiempo determinado.

Mediante el análisis sistémico de las creaciones técnicas, se propone el estudio del papel que han desempeñado la innovación, el uso de herramientas y máquinas, los insumos y la cada vez mayor complejización de procesos y sistemas técnicos en la configuración de los campos tecnológicos.

Propósitos

1. Reconocer la influencia de los saberes sociales y culturales en la conformación de los campos tecnológicos.
2. Valorar las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas a los campos tecnológicos y sus transformaciones a lo largo del tiempo.
3. Tomar en cuenta las diversas aportaciones de diversos grupos sociales en la mejora de procesos y productos.

2. Campos tecnológicos y diversidad cultural

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La construcción social de los sistemas técnicos	Cambio técnico Construcción social Sistemas técnicos	Identifican las técnicas que conforman diferentes campos tecnológicos y las emplean para desarrollar procesos de innovación.
Las generaciones tecnológicas y la configuración de campos tecnológicos	Cambio técnico Trayectorias técnicas Generaciones tecnológicas Campos tecnológicos	Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas. Plantean alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo con el contexto social y cultural.
Las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas en la configuración de los campos tecnológicos	Conocimientos tradicionales Campos tecnológicos	
El control social del desarrollo técnico para el bien común	Desarrollo técnico Control social de los procesos técnicos	
La resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos en distintos contextos socioculturales	Resolución de problemas Proyecto técnico Diversidad cultural Procesos productivos	

BLOQUE III. INNOVACION TECNICA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

En este bloque se pretende desarrollar sistemas técnicos que consideren los principios del desarrollo sustentable; incorporen actividades de organización y planeación compatibles con las necesidades y características económicas, sociales y culturales de la comunidad; consideren la equidad social, y mejoren la calidad de vida de la comunidad.

Se promueve la búsqueda de alternativas para adecuar y mejorar los procesos productivos o técnicos, como ciclos sistémicos orientados a la prevención del deterioro ambiental, que se concretan en la ampliación de la eficiencia productiva y de las características del ciclo de vida de los productos.

Se incorpora un primer acercamiento a las normas y los reglamentos en materia ambiental, como las relacionadas con el ordenamiento ecológico del territorio, los estudios de impacto ambiental y las normas ambientales para el diseño, planeación y ejecución del proyecto técnico.

Se incide en el análisis de alternativas para recuperar la mayor parte de materias primas y obtener menor disipación y degradación de energía en el proceso de diseño e innovación técnica.

Propósitos

1. Tomar decisiones para emplear de manera eficiente materiales y energía en los procesos técnicos, con el fin de prever riesgos en la sociedad y la naturaleza.
2. Proponer alternativas a problemas técnicos para aminorar los riesgos en su comunidad de acuerdo con criterios del desarrollo sustentable.

3. Innovación técnica y desarrollo sustentable

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Visión prospectiva de la tecnología: escenarios deseables	Impacto ambiental Sistema técnico Costo ambiental	Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos.
La innovación técnica en los procesos productivos	Sistema técnico Innovación técnica Ciclos de la innovación técnica Procesos productivos Procesos técnicos	Aplican las normas ambientales en sus propuestas de innovación, con el fin de evitar efectos negativos en la sociedad y en la naturaleza. Proponen alternativas de solución a problemas técnicos y elaboran proyectos de innovación.
La innovación técnica para el desarrollo sustentable	Innovación Ciclos de la innovación técnica Desarrollo sustentable Equidad Calidad de vida Normas ambientales	
La innovación técnica en la resolución de problemas y el trabajo por proyectos en los procesos productivos para el desarrollo sustentable	Resolución de problemas Proyecto técnico Desarrollo sustentable Procesos productivos	

BLOQUE IV. EVALUACION DE LOS SISTEMAS TECNOLOGICOS

En este bloque se promueve el desarrollo de habilidades relacionadas con la valoración y capacidad de intervención en el uso de productos y sistemas técnicos. De esta manera, se pretende que los alumnos puedan evaluar los beneficios y los riesgos, y así definir en todas sus dimensiones, su factibilidad, utilidad, eficacia y eficiencia, en términos energéticos, sociales, culturales y naturales, y no sólo en sus aspectos técnicos o económicos.

Se pretende que como parte de los procesos de innovación técnica se consideren los aspectos contextuales y técnicos para una producción en congruencia con los principios del desarrollo sustentable. Si bien, el desarrollo técnico puede orientarse con base en el principio precautorio, se sugiere plantear actividades y estrategias de evaluación, tanto de los procesos como de los productos, de tal manera que el diseño, la operación y el uso de un producto cumplan con la normatividad tanto en sus especificaciones técnicas como en su relación con el entorno.

Para el desarrollo de los temas de este bloque, es importante considerar que la evaluación de los sistemas tecnológicos incorpora normas ambientales, criterios ecológicos y otras reglamentaciones, y emplea la simulación y la modelación. Por ello, se sugiere que las actividades escolares consideren estos recursos.

Para prever el impacto social de los sistemas tecnológicos es conveniente un acercamiento a los estudios de costo-beneficio, tanto de procesos como de productos, y evaluar el balance de energía, materiales y desechos y el empleo de sistemas de monitoreo para registrar aquellas señales que serán útiles para corregir impactos; o bien el costo ambiental del proceso técnico y el beneficio obtenido en el sistema tecnológico.

Propósitos

1. Elaborar planes de intervención en los procesos productivos, tomando en cuenta los costos socioeconómicos y naturales en relación con los beneficios.
2. Evaluar sistemas tecnológicos tanto en sus aspectos internos (eficiencia, factibilidad, eficacia y fiabilidad) como en sus aspectos externos (contexto social, cultural, natural, consecuencias y fines).
3. Intervenir, dirigir o redirigir los usos de las tecnologías y de los sistemas tecnológicos tomando en cuenta el resultado de la evaluación.

4. Evaluación de los sistemas tecnológicos

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La equidad social en el acceso a las técnicas	Procesos técnicos Evaluación de los procesos técnicos Equidad social	Identifican las características y los componentes de los sistemas tecnológicos. Evalúan sistemas tecnológicos, tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales.
La evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos	Procesos técnicos Evaluación Monitoreo ambiental Sistemas tecnológicos Análisis costo-beneficio Eficacia Eficiencia Fiabilidad Factibilidad Contexto social y natural	Plantean mejoras en los procesos y productos a partir de los resultados de la evaluación de los sistemas tecnológicos. Utilizan los criterios de factibilidad, fiabilidad, eficiencia y eficacia en sus propuestas de solución a problemas técnicos.
El control social de los sistemas tecnológicos para el bien común	Control social Intervención Evaluación Participación ciudadana	
La planeación y la evaluación en los procesos productivos	Planeación Intervención Evaluación Participación ciudadana Procesos productivos	
La evaluación como parte de la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos en los procesos productivos	Evaluación Gestión Resolución de problemas Proyecto técnico Procesos productivos	

BLOQUE V. PROYECTO DE INNOVACION

En la primera parte del bloque se analizan los procesos de innovación tecnológica y sus implicaciones en el cambio técnico. Se enfatiza en las fuentes de información que orientan la innovación y en el proceso para recabar información generada por los usuarios respecto a una herramienta, máquina, producto o servicio, en relación con su función, desempeño y valoraciones sociales del mismo.

Se propone el estudio de los procesos productivos industriales de mayor complejidad del mundo actual, cuyas características fundamentales son la flexibilidad en los procesos técnicos, un creciente manejo de la información y la combinación de procesos artesanales e industriales.

El proyecto pretende la integración de los contenidos de los grados anteriores. En especial, busca establecer una liga de experiencia acumulativa en el bloque V, destinado a proyectos de mayor complejidad. El proyecto de innovación debe surgir de los intereses de los alumnos, según un problema técnico concreto de su contexto, orientado hacia el desarrollo sustentable y buscando que las soluciones articulen técnicas propias de un campo y su interacción con otros.

Propósitos

1. Utilizar las fuentes de información para la innovación en el desarrollo de sus proyectos.
2. Planear, organizar y desarrollar un proyecto de innovación que solucione una necesidad o un interés de su localidad o región.
3. Evaluar el proyecto y sus fases, considerando su incidencia en la sociedad, la cultura y la naturaleza y su eficacia y eficiencia.

5. Proyecto de innovación

5.1 Características del proyecto de innovación		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
La innovación técnica en el desarrollo de los proyectos productivos	Innovación Desarrollo sustentable Proyecto técnico Proyecto productivo Alternativas de solución Innovación técnica Ciclos de innovación técnica Cambio técnico	Identifican y describen las fases de un proyecto de innovación. Preven los posibles impactos sociales y naturales en el desarrollo de sus proyectos de innovación. Recaban y organizan la información sobre la función y el desempeño de los procesos y productos para el desarrollo de su proyecto. Planean y desarrollan un proyecto de innovación técnica.
La responsabilidad social en los proyectos de innovación técnica	Técnica Formas de vida Innovación técnica Proyecto técnico Responsabilidad social	Evalúan el proyecto de innovación para proponer mejoras.
5.2 El proyecto de innovación		
Proyecto de innovación para el desarrollo sustentable	Fuentes de innovación técnica Fases del proyecto Ciclos de innovación técnica Innovación Proyecto técnico Proceso productivo Desarrollo sustentable	

V. ORGANIZACION DE LOS CONTENIDOS PARA TELESECUNDARIA

Los programas de la asignatura de Tecnología para telesecundaria tienen las siguientes características:

1. Promueven la vinculación de la escuela y la comunidad.
2. Incluyen la resolución de problemas en los contenidos de cada bloque.
3. Incorporan el trabajo con proyectos tecnológicos comunitarios conforme se avanza en el desarrollo de los contenidos.
4. Adecuan los proyectos tecnológicos comunitarios a los procesos productivos de la comunidad y éstos aumentan en complejidad, de acuerdo al grado que se cursa: reproducción artesanal en el primer grado, diseño en el segundo e innovación para el tercero.

Los contenidos para el estudio del campo de la Tecnología se estructuran a partir de cinco ejes que integran y organizan los contenidos de los bloques del programa de estudio.

El siguiente cuadro presenta la organización de los bloques de la asignatura de Tecnología para la escuela telesecundaria.

Bloque	Grado		1		2		3	
	Eje							
I	Conocimiento tecnológico		Técnica y tecnología	P R O Y E C T O L O G I C O C O M U N I T A R I O	Tecnología y su relación con otras áreas del conocimiento	P R O Y E C T O L O G I C O C O M U N I T A R I O	Tecnología, información e innovación	P R O Y E C T O L O G I C O
II	Sociedad, cultura y técnica		Medios técnicos		Cambio técnico y cambio social		Campos tecnológicos y diversidad cultural	
III	Técnica y naturaleza		Transformación de materiales y energía		La técnica y sus implicaciones en la naturaleza		Innovación técnica y desarrollo sustentable	
IV	Gestión técnica		Comunicación y representación técnica		Planeación y organización técnica		Los sistemas tecnológicos	
V	Participación tecnológica		Proyecto tecnológico comunitario de reproducción		Proyecto tecnológico comunitario de diseño		Proyecto tecnológico comunitario de innovación	

A continuación se describen cada uno de los ejes que organizan los contenidos del programa de estudio:

- *Conocimiento tecnológico.* Articula el saber teórico-conceptual del campo de la Tecnología con el saber hacer técnico-instrumental, para comprender el hecho técnico por medio de la reproducción, el diseño y la innovación de las técnicas.
- *Sociedad, cultura y técnica.* Toma en cuenta la interacción de los cambios sociales y los cambios técnicos. Considera las motivaciones económicas, sociales, culturales y políticas que propician la creación y el cambio de los sistemas técnicos.
- *Técnica y naturaleza.* Incorpora los principios del desarrollo sustentable que orientan la visión prospectiva de un futuro deseable; considera a la técnica como elemento de articulación entre la sociedad y la naturaleza, y toma en cuenta el principio precautorio y el aprovechamiento sustentable de los recursos.
- *Gestión técnica.* Considera las características y posibilidades de la comunidad para la puesta en marcha de actividades productivas y la planeación, organización, consecución y evaluación de los procesos técnicos.
- *Participación tecnológica.* Incorpora la integración de conocimientos, habilidades y actitudes para la implementación de proyectos tecnológicos comunitarios que permitan a los alumnos resolver problemas o situaciones relacionadas con la satisfacción de necesidades e intereses de su comunidad.

El desarrollo de proyectos tecnológicos comunitarios en la modalidad de telesecundaria

El proyecto tecnológico comunitario permite que los alumnos desarrollen las competencias de la asignatura de Tecnología (intervención, resolución de problemas, diseño y gestión) en la búsqueda de respuestas a necesidades e intereses, mediante la ejecución de sus propuestas para solucionar problemas de su comunidad.

La asignatura de Tecnología, en la modalidad de telesecundaria, prioriza la relación escuela-comunidad. Por ello, se proponen aspectos a tomar en cuenta para el desarrollo de los proyectos tecnológicos comunitarios:

- La vinculación escuela-comunidad como punto de partida en la definición de los problemas técnicos por resolver.
- El diagnóstico de las necesidades y los intereses de la comunidad y de los recursos disponibles para resolver problemas del contexto como una de las fases iniciales para su puesta en marcha.
- El método de proyectos como medio para la satisfacción de necesidades e intereses propios de la comunidad.
- El conocimiento y la valoración de las técnicas tradicionales y la posible incorporación de otras pertenecientes a diferentes contextos.

Por las características de la modalidad de telesecundaria, y su papel social en los contextos en donde se ofrece el servicio, se propone el desarrollo de proyectos tecnológicos comunitarios de menor a mayor complejidad en los tres grados de educación secundaria.

En el primer grado se inicia con proyectos tecnológicos comunitarios basados en la reproducción artesanal de productos y procesos técnicos, con énfasis en las acciones instrumentales para el uso de herramientas y máquinas, y en las acciones estratégicas que incluyen, principalmente, la identificación y caracterización de los problemas por resolver, el planteamiento de alternativas de solución, el análisis de los medios o recursos necesarios y la ejecución o elaboración del producto, entre otras.

En el segundo grado se propone el trabajo con *proyectos tecnológicos comunitarios*, basados en el diseño de productos y procesos técnicos y su relación con los aspectos socioculturales, el cambio técnico y su influencia en las formas de vida. Para este grado se sugiere que el proyecto incluya el diseño, la modelación y la simulación de los objetos y procesos.

En el tercer grado, los proyectos tecnológicos comunitarios se orientan hacia la innovación de procesos y productos técnicos, en los que se consideren las fuentes de información para la innovación y los criterios para el desarrollo sustentable. Los proyectos tecnológicos comunitarios en este grado, promueven la integración de los aprendizajes de los grados anteriores y proponen el desarrollo de una fase de seguimiento de los procesos y del desempeño del producto, con la finalidad de identificar el ciclo de mejora continua, característico de la innovación.

El proyecto en la asignatura de Tecnología es un plan de acción que realizará el grupo escolar, y tiene como propósito que los alumnos participen en la resolución de problemas. Los problemas en tecnología son de carácter técnico y pueden ser situaciones para las cuales no se dispone de una única solución o procedimiento. Por ello, los alumnos requieren de reflexión y toma de decisiones sobre la secuencia de pasos y acciones por seguir. En este punto cobra sentido el proyecto como plan de acción y método para la resolución de problemas. Por ello, el proyecto debe promover el desarrollo de un conjunto de acciones, manejo de la información, uso de los componentes de la técnica, las clases de técnicas, su articulación y su secuencia en el tiempo.

Asimismo, es importante considerar que para el desarrollo de los proyectos tecnológicos comunitarios, se requiere realizar un diagnóstico de las necesidades de la comunidad como punto de partida, con el fin de elaborar proyectos que respondan a las situaciones o los problemas técnicos identificados en el contexto y evitar su prescripción.

CONTENIDOS

Primer grado. Tecnología I

En primer grado se estudia a la tecnología como campo de conocimiento, con énfasis en aquellos aspectos que son comunes a todas las técnicas y que permiten caracterizarla como objeto de estudio. A partir de ello, los alumnos identifican problemas técnicos en su comunidad mediante un diagnóstico de necesidades, el cual les permitirá desarrollar las fases del proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal a lo largo de los bloques.

Se propone identificar las formas en que el ser humano ha transferido las capacidades del cuerpo a las creaciones técnicas. Para ello, se pone en práctica un conjunto de acciones de carácter estratégico, instrumental y de control, orientado a un propósito determinado. De esta manera, se analiza el concepto de delegación de funciones, la construcción y el uso de herramientas, máquinas e instrumentos que potencian las capacidades humanas, junto con las características de los materiales sobre los cuales se actúa, los tipos de energía y las acciones realizadas.

Se promueve el reconocimiento de los materiales y la energía como insumos en los procesos técnicos y la obtención de productos. Asimismo, se pretende que los alumnos elaboren representaciones gráficas como medio para comunicar sus creaciones técnicas.

Finalmente, se propone la ejecución de un proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal, que articule los contenidos abordados en bloques anteriores desde una visión sistémica, con énfasis en los procesos artesanales de la comunidad.

Lo anterior permitirá a los alumnos tener un acercamiento al análisis del sistema ser humano-producto, referido como el trabajo artesanal desde la interpretación de que el usuario u operario interviene en todas las fases del proceso.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA
TELESECUNDARIA
PRIMER GRADO
BLOQUE I. TECNICA Y TECNOLOGIA
<p>Este bloque posibilita un primer acercamiento de la tecnología como estudio de la técnica. Desde una perspectiva sistémica, la técnica es la unidad básica de estudio de la tecnología.</p> <p>Se promueve el reconocimiento del ser humano como creador de técnicas, que desarrolla una serie de actividades de carácter estratégico, instrumental y de control, para actuar sobre el medio y satisfacer sus necesidades conforme a su contexto e intereses.</p> <p>También se pretende el estudio de la técnica como sistema y conjunto de acciones orientadas a satisfacer necesidades e intereses y se promueve el análisis de la relación de las necesidades y los intereses de los grupos sociales con la creación y el uso de las técnicas. Desde esta perspectiva, se propone a la técnica como construcción social e histórica, debido a la estrecha relación e incorporación de los aspectos culturales en las creaciones técnicas.</p> <p>Una de las características de la naturaleza humana es la creación de medios técnicos. Por ello, un propósito de este bloque es que los alumnos se reconozcan como seres que generan y usan productos y servicios para satisfacer necesidades e intereses de su comunidad y que consideran las implicaciones naturales y sociales. Asimismo, los contenidos de este bloque contribuyen a la conformación del proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal.</p>

Para la definición del problema por resolver en el proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal, es necesario realizar un diagnóstico de las actividades productivas locales y tradicionales, en relación con las necesidades y los intereses de la misma, los recursos naturales disponibles, las posibilidades y limitaciones para la producción y la intervención en la resolución de problemas. Todo ello permitirá determinar la factibilidad de desarrollar los proyectos.

Propósitos

1. Reconocer a la técnica como objeto de estudio de la tecnología.
2. Distinguir a la técnica como un sistema constituido por un conjunto de acciones para la satisfacción de necesidades e intereses.
3. Identificar a los sistemas técnicos como el conjunto que integra a las acciones humanas, los materiales, la energía, las herramientas y las máquinas.
4. Identificar la relación que existe entre las necesidades sociales y la creación de técnicas que las satisfacen por medio de la elaboración de un diagnóstico de la comunidad.

1. Técnica y tecnología

1.1 Técnica		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
La técnica en la vida cotidiana	Técnica Intervención técnica Necesidades e intereses sociales	Caracterizan a la tecnología como campo de conocimiento que estudia la técnica. Reconocen la importancia de la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses.
La técnica como sistema, clases de técnicas y sus elementos comunes	Técnica Sistema técnico Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de control Clases de técnicas: ensamblado, transporte, transformación, modelado, reparación, preparación, captura, manejo, servicio, entre otros Sistema técnico	Identifican las acciones estratégicas, instrumentales y de control como componentes de la técnica. Reconocen la importancia de las necesidades e intereses de los grupos sociales para la creación y el uso de técnicas en diferentes contextos sociales e históricos. Utilizan la estrategia de resolución de problemas para satisfacer necesidades e intereses.
La técnica como práctica sociocultural e histórica y su interacción con la naturaleza	Técnica Cultura Transformación de la naturaleza	
1.2 Tecnología		
La tecnología como campo de conocimiento	Tecnología Técnica	
La resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de reproducción	Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos técnicos Diagnóstico de necesidades	

BLOQUE II. MEDIOS TECNICOS

En el marco del proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal se aborda el análisis y la operación de herramientas, máquinas e instrumentos. Se promueve la reflexión en el análisis funcional y en la delegación de funciones corporales a las herramientas, como proceso y fundamento del cambio técnico. También, se pretende que las actividades que realicen los alumnos permitan una construcción conceptual y faciliten la comprensión de los procesos de creación técnica, desde las herramientas más simples hasta las máquinas y procesos de mayor complejidad.

El estudio de las herramientas se realiza a partir de las tareas en las que son empleadas, de los materiales que son procesados y de los gestos técnicos requeridos. Para el análisis de las máquinas se recomienda identificar sus componentes y la transformación de los insumos en productos. En este bloque también se promueve el reconocimiento de los medios técnicos como una construcción social, cultural e histórica y como una forma de interacción de los seres humanos con el entorno natural.

Propósitos

1. Reconocer la delegación de funciones como una forma de extender las capacidades humanas mediante la creación y el uso de herramientas, máquinas e instrumentos.
2. Utilizar herramientas, máquinas e instrumentos en diversos procesos técnicos.
3. Reconocer la construcción de herramientas, máquinas e instrumentos como proceso histórico, social y cultural.

2. Medios técnicos

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Herramientas, máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas	Herramientas Máquinas Instrumentos Delegación de funciones Gesto técnico Sistema ser humano-producto	Identifican la función de las herramientas, máquinas e instrumentos en el desarrollo de procesos técnicos. Emplean herramientas, máquinas e instrumentos como extensión de las capacidades humanas e identifican las funciones delegadas en ellas.
Herramientas, máquinas e instrumentos: sus funciones y su mantenimiento	Máquinas Herramientas Instrumentos Delegación de funciones Sistema ser humano-máquina Mantenimiento preventivo y correctivo	Comparan los cambios y las adaptaciones de las herramientas, máquinas e instrumentos en diferentes contextos culturales, sociales e históricos. Utilizan las herramientas, máquinas e instrumentos en la solución de problemas técnicos.
Historia del cambio técnico: análisis cultural de las herramientas, máquinas e instrumentos	Técnica Sociedad Cambio técnico Flexibilidad interpretativa	
Conocimiento, uso y manejo de las herramientas, máquinas e instrumentos en los procesos artesanales	Herramientas Máquinas Instrumentos Acciones estratégicas Acciones instrumentales Acciones de regulación y control	
Herramientas, máquinas e instrumentos en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de reproducción artesanal	Herramientas Máquinas Instrumentos Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos técnicos	

BLOQUE III. TRANSFORMACION DE MATERIALES Y ENERGIA

En este bloque se retoman y articulan los contenidos de los bloques I y II para desarrollar algunas de las fases del proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal. Se analizan los materiales desde dos perspectivas: la primera considera el origen, las características y la clasificación de los mismos y se enfatiza en la relación de sus características con la función que cumplen. La segunda propone el estudio de los materiales, tanto naturales como sintéticos.

Se propone el análisis de las características funcionales de los productos desarrollados en un campo tecnológico, su relación con los materiales con los que están elaborados y su importancia en diversos procesos productivos. Asimismo, se revisan las implicaciones con el entorno por la extracción, el uso y la transformación de materiales y energía, así como la manera de prever riesgos ambientales.

La energía se analiza a partir de su transformación para la generación de la fuerza, el movimiento y el calor que posibilitan el funcionamiento de los procesos, o la elaboración de productos. Para ello, se necesitará identificar las fuentes y tipos de energía, así como los mecanismos para su conversión y su relación con los motores. También se requerirá abordar el uso de la energía en los procesos técnicos, principalmente en el empleo y el efecto del calor, además de otras formas de energía para la transformación de diversos materiales.

Propósitos

1. Distinguir el origen, la diversidad y las posibles transformaciones de los materiales según la finalidad.
2. Clasificar a los materiales de acuerdo con sus características y su función en diversos procesos técnicos.
3. Identificar el uso de los materiales y de la energía en los procesos técnicos.
4. Prever los posibles efectos derivados del uso y transformación de materiales en la naturaleza y en la sociedad.

3. Transformación de materiales y energía

3.1 Materiales		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
Origen, características y clasificación de los materiales	Materiales naturales y sintéticos Propiedades físicas y químicas Propiedades técnicas Insumos	Identifican los materiales de acuerdo con su origen y aplicación en los procesos técnicos. Distinguen la función de los materiales y la energía en los procesos técnicos. Valoran y toman decisiones referentes al uso adecuado de materiales y energía en la operación de sistemas técnicos para minimizar el impacto ambiental. Emplean herramientas y máquinas para transformar y aprovechar de manera eficiente los materiales y la energía en la resolución de problemas técnicos.
Uso, procesamiento y aplicaciones de los materiales naturales y sintéticos	Materiales: naturales y sintéticos Procesos técnicos	
Previsión del impacto ambiental derivado de la extracción, uso y procesamiento de los materiales	Materiales Desecho Impacto ambiental Resultados esperados e inesperados Procesos técnicos	
3.2 Energía		
Fuentes, tipos, funciones y transformación de la energía en los procesos técnicos	Fuentes de energía Tipos de energía Transformación de energía Proceso técnico Insumos Convertor de energía	
Previsión del impacto ambiental derivado del uso y transformación de la energía	Proceso técnico Impacto ambiental Convertor de energía	
Los materiales y la energía en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de reproducción artesanal	Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos técnicos	

BLOQUE IV. COMUNICACION Y REPRESENTACION TECNICA

En este bloque se analiza la importancia del lenguaje y la representación en las creaciones y los procesos técnicos para comunicar alternativas de solución. Se enfatiza el estudio del lenguaje y la representación desde una perspectiva histórica y se analiza su función para registrar y transmitir la información, que incluye diversas formas, como los objetos a escala, el dibujo, el diagrama, el manual, entre otros.

Asimismo, se destaca la función de la representación técnica en el registro de los saberes, en la generación de la información, y de su transferencia en los contextos de reproducción de las técnicas, del diseño y del uso de los productos.

Los contenidos de este bloque aportan elementos para el desarrollo de algunas fases del proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal.

Propósitos

1. Reconocer la importancia de la representación para comunicar información técnica.
2. Analizar diferentes lenguajes y formas de representación del conocimiento técnico.
3. Elaborar y utilizar croquis, diagramas, bocetos, dibujos, manuales, planos, modelos, esquemas y símbolos como formas de registro.

4. Comunicación y representación técnica

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La importancia de la representación para la comunicación técnica	Comunicación técnica Lenguaje técnico Código técnico	Reconocen la importancia de la comunicación en los procesos técnicos.
La representación técnica a lo largo de la historia	Representación técnica Información técnica	Comparan las formas de representación técnica en diferentes momentos históricos.
El uso del lenguaje técnico para la comunicación y representación técnica	Comunicación técnica Lenguaje técnico Código técnico	Emplean diferentes formas de representación técnica para el registro y la transferencia de la información.
El lenguaje y la representación técnica en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de reproducción artesanal	Comunicación técnica Representación técnica Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos técnicos	Utilizar diferentes lenguajes y formas de representación en la resolución de problemas técnicos.

BLOQUE V. PROYECTO TECNOLÓGICO COMUNITARIO DE REPRODUCCIÓN

En este bloque los alumnos, con base en los resultados del diagnóstico realizado en el bloque I, podrán seleccionar y precisar las técnicas que se emplearán, los procesos y los productos o procesos técnicos que llevarán a cabo y determinarán el conjunto de acciones que se desarrollan de manera secuencial y en un contexto definido. La implementación del proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal implica planear acciones secuenciales, articular técnicas y organizar materiales, energía, herramientas, máquinas e instrumentos; así como a los responsables de las acciones en cada fase, los medios y conocimientos técnicos.

Propósitos

1. Identificar las fases, características y finalidades de un proyecto de reproducción artesanal orientado a la satisfacción de necesidades e intereses.
2. Planificar los insumos y medios técnicos para la ejecución del proyecto, de acuerdo con los resultados del diagnóstico.
3. Representar gráficamente el proyecto de reproducción artesanal y el proceso por seguir para llevarlo a cabo.
4. Elaborar un producto o desarrollar un proceso técnico cercano a su vida cotidiana como parte del proyecto tecnológico de reproducción.
5. Evaluar el proyecto de reproducción artesanal y comunicar los resultados.

5. Proyecto de reproducción artesanal

5.1 El Proyecto como estrategia de trabajo en Tecnología		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
Procesos técnicos artesanales	Procesos técnicos artesanales	Definir los propósitos y describir las fases de un proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal.
Los proyectos en tecnología	Proyecto tecnológico comunitario Alternativas de solución	Ejecutar el proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal para la satisfacción de necesidades o intereses.
5.2 El proyecto de reproducción artesanal		Evaluar el proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal para proponer mejoras.
Acercamiento a los procesos técnicos: fases del proyecto tecnológico comunitario de reproducción artesanal	Procesos técnicos artesanales Fases del proyecto	

Segundo grado. Tecnología II

En el segundo grado se estudian los procesos técnicos como una aproximación a los conocimientos técnicos de diversos procesos productivos. El enfoque de sistemas se utiliza para analizar los componentes de los sistemas técnicos y su interacción con la sociedad y la naturaleza.

Se propone que por medio de diversas intervenciones técnicas, en un determinado campo, se identifiquen las relaciones entre el conocimiento técnico y los conocimientos de las ciencias naturales y sociales, para que los alumnos comprendan su importancia y significado en los procesos de cambio técnico.

Asimismo, se plantea el reconocimiento de las interacciones entre la técnica, la sociedad y la naturaleza, sus mutuas influencias en los cambios técnicos y culturales. Se pretende la adopción de medidas preventivas, mediante una evaluación técnica, que permita considerar los posibles resultados no deseados en la naturaleza y sus efectos en la salud humana, según las diferentes fases de los procesos técnicos.

En este grado se propone desarrollar un proyecto tecnológico comunitario de diseño que promueva en los alumnos conocimientos, habilidades y actitudes, para la proyección de procesos y productos técnicos, la resignificación del conocimiento y la comprensión del cambio técnico, de acuerdo con las motivaciones y condiciones que impone el contexto y los principios del desarrollo sustentable. Dicho proyecto debe definirse a partir del diagnóstico de las necesidades de la comunidad, pero es necesario enfatizar que los proyectos son identificados y caracterizados por los alumnos, evitando la prescripción de los mismos.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA TELESECUNDARIA		
SEGUNDO GRADO		
BLOQUE I. TECNOLOGIA Y SU RELACION CON OTRAS AREAS DEL CONOCIMIENTO		
<p>En el primer bloque se aborda el análisis y la intervención en diversos procesos técnicos, de acuerdo con las necesidades y los intereses sociales que pueden cubrirse desde un campo determinado. A partir de la selección de las técnicas, se pretende que los alumnos definan las acciones y seleccionen aquellos conocimientos que les sean útiles según los requerimientos propuestos.</p> <p>Actualmente, la relación entre la tecnología y la ciencia es una práctica generalizada. Por ello, es conveniente que los alumnos reconozcan que el conocimiento tecnológico se orienta a la satisfacción de necesidades e intereses sociales. Asimismo, es importante enfatizar que los conocimientos científicos se resignifican en las creaciones técnicas y optimizan el diseño, la función y la operación de productos, medios y sistemas técnicos. También se propicia el reconocimiento de las finalidades y los métodos propios del campo de la tecnología para ser comparados con los de otras disciplinas.</p> <p>Otro aspecto que se promueve es el análisis de la interacción entre los conocimientos técnicos y los científicos. Para ello, se deberá facilitar, por un lado, la revisión de las técnicas que posibilitan los avances de las ciencias, y por el otro, se deberá demostrar cómo los conocimientos científicos se constituyen en el fundamento para la creación y el mejoramiento de las técnicas.</p> <p>Como parte del desarrollo del proyecto tecnológico comunitario de diseño, se propone la resignificación de los conocimientos científicos para la mejora de los procesos y productos técnicos apoyados en los métodos de la tecnología.</p> <p>Para la definición del problema por resolver se necesita realizar un diagnóstico de las actividades productivas locales y tradicionales, en relación con las necesidades y los intereses de la misma, los recursos naturales disponibles, las posibilidades y limitaciones para la producción y para la intervención en la resolución de problemas. Todo ello permitirá determinar la factibilidad de desarrollar los proyectos.</p>		
Propósitos		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer las diferencias entre el conocimiento tecnológico y el conocimiento científico, así como sus fines y métodos. 2. Describir la interacción de la tecnología con las diferentes ciencias, tanto naturales como sociales. 3. Distinguir la forma en que los conocimientos científicos se resignifican en la operación de los sistemas técnicos de la comunidad. 		
1. Tecnología y su relación con otras áreas de conocimiento		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Las diferencias entre el conocimiento tecnológico y el conocimiento científico: fines y métodos	Conocimiento tecnológico Conocimiento científico Métodos Ciencias naturales Ciencias sociales	Comparan las finalidades de las ciencias y la tecnología para establecer sus diferencias. Describen la forma en que los conocimientos técnicos y los conocimientos de las ciencias se resignifican en el desarrollo de los procesos técnicos.
La relación de la tecnología con las ciencias naturales y sociales	Ciencias naturales Ciencias sociales Creaciones técnicas Avance de las ciencias Cambio técnico	Utilizan conocimientos técnicos y de las ciencias para proponer alternativas de solución a problemas técnicos de su comunidad.
La resignificación y uso de los conocimientos de las ciencias naturales y sociales en las creaciones técnicas	Ciencias naturales Ciencias sociales Creaciones técnicas	
La resignificación y uso de los conocimientos para la resolución de problemas y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de diseño	Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos productivos Diagnóstico de necesidades	

BLOQUE II. CAMBIO TECNICO Y CAMBIO SOCIAL

En este bloque el proyecto tecnológico comunitario de diseño debe considerar el análisis de las motivaciones económicas, sociales y culturales que llevan a la adopción y operación de determinados sistemas técnicos, así como a la elección de sus componentes. El tratamiento de los temas permite identificar la influencia de los factores contextuales en las creaciones técnicas y analizar cómo las técnicas constituyen la respuesta a las necesidades apremiantes de un tiempo y contexto determinados.

También se propone analizar la operación de las herramientas y máquinas, en correspondencia con sus funciones y materiales sobre los que actúan, su cambio técnico y la delegación de funciones; así como la variación en las operaciones, la organización de los procesos de trabajo y su influencia en las transformaciones culturales.

El trabajo con los temas de este bloque considera el análisis medio-fin y el análisis sistémico de objetos y procesos técnicos. Con la intención de comprender las características contextuales que influyen en el cambio técnico, se consideran los antecedentes y consecuentes y sus posibles mejoras, de modo que la delegación de funciones se estudie desde una perspectiva técnica y social.

Asimismo, se analiza con profundidad la delegación de funciones en diversos grados de complejidad por medio de la exposición de diversos ejemplos para mejorar su comprensión.

Propósitos

1. Reconocer la importancia de los sistemas técnicos para la satisfacción de necesidades e intereses propios de los grupos que los crean.
2. Valorar la influencia de aspectos socioculturales que favorecen la creación de nuevas técnicas.
3. Proponer diferentes alternativas de solución para el cambio técnico de acuerdo con diversos contextos locales, regionales y nacionales.
4. Identificar la delegación de funciones de herramientas a máquinas y de máquinas a máquinas.

2. Cambio técnico y cambio social

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La influencia de la sociedad en el desarrollo técnico	Necesidades sociales Procesos técnicos Sistemas técnicos	Emplear diferentes clases de técnicas para mejorar procesos y crear productos técnicos. Reconocer las implicaciones de la técnica en las formas de vida.
Las implicaciones de la técnica en la cultura y la sociedad	Técnica Sociedad Cultura Formas de vida	Examinar las posibilidades y limitaciones de las técnicas para la satisfacción de necesidades según su contexto. Construir escenarios deseables como alternativas de mejora técnica para satisfacer necesidades e intereses en diferentes contextos.
Los cambios técnicos en los procesos productivos de la comunidad	Cambio técnico Procesos técnicos Procesos productivos	Proponer y modelar alternativas de solución a posibles necesidades futuras.
Los límites y posibilidades de los sistemas técnicos para el desarrollo social	Sistemas técnicos Formas de vida Desarrollo social Calidad de vida	
El cambio técnico en la resolución de problemas y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de diseño	Cambio técnico Necesidades e intereses sociales Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos productivos	

BLOQUE III. LA TÉCNICA Y SUS IMPLICACIONES EN LA NATURALEZA

En este bloque el proyecto tecnológico comunitario de diseño considera el estudio del desarrollo técnico y sus efectos en los ecosistemas y la salud de las personas. Se promueve el análisis y la reflexión de los procesos de creación y uso de diversos productos técnicos como formas de suscitar la intervención, con la finalidad de modificar las tendencias y el deterioro ambiental, entre las que destacan la pérdida de la biodiversidad, la contaminación, el cambio climático y diversas afectaciones a la salud.

Los contenidos del bloque se orientan hacia la previsión de los impactos que dañan a los ecosistemas. Las actividades se realizan desde una perspectiva sistémica para identificar los posibles efectos no deseados en cada una de las fases del proceso técnico.

El principio precautorio se señala como el criterio formativo esencial en los procesos de diseño, en la extracción de materiales, generación y uso de energía, y elaboración de productos. Con esta orientación se pretende promover, entre las acciones más relevantes, la mejora en la vida útil de los productos, el uso eficiente de materiales, la generación y uso de energía no contaminante, la elaboración y uso de productos de bajo impacto ambiental, el reuso y el reciclado de materiales.

Propósitos

1. Reconocer los impactos en la naturaleza causados por los sistemas técnicos.
2. Tomar decisiones responsables para prevenir daños en los ecosistemas generados por la operación de los sistemas técnicos y el uso de productos.
3. Proponer mejoras en los sistemas técnicos con la finalidad de prevenir riesgos.

3. La técnica y sus implicaciones en la naturaleza

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Las implicaciones locales, regionales y globales en la naturaleza debido a la operación de sistemas técnicos	Recursos naturales Desecho Impacto ambiental Contaminación Sistema técnico Extracción Transformación	Identifican las posibles modificaciones en el entorno causadas por la operación de los sistemas técnicos. Aplican el principio precautorio en sus propuestas de solución a problemas técnicos para prever posibles modificaciones no deseadas en la naturaleza. Recaban y organizan información sobre los problemas generados en la naturaleza por el uso de productos técnicos.
El papel de la técnica en la conservación y cuidado de la naturaleza	Principio precautorio Técnica Preservación Conservación Impacto ambiental	
La técnica, la sociedad del riesgo y el principio precautorio	Sociedad del riesgo Principio precautorio Riesgo Situaciones imprevistas Salud y seguridad	
El principio precautorio en la resolución de problemas y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de diseño	Principio precautorio Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Problema ambiental Procesos productivos	

BLOQUE IV. PLANEACION Y ORGANIZACION TECNICA

En este bloque se estudia el concepto de gestión técnica y se propone el análisis y puesta en práctica de los procesos de planeación y organización de los procesos técnicos: la definición de las acciones, su secuencia, su ubicación en el tiempo, la identificación de la necesidad de acciones paralelas y la definición de los requerimientos de materiales, energía, medios técnicos, condiciones de las instalaciones, medidas de seguridad e higiene, entre otros.

Se propone el diagnóstico de los recursos con los que cuenta la comunidad, la identificación de problemas ligados a las necesidades e intereses y el planteamiento de alternativas que permitan mejorar los procesos técnicos de acuerdo al contexto. Asimismo, se promueve el reconocimiento de las capacidades de los individuos para el desarrollo de la comunidad, los insumos provenientes de la naturaleza y la identificación de las limitaciones que determina el entorno, mismas que dan pauta para la selección de materiales, energía e información necesarios.

Este bloque brinda una panorámica para contextualizar el empleo de diversas técnicas en correspondencia con las necesidades e intereses sociales y representa una oportunidad para vincular el trabajo escolar con la comunidad a través del proyecto tecnológico comunitario de diseño.

Propósitos

1. Utilizar los principios y procedimientos básicos de la gestión técnica.
2. Considerar los elementos del contexto social, cultural y natural para la toma de decisiones en la resolución de los problemas técnicos.
3. Elaborar planes y formas de organización para desarrollar procesos técnicos y elaborar productos, tomando en cuenta el contexto en que se realizan.

4. Planeación y organización técnica

Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La gestión en los sistemas técnicos	Gestión técnica Diagnóstico de necesidades comunitarias Organización técnica Calidad de vida Participación comunitaria	Planifican y organizan las acciones técnicas según las necesidades y oportunidades indicadas en el diagnóstico. Usan diferentes técnicas de planeación y organización para la ejecución de los procesos técnicos. Aplican las recomendaciones y normas para el uso de materiales, herramientas e instalaciones, con el fin de prever situaciones de riesgo en la operación de los procesos técnicos.
La planeación y la organización de los procesos técnicos	Planeación técnica Organización técnica Ejecución Control de procesos productivos Análisis costo-beneficio	Planean y organizan acciones, medios técnicos e insumos para el desarrollo de procesos técnicos.
La normatividad y la seguridad e higiene en los procesos técnicos	Normatividad Seguridad y procesos técnicos Higiene y procesos técnicos	
La planeación y la organización en la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de diseño	Planeación Gestión Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos productivos	

BLOQUE V. PROYECTO TECNOLÓGICO COMUNITARIO DE DISEÑO

En este bloque se incorporan los temas del diseño y la gestión para el desarrollo de proyectos tecnológicos comunitarios de diseño. Se pretende el reconocimiento de los elementos contextuales de la comunidad, mismos que contribuyen a la definición del proyecto y de las oportunidades para mejorar un proceso o producto técnico respecto a su funcionalidad, estética y ergonomía.

En éste se trabaja el tema del diseño con mayor profundidad y como una de las primeras fases del desarrollo de los proyectos con la idea de conocer sus características.

Para el desarrollo de las actividades de este bloque, el análisis de los procesos productivos puede verse limitado por la falta de infraestructura en los planteles escolares; no obstante, podrá promoverse el uso de la modelación, la simulación, la creación de prototipos y las visitas a industrias.

El proyecto tecnológico comunitario de diseño y sus diferentes fases constituyen los contenidos del bloque con la especificidad de la situación en la cual se intervendrá o cambiará. En su desarrollo deberán ponerse de manifiesto los conocimientos técnicos y la resignificación de los conocimientos científicos requeridos, según el campo tecnológico y el proceso o producto que se elaborará.

Propósitos

1. Identificar las fases del proceso de diseño e incorporar criterios de ergonomía y estética en el desarrollo del proyecto tecnológico comunitario de diseño.
2. Elaborar y mejorar un producto o proceso cercano a su vida cotidiana, tomando en cuenta los riesgos e implicaciones en la sociedad y la naturaleza.
3. Modelar y simular el producto o proceso seleccionado para su evaluación y mejora.

5. Proyecto de diseño

5.1 Características del proyecto de diseño		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
Procesos productivos comunitarios	Sistema máquina-producto Procesos productivos comunitarios Planeación Gestión	Identifican y describen las fases de un proyecto tecnológico comunitario de diseño. Ejecutan las fases del proceso de diseño para la realización del proyecto tecnológico comunitario de diseño.
Diseño, ergonomía y estética en el desarrollo de los proyectos	Proyecto tecnológico comunitario Diseño Ergonomía Estética	Evalúan el proyecto tecnológico comunitario de diseño para proponer mejoras.
El diseño y el cambio técnico: criterios de diseño	Diseño Cambio técnico Toma de decisiones Necesidades e intereses Función técnica Estética Ergonomía Aceptación social y cultural	
5.2 Proyecto de diseño		
Fases del proyecto tecnológico comunitario de diseño	Diseño Procesos productivos Proyecto tecnológico comunitario Fases del proyecto Modelación Simulación Prototipo	

Tercer grado. Tecnología III

En el tercer grado se estudian los procesos técnicos desde una perspectiva holista y se enfatiza en la conformación de los diversos campos tecnológicos y la innovación técnica, cuyos aspectos sustanciales son la información, el conocimiento y los factores culturales. También se promueve la búsqueda de alternativas y el desarrollo de proyectos tecnológicos comunitarios de innovación que incorporan el desarrollo sustentable, la eficiencia de los procesos técnicos, la equidad y la participación social.

Se proponen actividades que orientan las intervenciones técnicas de los alumnos hacia el desarrollo de competencias para el acopio y uso de la información, así como para la resignificación de los conocimientos en los procesos de innovación técnica; se pone especial atención a los procesos de generación de conocimientos, en correspondencia con los diferentes contextos socioculturales, para comprender la difusión y la interacción de las técnicas y para la configuración y el desarrollo de diferentes campos tecnológicos.

También se propone el estudio de los sistemas tecnológicos, a partir del análisis de sus características y la interrelación entre sus componentes. Asimismo, se promueve la identificación de las implicaciones sociales y naturales, mediante la evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos.

En este grado se pretende desarrollar un proyecto que permita identificar las fuentes y el uso de información como base para la innovación, la satisfacción de las necesidades de los usuarios y la promoción del desarrollo comunitario sustentable.

Descripción, propósitos y aprendizajes por bloque

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA
TELESECUNDARIA
TERCER GRADO
BLOQUE I. TECNOLOGIA, INFORMACION E INNOVACION
<p>En este bloque se pretende el reconocimiento de las características del mundo actual: la capacidad de comunicar e informar en tiempo real los acontecimientos de la dinámica social, los impactos en el entorno natural y los avances en diversos campos del conocimiento.</p> <p>También se promueve el uso de medios para tener acceso y usar la información en procesos de innovación técnica, con la finalidad de facilitar la incorporación responsable de los alumnos a los procesos de intercambio cultural y económico.</p> <p>Se promueve que los alumnos distingan entre información y conocimiento técnico e identifiquen las fuentes de información que pueden utilizarse en los procesos de innovación técnica; así como estructurar, combinar y juzgar dicha información, y aprenderla para darle un significado al momento de aplicarla en las creaciones técnicas. También se fomenta el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para el diseño e innovación de procesos y productos.</p> <p>Las actividades se orientan al reconocimiento de las diversas fuentes de información (tanto en los contextos de uso como de reproducción de las técnicas) como insumo fundamental para la innovación y se valora la importancia de las opiniones de los usuarios sobre los resultados de las técnicas y productos (cuyo análisis, reinterpretación y enriquecimiento, por parte de otros campos de conocimiento, permitirá a los alumnos definir las actividades, los procesos técnicos o las mejoras para ponerlas en práctica).</p> <p>Para la definición del problema que se resolverá en el proyecto tecnológico comunitario de innovación, se necesita realizar un diagnóstico de las actividades productivas locales y tradicionales, en relación con las necesidades y los intereses de la misma, los recursos naturales disponibles, las posibilidades y limitaciones para la producción y para la intervención en la resolución de problemas. Todo lo anterior, permitirá determinar la factibilidad de desarrollar los proyectos.</p>
Propósitos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las fuentes de la información en contextos de uso y de reproducción para la innovación técnica de productos y procesos. 2. Utilizar las TIC para el diseño e innovación de procesos y productos. 3. Organizar la información proveniente de diferentes fuentes para utilizarla en el desarrollo de procesos y proyectos de innovación.

1. Tecnología, información e innovación		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Innovaciones técnicas a través de la historia	Innovación Cambio técnico	Identifican las características de un proceso de innovación como parte del cambio técnico.
Innovación y desarrollo comunitario	Innovación Cambio técnico Desarrollo comunitario	Recopilan y organizan información de diferentes fuentes para el desarrollo de procesos de innovación.
Características y fuentes de la innovación técnica: contextos de uso y de reproducción	Innovación técnica Fuentes de innovación técnica Contexto de uso de medios técnicos Contexto de reproducción de técnicas	Aplican los conocimientos técnicos y emplean las TIC para el desarrollo de procesos de innovación técnica. Usan la información proveniente de diferentes fuentes en la búsqueda de alternativas de solución a problemas técnicos de la comunidad.
Uso de conocimientos técnicos y las TIC para la innovación	Innovación TIC Conocimientos técnicos	
El uso de los conocimientos técnicos y de las TIC para la resolución de problemas y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de innovación	Información Conocimientos técnicos TIC Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos productivos Diagnóstico de necesidades	

BLOQUE II. CAMPOS TECNOLOGICOS Y DIVERSIDAD CULTURAL

En este bloque se analizan los cambios técnicos y su difusión en diferentes procesos y contextos como factor de cambio cultural. De ahí que se promueva el reconocimiento de los conocimientos técnicos tradicionales y la adecuación de las diversas innovaciones técnicas con los contextos sociales y naturales, los que a su vez repercuten en el cambio técnico y en la configuración de nuevos procesos técnicos.

Se ponen en práctica un conjunto de técnicas comunes a un campo tecnológico y a las técnicas que lo han enriquecido; es decir, la reproducción de aquellas creaciones e innovaciones que se originaron con propósitos y en contextos diferentes. Se busca analizar la creación, difusión e interdependencia de diferentes clases de técnicas y el papel que tienen los insumos en un contexto y tiempo determinado.

Mediante el análisis sistémico de las creaciones técnicas, se propone el estudio del papel que ha desempeñado la innovación, el uso de herramientas y máquinas, los insumos y la cada vez mayor complejización de procesos y sistemas técnicos, en la configuración de los campos tecnológicos.

Propósitos

1. Reconocer la influencia de los saberes sociales y culturales en la conformación de los campos tecnológicos.
2. Valorar las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas a los campos tecnológicos y sus transformaciones a lo largo del tiempo.
3. Tomar en cuenta las diversas aportaciones de diversos grupos sociales en la mejora de procesos y productos.

2. Campos tecnológicos y diversidad cultural		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
La construcción social de los sistemas técnicos	Cambio técnico Construcción social Sistemas técnicos	Identifican las técnicas que conforman diferentes campos tecnológicos y las emplean para desarrollar procesos de innovación.
Las generaciones tecnológicas y la configuración de campos tecnológicos	Cambio técnico Trayectorias técnicas Generaciones tecnológicas Campos tecnológicos	Proponen mejoras a procesos y productos incorporando las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas. Plantean alternativas de solución a problemas técnicos de acuerdo con el contexto social y cultural.
Las aportaciones de los conocimientos tradicionales de diferentes culturas en la configuración de los campos tecnológicos	Conocimientos tradicionales Campos tecnológicos	
La resolución de problemas y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de innovación	Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Diversidad cultural Procesos productivos	

BLOQUE III. INNOVACION TECNICA Y DESARROLLO SUSTENTABLE

En este bloque se pretende desarrollar sistemas técnicos que consideren los principios del desarrollo sustentable; incorporen actividades de organización y planeación compatibles con las necesidades y características económicas, sociales y culturales de la comunidad, y consideren la equidad social y mejorar la calidad de vida.

Se promueve la búsqueda de alternativas para adecuar y mejorar los procesos productivos o técnicos como ciclos sistémicos orientados a la prevención del deterioro ambiental que se concretan en la ampliación de la eficiencia productiva y de las características del ciclo de vida de los productos.

Se incorpora un primer acercamiento a las normas y los reglamentos en materia ambiental como las relacionadas con el ordenamiento ecológico del territorio, los estudios de impacto ambiental y las normas ambientales para el diseño, planeación y ejecución del proyecto tecnológico comunitario de innovación.

Se incide en el análisis de alternativas para recuperar la mayor parte de materias primas y obtener la menor disipación y degradación de energía en el proceso de diseño e innovación técnica.

Propósitos

1. Tomar decisiones para emplear de manera eficiente materiales y energía en los procesos técnicos, con el fin de prever riesgos en la sociedad y la naturaleza.
2. Proponer alternativas a problemas técnicos para aminorar los riesgos en su comunidad de acuerdo con criterios del desarrollo sustentable.

3. Innovación técnica y desarrollo sustentable		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Visión prospectiva de la tecnología: escenarios deseables	Impacto ambiental Sistema técnico Costo ambiental	Distinguen las tendencias en los desarrollos técnicos de innovación y las reproducen para solucionar problemas técnicos.
La innovación técnica en los procesos productivos	Sistema técnico Innovación técnica Ciclos de la innovación técnica Procesos productivos Procesos técnicos	Aplican las normas ambientales en sus propuestas de innovación, con el fin de evitar efectos negativos en la sociedad y en la naturaleza. Proponen alternativas de solución a problemas técnicos de su comunidad y elaboran proyectos tecnológicos comunitarios de innovación.
La innovación técnica para el desarrollo sustentable	Innovación Ciclos de la innovación técnica Desarrollo sustentable Equidad Calidad de vida Normas ambientales	
La innovación técnica en la resolución de problemas y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de innovación	Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Desarrollo sustentable Procesos productivos	

BLOQUE IV. SISTEMAS TECNOLOGICOS

Para el desarrollo del proyecto tecnológico comunitario de innovación se realiza un primer acercamiento a las características de los sistemas tecnológicos y la interacción entre los subsistemas que los conforman.

Se pretende que los alumnos puedan evaluar los beneficios y riesgos, y así definir en todas sus dimensiones su factibilidad, utilidad, eficacia y eficiencia, en términos energéticos, sociales, culturales, naturales, técnicos y económicos.

Con base en los resultados de la evaluación, los alumnos realizan procesos de innovación técnica, considerando los aspectos contextuales y técnicos para una producción en congruencia con los principios del desarrollo sustentable. Si bien el desarrollo técnico puede orientarse con base en el principio precautorio, se sugiere plantear actividades y estrategias de evaluación, tanto de los procesos como de los productos, de tal manera que el diseño, la operación y el uso de un producto cumplan con la normatividad tanto en sus especificaciones técnicas como en su relación con el entorno.

Propósitos

1. Identificar las características del sistema tecnológico y los subsistemas que lo integran.
2. Reconocer la interacción entre los subsistemas que conforman el sistema tecnológico.
3. Analizar los impactos naturales y sociales de los componentes del sistema tecnológico con base en los resultados de evaluaciones internas y externas.
4. Tomar decisiones para la mejora de procesos, el uso responsable y la innovación de productos, con base en los resultados de la evaluación.

4. Evaluación de los sistemas tecnológicos		
Temas	Conceptos relacionados	Aprendizajes esperados
Los sistemas tecnológicos: características y subsistemas que los conforman	Sistemas tecnológicos Subsistemas Sistema técnico Procesos técnicos	Identifican las características y los componentes de los sistemas tecnológicos. Evalúan sistemas tecnológicos, tomando en cuenta los factores técnicos, económicos, culturales, sociales y naturales.
La evaluación interna y externa de los sistemas tecnológicos	Procesos técnicos Evaluación Sistemas tecnológicos Análisis costo-beneficio Eficacia Eficiencia Fiabilidad Factibilidad Contexto social y natural	Plantean mejoras en los procesos y productos a partir de los resultados de la evaluación de los sistemas tecnológicos. Utilizan los criterios de factibilidad, fiabilidad, eficiencia y eficacia en sus propuestas de solución a problemas técnicos de la comunidad.
La evaluación como parte de la resolución de problemas técnicos y el trabajo por proyectos tecnológicos comunitarios de innovación	Evaluación interna y externa Gestión Participación comunitaria Resolución de problemas Proyecto tecnológico comunitario Procesos productivos	

BLOQUE V. PROYECTO DE INNOVACION

En la primera parte del bloque se analizan los procesos de innovación tecnológica y sus implicaciones en el cambio técnico. Se enfatiza en las fuentes de información que orientan la innovación y en el proceso para recabar información generada por los usuarios respecto a una herramienta, máquina, producto o servicio en relación con su función, desempeño y valoraciones sociales del mismo.

Se propone el estudio de los procesos productivos de mayor complejidad del mundo actual, cuyas características fundamentales son la flexibilidad en los procesos técnicos, un creciente manejo de la información y la combinación de procesos artesanales e industriales.

El proyecto tecnológico comunitario de innovación integra los contenidos de los grados anteriores y se caracteriza por ser de mayor complejidad. El proyecto debe surgir de los intereses de los alumnos, según un problema técnico concreto de su contexto, orientado hacia el desarrollo sustentable y buscando que las soluciones articulen técnicas propias de un campo y su interacción con otros.

Propósitos

1. Utilizar las fuentes de información para la innovación en el desarrollo de sus proyectos tecnológicos comunitarios de innovación.
2. Planear, organizar y desarrollar un proyecto tecnológico comunitario de innovación que solucione una necesidad o un interés de su localidad o región.
3. Evaluar el proyecto y sus fases, considerando su incidencia en la sociedad, la cultura, la naturaleza y su eficacia y eficiencia.

5. Proyecto de innovación		
5.1 Características del proyecto de innovación		Aprendizajes esperados
Temas	Conceptos relacionados	
Las fuentes de información para la innovación	Fuentes de información para la innovación Innovación técnica Aceptación social Contextos de uso Ciclos de innovación técnica	Identifican y describen las fases de un proyecto tecnológico comunitario de innovación. Prevén los posibles impactos sociales y naturales en el desarrollo de sus proyectos tecnológicos comunitarios de innovación.
La responsabilidad social en los proyectos tecnológicos comunitarios de innovación	Técnica Formas de vida Innovación técnica Proyecto tecnológico comunitario Responsabilidad social Participación comunitaria	Recaban y organizan la información sobre la función y el desempeño de los procesos y productos para el desarrollo de su proyecto. Planean y desarrollan un proyecto tecnológico comunitario de innovación. Evalúan el proyecto tecnológico comunitario de innovación para proponer mejoras.
5.2 Proyecto de innovación		
Fases del proyecto tecnológico comunitario de innovación	Fuentes de innovación técnica Fases del proyecto Ciclos de innovación técnica Innovación Proyecto tecnológico comunitario Proceso productivo Desarrollo sustentable	

VI. CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL TRABAJO CON LOS PROGRAMAS DE LA ASIGNATURA DE TECNOLOGIA

CONCEPTOS BASICOS DE LA ASIGNATURA DE TECNOLOGIA

Este anexo contiene los principales conceptos articulados con el objeto de estudio de la asignatura de Tecnología de la educación secundaria en las modalidades de Educación Secundaria General, Técnica y Telesecundaria.

A partir del estudio de la tecnología como campo de conocimiento, se derivan los siguientes principios referentes a las técnicas que orientan la práctica educativa:

- Son parte de la naturaleza humana;
- Se consideran producto de la invención y de la creación humana;
- Representan una forma de relación entre los seres humanos con la naturaleza;
- Están vinculadas de manera directa con la satisfacción de las necesidades e intereses humanos;
- Se desarrolla sobre la base de la comprensión de los procesos sociales y naturales;
- Las innovaciones toman como base los saberes técnicos previos (antecedentes);
- Sus funciones están definidas por su estructura;
- Su estructura básica está definida por el ser humano, la manipulación u operación de un medio sobre la que se actúa para transformarlo;
- Pueden ser simples como cuando se serrucha un trozo de madera o complejas como el ensamblado de autos o la construcción de casas, y
- Pueden interactuar en procesos productivos complejos.

CONCEPTOS RELACIONADOS

Tecnología

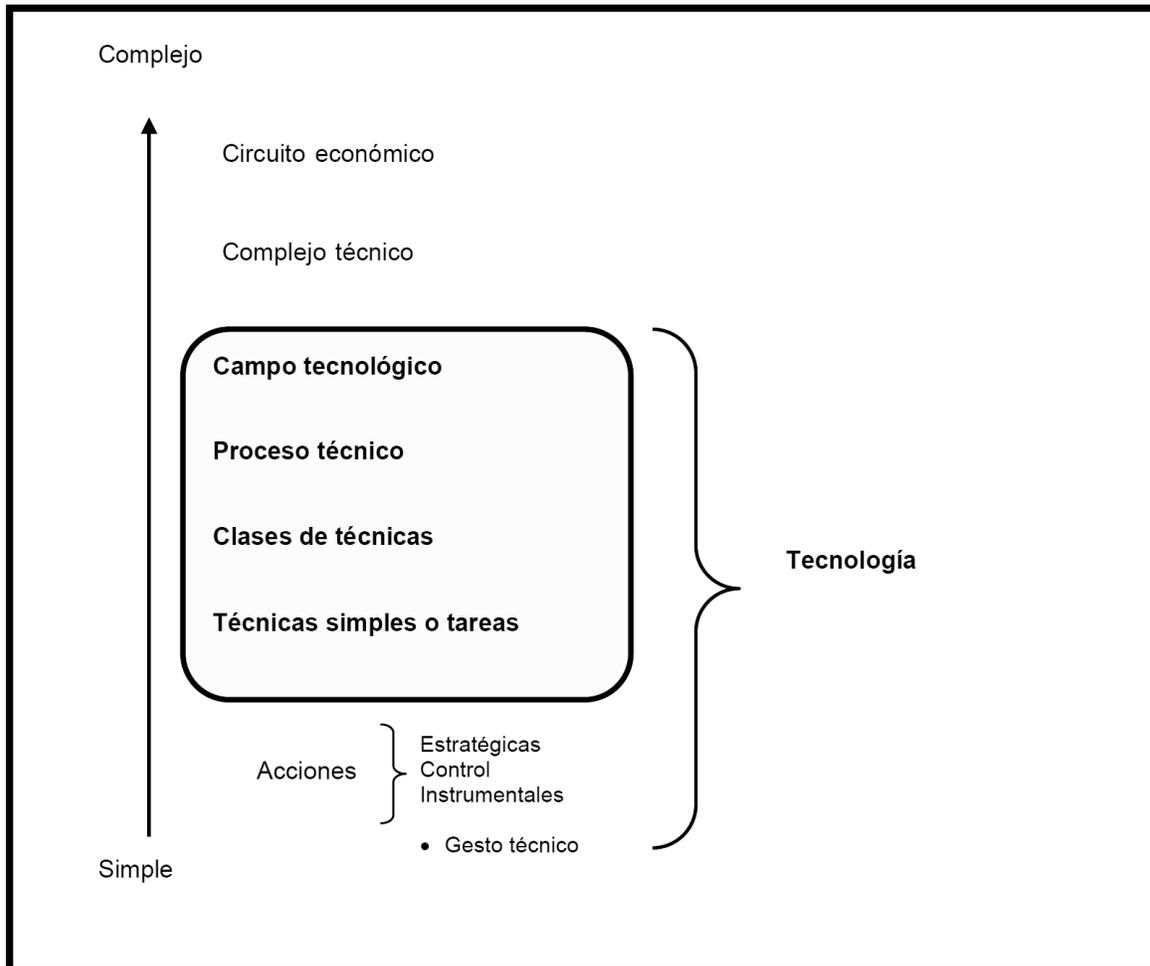
La tecnología es el campo de conocimiento que estudia la técnica, sus funciones, los insumos y los medios que la conforman, sus procesos de cambio y su interacción con el contexto sociocultural y natural.

Técnica

La técnica es la actividad social que se centra en el saber hacer. Es un sistema simple integrado por un conjunto de acciones ejercidas por el operador o usuario para la transformación de materiales y energía en un producto.

Cuadro 1

Niveles de integración y complejidad de las técnicas



Los conceptos mencionados en el Cuadro 1 permiten sintetizar, analizar y comprender los niveles de integración y complejidad de las técnicas. Su estructuración se propone de lo simple a lo complejo. Asimismo, es preciso señalar que de acuerdo con el esquema, el estudio de la asignatura se centra en los conceptos que agrupa la llave de abajohacia arriba, considerando los conceptos básicos de menor a mayor complejidad. La lectura del esquema da cuenta de:

Los gestos técnicos

Los gestos técnicos son la manifestación técnica instrumental y observable más simple. Estos corresponden a las acciones corporales (el uso de sus partes y sentidos) del ser humano para el manejo y control de las herramientas, artefactos, instrumentos, manuales, máquinas, etcétera, e implican, a su vez, que el sujeto despliega diversos saberes y conocimientos para ejercer dicho manejo y control. Apropiarse del gesto técnico no es sólo conocer cómo se manejan las herramientas, supone tomar conciencia de esos gestos técnicos. Los gestos técnicos se configuran como el primer paso en el proceso de mejora o transformación de los artefactos.

Algunos elementos considerados para la caracterización de los gestos técnicos son: el movimiento presente en el gesto, su potencia, su precisión y su complejidad o la del conjunto encadenado. Ejemplo de ello son los movimientos que se despliegan al escribir, amasar, moldear, cortar con tijeras.

Las acciones que incluyen al cúmulo de gestos, aunque no se reducen a ellos, son realizadas por el cuerpo humano, el cual es el elemento central de soporte de las acciones técnicas. Las acciones técnicas se pueden clasificar en acciones instrumentales, acciones estratégicas y acciones de control.

Las acciones instrumentales organizan los medios que resultan apropiados, según un criterio de control eficiente de la realidad, e incluyen la intervención concreta sobre la realidad.

Las acciones estratégicas contemplan la valoración racional y la reflexión adecuada de las alternativas de actuación posibles, que anteceden a la realización de cualquier acción y permiten la toma de decisiones.

Las acciones de control representan una interfaz entre las acciones instrumentales y estratégicas. Las acciones de control permiten la ejecución de una acción conforme lo planeado (por ejemplo, cuando se corta una tabla la destreza del operario permite ejecutar los gestos técnicos de acuerdo con lo planeado. Esta actividad implica la percepción y registro del efecto de cada gesto para corregir y reorientarlo si es necesario).

Las técnicas simples y tareas

Las técnicas simples son concebidas como la sucesión y el conjunto de acciones que se desarrollan en el tiempo, por medio de las cuales un insumo es transformado en un producto en su interacción con personas, artefactos y procedimientos. Las técnicas simples dan cuenta de los elementos que forman parte del proceso y de sus relaciones mutuas. De manera específica, una tarea es la unidad mínima y simple de un proceso determinado y forma parte del conjunto de acciones en un proceso técnico.

El proceso técnico

El proceso técnico pone en juego aspectos elementales como las acciones, los gestos técnicos, las tareas, las técnicas simples y las clases de técnicas. Su especificidad radica en que se despliega de forma secuencial y se articula en un tiempo/espacio concreto. Con la interacción de estos aspectos elementales, los insumos son transformados (materiales, energía, datos) con el propósito de generar diversos productos para satisfacer necesidades e intereses sociales.

De acuerdo con su tipo, encontramos:

1. Procesos de elaboración de bienes y servicios (por medio de los cuales se transforma un insumo en un producto).
2. Procesos de control de calidad (que se realizan al determinar sistemas de medición y estándares que permiten medir los resultados obtenidos de un producto o servicio, con el objetivo de garantizar las finalidades para los que fueron creados).
3. Procesos de modificación e innovación (a través de los cuales se orienta el cambio para la mejora de procesos y productos).

Campos tecnológicos

Los campos tecnológicos son entendidos como sistemas de mayor complejidad. Se describen como la convergencia, agrupación y articulación de diferentes clases de técnicas con una organización y un propósito común (sea para la obtención de un producto o para brindar un servicio). Los campos tecnológicos están constituidos por objetos, acciones, conocimientos, saberes, personas y organizaciones sociales, entre otros, y estructuran diversos procesos productivos.

Delegación de funciones

La delegación de funciones es el proceso racional y sociohistórico para modificar, cambiar y transmitir las funciones del cuerpo humano en medios y sistemas técnicos, con el fin de hacer más eficiente la acción. Este proceso permite prolongar o aumentar la capacidad de locomoción del cuerpo, el alcance de manos y pies, la agudeza de los sentidos, la precisión de control motriz, el procesamiento de la información del cerebro y la eficiencia de la energía corporal, entre otros.

La delegación de funciones simplifica las acciones o las agrupa, a la vez que aumenta la complejidad de los medios y sistemas técnicos, modificando la estructura de las herramientas y máquinas o de las organizaciones.

Sistema técnico

El sistema técnico se estructura por la relación y mutua interdependencia entre los seres humanos, las herramientas o máquinas, los materiales y el entorno para la obtención de un producto o situación deseada. Se caracteriza por la operación organizada de saberes y conocimientos expresados en un conjunto de acciones, tanto para la toma de decisiones como para su ejecución y regulación.

Todo sistema técnico es *organizado* porque sus elementos interactúan en el tiempo y el espacio de manera intencional; es *dinámico* porque cambia constantemente conforme avanzan los saberes sociales, y es *sinérgico* porque de la interacción de sus elementos se logran mejores resultados.

Sistema tecnológico

El sistema tecnológico se compone por diferentes subsistemas que interactúan de manera organizada, dinámica y sinérgica. Algunos de estos subsistemas pueden ser sistemas de generación y extracción de insumos, de producción, de intercambio, de control de calidad, normativos, de investigación y de consumo, entre otros.

El sistema implica la complejización e integración de diversos elementos; entre ellos destacan: la operación por medio de organizaciones, objetivos o metas comunes, el trabajo de un grupo social para la investigación y el desarrollo de nuevos productos, la participación de otras organizaciones para el abastecimiento de insumos, la colaboración de operarios en diferentes etapas de la producción y la evaluación de la calidad.

Sistema ser humano-máquina

El sistema ser humano-máquina define prácticamente a todas las técnicas y describe la interacción entre los operarios, los medios técnicos y los insumos para la elaboración de un producto.

Como resultado de las modificaciones que experimentan los artefactos, se modifican los vínculos entre las personas y el material o insumo procesado. Así, el *sistema* ser humano-máquina se clasifica en tres grandes categorías:

- a) El *Sistema persona-producto* se caracteriza por el conocimiento completo de las propiedades de los materiales, el dominio de un conjunto de gestos y saberes técnicos para la obtención de un producto y por las relaciones directas o muy cercanas que las personas establecen con el material y los medios técnicos empleados en el proceso de transformación para obtener el producto. Este sistema corresponde a los procesos productivos de corte artesanal.
- b) El *Sistema persona-máquina* se define por el empleo de máquinas, de gestos y conocimientos orientados a intervenir en los procesos técnicos mediante el uso de pedales, botones y manijas, entre otros. La relación entre los gestos técnicos y los materiales puede ser directa o indirecta. Los gestos y los conocimientos se simplifican y destaca el vínculo de la persona con la máquina. Este sistema es característico de procesos artesanales y fabriles.
- c) El *Sistema máquina-producto* está integrado por procesos técnicos que incorporan máquinas automatizadas de diversas clases (en las cuales se han delegado diversas acciones humanas y no requieren el control directo de las personas). Estos sistemas son propios de la producción en serie dentro de sistemas tecnológicos innovadores.

Máquinas

Las máquinas son artefactos compuestos por un motor cuya función principal es transformar insumos en productos por medio de mecanismos de transmisión o transformación de movimiento sujetos a algún tipo de control. Cabe destacar que para transformar los insumos activan uno o más actuadores mediante el aprovechamiento de energía.

Actuadores

Los actuadores son los elementos de una máquina que, accionados por los mecanismos de transmisión, llevan a cabo la acción específica sobre el insumo, transformándolo en producto.

Acciones de regulación y control

Si bien la técnica puede ser definida como la actividad social centrada en el saber hacer, o como el proceso por medio del cual los seres humanos transforman las condiciones de su entorno en otras más apropiadas a sus necesidades e intereses, toda técnica está constituida por un conjunto de acciones estratégicas e instrumentales que se llevan a cabo deliberadamente y con propósitos establecidos. Una función de control se ejecuta cuando se traza una línea o se emplea una guía para obtener la forma deseada de un corte. Las acciones de regulación consisten en seguir la línea trazada y corregir los posibles desvíos.

Flexibilidad interpretativa

La flexibilidad interpretativa se refiere a los saberes y su relación con las funciones técnicas o fines alcanzados por un producto o artefacto técnico y a las posibilidades de cambio conforme a las mejoras o adecuaciones definidas por los usuarios en diversos procesos. Es decir, los saberes y funciones de un artefacto o producto están sujetos a su adecuación conforme a nuevas necesidades de los grupos sociales y contextos. Por ejemplo, la bicicleta cumple variantes de su función conforme a los diferentes grupos de usuarios: para transportarse, para carreras, para recreación, para transportar carga, etcétera.

Los artefactos, instrumentos, herramientas y máquinas han sido creados para determinadas funciones e implican un conjunto de saberes; por ejemplo, sobre las características de los materiales a transformar y sobre las acciones para su operación.

Funciones técnicas

Las funciones técnicas se refieren a la relación estructural de todos los elementos que componen un objeto técnico, como forma y materiales, de manera que se optimice su proyección y desempeño funcional. Así, el estudio de la función técnica dentro de la asignatura se realiza para entender cómo funcionan los objetos o procesos técnicos y para determinar la calidad del desempeño de la función técnica y, en última instancia, garantizar su operación.

Insumos

Los insumos son los materiales, la energía y los saberes puestos en operación en los sistemas técnicos. Los materiales del entorno sobre los que actúa el ser humano para transformarlos y elaborar diversos productos, incluyen los de origen mineral y orgánico (plantas y animales), cuyas características físicas (dureza, flexibilidad, conductibilidad, etcétera), químicas (reactividad, inflamabilidad, corrosividad y reactividad, entre otros) y biológicas (actividad de bacterias, hongos, levaduras, etcétera) permiten utilizarlos en diversos sistemas técnicos.

Los saberes sociales incluyen las experiencias de los artesanos, obreros, ingenieros y de diversas áreas del saber y de la información.

Medios técnicos

Se puede definir a los medios técnicos como el conjunto de acciones ejecutadas directamente por el cuerpo humano y las acciones delegadas en los artefactos. Estos últimos se consideran medios técnicos y componentes de los sistemas técnicos que amplían, potencian, facilitan, modifican y dan precisión a las acciones humanas. Los medios técnicos también incluyen los instrumentos de medición, las herramientas y las máquinas.

Los medios técnicos permiten la ejecución de acciones simples (como golpear, cortar, moldear, comparar, medir, controlar, mover), así como las de mayor complejidad (por ejemplo, las ejecutadas por robots que reemplazan las acciones humanas). Las funciones en que participan los medios técnicos están en correspondencia con los materiales que son procesados y con los gestos técnicos empleados.

Intervención técnica

La intervención técnica es la actuación intencionada de una o más personas sobre una situación en la que operan una o varias técnicas para modificarla por otra más cercana a los intereses de quien o de quienes la realizan. En toda intervención se relacionan tres aspectos: una secuencia de acciones ordenadas en el tiempo, conocimientos y habilidades, y medios técnicos.

Toda intervención técnica incluye acciones para la detección de la necesidad de intervención, el establecimiento de propósitos, la búsqueda de alternativas bajo criterios de eficiencia y eficacia, el balance de las alternativas, la actuación sobre la realidad, la evaluación del proceso y de los impactos sociales y naturales.

Comunicación técnica

La comunicación técnica se refiere a la transmisión de conocimientos implicados en las técnicas, ya sea entre el artesano y su aprendiz, de una generación a otra o en los sistemas educativos. En esta comunicación es necesario emplear códigos y terminología específica.

Son ejemplo de formas de comunicación técnica más usuales las recetas, los manuales, los instructivos y los gráficos.

Organización técnica

La organización técnica es el conjunto de decisiones para la definición de la estrategia más adecuada, la creación o selección de los medios instrumentales necesarios, la programación de las acciones en el tiempo, la asignación de responsables y el control a lo largo del proceso hasta la consecución del objetivo buscado. Esta organización es un medio de regulación y control para la adecuada ejecución de las acciones.

Cambio técnico

El cambio técnico puede ser definido como las mejoras en la calidad, el rendimiento o la eficiencia de las acciones, materiales, medios, procesos o productos. El cambio es una consecuencia de la delegación de funciones técnicas, tanto en las acciones de control como de la manufactura de los productos técnicos.

Innovación

La innovación es un proceso orientado al diseño y manufactura de productos donde la información y los conocimientos son los insumos fundamentales para impulsar el cambio técnico. Esta incluye la adaptación de medios técnicos, la gestión e integración de procesos y la administración y comercialización de los productos. La innovación técnica no debe concebirse sólo como los cambios propuestos a los productos técnicos; también debe concebirse en los términos de su aceptación social.

Clases de técnicas

Las clases de técnicas se refieren al conjunto de las mismas que comparten la función y los fundamentos o principios (por ejemplo, técnicas para transformar, para crear formas y para ensamblar).

Análisis de la estructura y la función

El proceso para explicar las relaciones entre los componentes del sistema técnico, las acciones humanas, la forma, las propiedades, los principios que operan en las herramientas y máquinas y los efectos en los materiales sobre los que se actúa se conoce como análisis de la estructura y la función. El análisis implica identificar los elementos que componen el sistema y las relaciones e interacciones entre sus componentes, así como relacionar ambos aspectos con la función técnica.

Principio precautorio

El principio precautorio ocupa una posición destacada en las discusiones sobre la protección de la naturaleza y la salud humana. En *La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo* se define al principio precautorio como el momento en que "haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente".

Evaluación de tecnologías

La evaluación de tecnologías es el conjunto de métodos que permite identificar, analizar y valorar los impactos de una tecnología, así como prevenir modificaciones no deseadas. Todo ello con el fin de obtener consideraciones o recomendaciones sobre un sistema técnico, una técnica o un artefacto.

ORIENTACIONES DIDACTICAS GENERALES

Existe una variedad de estrategias didácticas que pueden ser utilizadas para abordar los contenidos de la asignatura de Tecnología y para articularlos con la vida cotidiana y el contexto de los alumnos. En este apartado se describen algunas de ellas. Sin embargo, el docente podrá utilizar las que considere pertinentes de acuerdo con los propósitos y aprendizajes esperados de cada bloque.

a) ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Resolución de problemas

La resolución de problemas es una de las estrategias didácticas que exige a los alumnos utilizar, de manera conjunta, conocimientos, habilidades y experiencias para plantear soluciones técnicas a distintas situaciones de la vida cotidiana de manera sistemática y organizada.

Para poner en práctica esta estrategia es necesario plantear a los alumnos diversas situaciones que les permitan identificar y caracterizar un problema técnico, para después generar alternativas de solución y elegir la más adecuada, según sus necesidades e intereses. Dichas situaciones deben ser reales e insertarse en un contexto que les dé sentido y que proporcione elementos para comprenderlas mejor, puesto que a mayor conocimiento y mayor experiencia será más fácil tomar decisiones.

La resolución de problemas resulta más enriquecedora cuando los alumnos trabajan de manera colaborativa, ya que les permite contrastar sus conocimientos, habilidades, experiencias y valores. Además, les brinda la oportunidad de considerar diferentes perspectivas para proponer diversas alternativas de solución y tomarlas en cuenta (aunque parezcan simples, inadecuadas o imposibles de realizar) para luego seleccionar la más viable y factible.

- Los problemas técnicos son un reto intelectual para los alumnos porque representan un obstáculo o limitación que les exige recurrir a sus conocimientos, habilidades y actitudes para proponer alternativas de solución; son alcanzables en las condiciones y contextos donde se definen; permiten la intervención activa de los alumnos y recuperan la experiencia y los conocimientos acerca de situaciones similares de aquellos que los pretenden resolver.

Una recomendación para abordar los problemas en la asignatura de Tecnología es que el docente proponga dos fases. La primera consiste en plantearlos de manera débilmente estructurada o poco definida. En la segunda fase, la elección de la alternativa más adecuada implica que los alumnos analicen requerimientos y características del contexto en términos de viabilidad y factibilidad.

Discusión de dilemas morales

El desarrollo de los procesos técnicos siempre está relacionado con intereses y valores de la sociedad donde se crea. Por ello, es necesario que los alumnos desarrollen un juicio moral a través de la interacción con sus pares y a partir de la confrontación de opiniones y perspectivas, de manera que reflexionen sobre las razones que influyen en la toma de decisiones y en la evaluación de los proyectos.

Esta estrategia didáctica consiste en plantear a los alumnos, por medio de narraciones breves, situaciones que presenten un conflicto moral en el que es difícil elegir una alternativa óptima. Para ello es recomendable:

- Presentar el dilema por medio de una lectura individual o colectiva;
- Comprobar que se ha comprendido el dilema;
- Destinar un tiempo razonable para que cada alumno reflexione sobre el dilema y desarrolle un texto en el que enuncie la decisión que debería tomar el personaje involucrado, las razones para hacerlo y las posibles consecuencias de esa alternativa;
- Promover un ambiente de respeto, en donde cada alumno tenga la oportunidad de argumentar su opinión y escuchar las opiniones de los demás. Después de la discusión en equipos, es importante una puesta en común con todo el grupo. En ésta, un representante de cada equipo podrá resumir los argumentos expresados al interior de su equipo, y
- Concluir la actividad proponiendo a los alumnos que revisen y, en caso de ser necesario, reconsideren su opinión inicial.

Juego de papeles

Esta estrategia consiste en plantear una situación que represente un conflicto de valores, con el fin de que los alumnos tomen postura respecto a éste y lo dramatizen. Los alumnos deberán improvisar, destacar la postura del personaje asignado y buscar una solución del conflicto mediante el diálogo con los otros personajes. El desarrollo de la estrategia requiere cuatro momentos:

- La presentación de la situación. El maestro deberá plantear de manera clara el propósito y la descripción general de la situación.
- La preparación del grupo. El docente propondrá la estrategia, convocará la participación voluntaria de los alumnos en la dramatización, preverá algunas condiciones para su puesta en práctica (como la distribución del mobiliario en el salón de clase) y seleccionará algunos recursos a su alcance para la ambientación de la situación. También explicará cuál es el conflicto, quiénes son los personajes y cuáles son sus posturas. Asimismo, se recomienda que los alumnos representen un papel contrario a su postura personal, con la intención de que reflexionen en torno a los intereses y las necesidades de otros. Los alumnos que no participen en la dramatización deberán observar las actitudes y sentimientos expresados, los intereses de los distintos personajes y la manera en que se llegó a la resolución del conflicto.
- La dramatización. Durante el desarrollo de esta etapa debe darse un margen amplio de tiempo para la improvisación. Tanto los observadores como el docente deberán permanecer en silencio y evitar intervenir.
- La evaluación o reflexión. Una vez concluida la representación se deberá propiciar la exposición de puntos de vista en torno a la situación presentada y se alentará la discusión. Al final de la actividad es recomendable que se llegue a un acuerdo y se exponga como resultado. El uso o creación de la técnica tiene estrecha relación con el contexto donde se desarrolla. Por lo anterior, deberá quedar claro cuál es la necesidad o interés a satisfacer (el problema), las distintas alternativas de solución y quiénes resultarían beneficiados. Es importante reconocer los aspectos sociales y naturales involucrados y, en su caso, los posibles impactos para la toma de decisiones.

Estudio de caso

Los estudios de caso tienen como finalidad representar a detalle situaciones que enfrenta una persona, grupo humano, empresa u organización, en un tiempo y espacio definidos. Generalmente se presentan como un texto narrado, que incluye información o descripción. Este estudio puede obtenerse o construirse a partir de lecturas, textos de libros, noticias, estadísticas, gráficos, mapas, ilustraciones, síntesis informativas o una combinación de todos ellos.

El estudio de caso, como estrategia didáctica, se presenta como una oportunidad para que los alumnos estudien y analicen ciertas situaciones técnicas presentadas en su comunidad, de manera que logren involucrarse y comprometerse tanto en la discusión del caso como en el proceso grupal para su reflexión. También permite desarrollar habilidades de análisis, síntesis y evaluación de la información, posibilitando así el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la toma de decisiones.

El docente, al hacer uso de este recurso didáctico, debe considerar de antemano algunos criterios para la selección de los mismos, por ejemplo:

- La correspondencia con los temas del programa de Tecnología y que en el mismo se pueda hacer uso de un lenguaje que se relacione con los temas del programa.
- La calidad del relato. El caso debe describir procesos o productos técnicos reales, de manera que describa e integre argumentos realistas sobre el mismo.
- La extensión. El relato no debe ser muy extenso porque de esa manera los alumnos podrían distraerse fácilmente.
- La legibilidad y claridad del texto. Además de la calidad, el lenguaje del caso debe ser comprensible y con sentido. Así, el profesor tiene la responsabilidad de elegir entre las lecturas adecuadas a los niveles de lectura de los alumnos y las que los impulsen a alcanzar niveles más altos de comprensión y aprendizaje.
- Las fuentes. Es importante que el caso seleccionado se extraiga de libros, periódicos o revistas confiables.
- La carga emotiva. Los relatos del caso se utilizan para que produzcan un impacto emocional (sentimientos de inquietud, preocupación o alarma) en los alumnos y se interesen en un tema de coyuntura o en problema local. En estos casos la respuesta del docente debe ser de neutralidad para considerar todos los puntos de vista de una manera crítica y reflexiva.
- La acentuación del dilema. Un buen caso no presenta una conclusión al final ni soluciones válidas, sino datos concretos para analizar, para reflexionar y para discutir en grupo las posibles salidas. De esta manera, los alumnos buscarán resolver la situación y hallar un modo de resolver el dilema que quedó inconcluso.

Demostración

La demostración consiste en la exposición de una técnica o proceso por parte de algún especialista o del docente. Los alumnos deberán observar y reflexionar sobre las acciones humanas y los sistemas técnicos, en relación con las herramientas, los instrumentos, las máquinas y los materiales utilizados. También tendrán que identificar los componentes del proceso, construir representaciones gráficas de sus etapas y, cuando sea pertinente, reproducirlas. Esto es útil para tratar los aspectos prácticos empleados en cualquier actividad técnica.

Entrevista

Por medio de esta estrategia los alumnos pueden adquirir información mediante preguntas a personas conocedoras y con experiencia sobre un tema. Se trata de una herramienta útil para acercar a los alumnos con personas que poseen conocimientos y experiencia sobre la técnica, y para que conozcan las formas en que se enfrentaron situaciones en el pasado. Además, les permite aclarar dudas, conocer y ampliar aspectos relacionados con los contenidos planteados.

- Es recomendable que los alumnos vayan adquiriendo experiencia y el docente los ayude a preparar previamente la entrevista. Algunos de los aspectos fundamentales para la entrevista son los contenidos temáticos que se pueden relacionar, las personas a entrevistar, las preguntas que se pueden hacer y las maneras para acercarse a los entrevistados.

También será necesario sugerir las maneras de registro, de análisis de la información y la manera de presentarla en el salón de clase.

Investigación documental

- Con frecuencia se solicita a los alumnos la realización de investigaciones documentales. Sin embargo, pocas veces se les ayuda a que aprendan a realizarlas. Por lo anterior, se propone que el docente los oriente respecto de los tipos de documentos en donde puede encontrar la información, del lugar donde los pueden encontrar, de las estrategias necesarias para realizar su búsqueda (uso de ficheros, índices y estrategias para búsquedas en Internet), de la elaboración de fichas de trabajo y de la forma de organizar y presentar la información que encontraron.

El docente tendrá que realizar un gran trabajo de apoyo, y en poco tiempo los alumnos podrán realizar sus investigaciones de manera autónoma.

Visitas guiadas

Esta estrategia proporciona al alumno la oportunidad de observar y analizar la realización de una o varias actividades reales. Se recomienda organizar visitas a talleres artesanales, fábricas, industrias y empresas.

Para ello, el docente y los alumnos tendrán que organizar y planificar lo que se espera observar en dicha visita; por ejemplo, las etapas que componen un proceso de producción, el análisis de los papeles y acciones de las personas, la función de las herramientas y máquinas, las entradas y transformaciones de los insumos y las salidas de productos y desechos. También es deseable que se elabore un análisis acerca de los elementos sociales y naturales para precisar a quiénes beneficia la organización visitada y qué implicaciones, tanto sociales como naturales, tiene su actividad. Este tipo de visitas permiten conocer procesos, condiciones y aplicaciones reales de una actividad técnica en el sector productivo.

b) METODOS EN TECNOLOGIA

Análisis sistémico

Uno de los conceptos centrales planteados en esta propuesta es el de medios técnicos, el cual es fundamental para el estudio de la técnica. En los enfoques tradicionales, el estudio está centrado en el análisis de la estructura de los aparatos, las herramientas y las máquinas. En esta asignatura se busca favorecer un análisis más amplio, donde se incluyan tanto los antecedentes como los consecuentes técnicos de un objeto y los diferentes contextos en que fueron creados. Ello permite analizar:

- Los intereses, necesidades, ideales y valores que favorecieron la innovación;
- Las condiciones naturales que representaron retos o posibilidades;
- La delegación de las funciones en nuevas estructuras u objetos;
- El cambio en la organización de las personas;
- El cambio en las acciones y funciones realizadas en las personas, y
- Los efectos sociales y naturales ocasionados.

Con ello se pretende promover una estrategia que permita profundizar tanto en las funciones de un sistema como en los mecanismos del cambio técnico.

Análisis de productos

En este tipo de análisis se recurre a diversas fuentes de conocimientos que son necesarias en el ciclo de diseño y uso de los productos. Analizar un producto significa observarlo, examinarlo detalladamente y reflexionar sobre su función.

Una primera aproximación para el análisis de los productos es la percepción de su forma, tamaño y utilidad. Pero la observación y reflexión a la luz de los contenidos constituye la parte formal del análisis y responde a preguntas como cuál es su función o utilidad social, qué importancia tiene su aspecto y de qué materiales está hecho. Así, el análisis de los productos técnicos permite conocer los procesos en contextos de uso y de reproducción de las técnicas, a partir de los cuales el alumno puede movilizar sus saberes.

El análisis de productos se realiza en congruencia con el tipo de producto por ejemplo, una computadora no se analiza de la misma forma que un alimento enlatado o una estructura metálica, pues cada producto tiene particularidades que determinan las tareas de análisis. No obstante, todos los objetos presentan ciertos aspectos comunes a examinar, tales como función, forma, tamaño y estructura.

Con el análisis de productos también se pueden distinguir las ventajas y desventajas de un producto en comparación con otro. Este análisis se denomina "análisis comparativo", el cual permite conocer la eficacia y eficiencia bajo determinadas condiciones; por ejemplo, de un electrodoméstico fabricado por diferentes compañías. La información resultante posibilita tomar decisiones para su uso de acuerdo con las condiciones del entorno, así como los intereses y necesidades sociales.

Análisis morfológico

Se denomina análisis morfológico al estudio de los objetos en cuanto a su estructura, aspecto externo y función que se expresan particularmente como soportes, ejes, superficies, consistencia de los materiales, forma, textura, color y tamaño, entre otros.

En este tipo de análisis los alumnos desarrollan observaciones a la luz de los contenidos tecnológicos, debido a que proporciona información inicial para la interpretación del objeto. Como puede advertirse, los alumnos emplean el sentido de la vista, pero no se limita sólo al acto de observar sino también al proceso de representación mental que se posee del objeto a partir de los conocimientos de la tecnología.

Todo proceso tecnológico requiere de representación, con el fin de hacerlo comunicable. La representación es una forma de síntesis y abstracción del objeto o proceso; por ejemplo, la representación de una casa o de sus instalaciones, porque en ella se recompone la totalidad del producto y se complementa con los datos considerados como fundamentales para dar cuenta de su forma y su función.

El análisis morfológico es útil para tipificar y clasificar un objeto con la intención de relacionar sus componentes y complementar el análisis de productos.

Análisis estructural

Este tipo de análisis permite conocer las partes de un producto, su distribución y su relación entre sí.

Este análisis considera la observación y representación de un objeto y sus componentes; el desarme de las piezas del producto para observar las relaciones entre sí; la identificación de sus articulaciones o relaciones y la manera en que contribuyen a la función global del objeto; la revisión de los manuales del usuario para reconstruir la estructura de un objeto; la identificación de las partes que en distintos objetos cumplen la misma función y la indagación de los cambios en las partes de los objetos en distintos momentos.

Análisis de la función

Cuando indagamos para qué sirve un objeto de uso cotidiano seguramente damos una respuesta a partir de los referentes socialmente construidos, ya que todo objeto es una creación o construcción humana que fue concebida para solucionar un problema o cumplir una función. Todas las preguntas y respuestas en torno a la función de los objetos constituyen un análisis de la función.

El concepto de función en tecnología es de carácter utilitario y claramente definido, aunque existen objetos que pueden tener funciones diversas o ligeramente adaptadas a diversos procesos técnicos, por lo cual es frecuente que los objetos técnicos se habiliten para cumplir funciones no previstas en su creación.

Análisis de funcionamiento

Este análisis se refiere a la identificación de las fuentes de energía y su transformación para la activación de mecanismos y la interacción de sus componentes, con el fin de lograr su funcionamiento en un proceso técnico o en el uso de un producto.

Cuando relacionamos o vinculamos el análisis de la función y el análisis del funcionamiento es posible identificar en diversos mecanismos el cumplimiento de una misma función. Esto permite caracterizar las condiciones particulares de su funcionamiento y el cumplimiento de una misma función con bases diferentes de funcionamiento.

Cuando el análisis tiene como propósito conocer y explicar cómo las partes de un objeto contribuyen al cumplimiento de la función de un producto, se denomina "análisis estructural funcional". Este es aplicable a todos los objetos técnicos que tienen dos o más componentes, los cuales tienen una función propia, y la interacción entre éstos determina la función del conjunto (por ejemplo, en una mesa identificamos la función de la parte superior y a la vez identificamos la función de cada una de las cuatro patas que hacen posible la función del todo y, por tanto, denominamos como mesa).

El análisis de los materiales y de sus características en relación con las funciones que cumple en un objeto técnico, y el análisis de la herramienta y sus funciones se denomina análisis técnico.

Análisis de costos

Se denomina análisis de costos al estudio de los gastos de operación de un proceso para la elaboración de un producto. Este implica los cálculos que permiten conocer la inversión en las materias primas, la energía, la mano de obra y la administración, entre otros.

Este tipo de análisis se puede utilizar para conocer los costos de embalaje, mercadotecnia, comercialización y distribución de los productos. Asimismo, considera la duración del producto en relación con su precio, la relación costo-beneficio, el valor agregado a los productos y el estudio de su desempeño como parte del ciclo de innovación de los productos.

Análisis relacional

El análisis relacional se refiere al estudio de las condiciones contextuales de elaboración y desempeño de un producto técnico, ya sea para optimizar su eficiencia o evitar posibles daños a la naturaleza y a las personas. La realización de este tipo de análisis contribuye a la formación de la cultura tecnológica para la prevención de los impactos no deseados en la naturaleza y la sociedad.

Análisis sistémico del cambio técnico

Un aspecto fundamental a considerar en el análisis de productos es el hecho de que los objetos técnicos siempre o casi siempre parten de un objeto existente o de un antecedente técnico. Por ello, la investigación de un producto tiene en cuenta una perspectiva histórica que considere los contextos sociales y ambientales. Para comprender el cambio técnico es fundamental considerar las funciones que se conservan, las funciones que se delegan o cambian y, en consecuencia, sus procesos de mejora. A este proceso lo denominamos "análisis sistémico del cambio técnico".

Muchos de los productos persisten en el tiempo casi sin cambios, posiblemente por su aceptación social relacionada con la eficacia y la eficiencia en las condiciones de reproducción y uso del producto. Otros, por el contrario, presentan diversos cambios, a tal grado que sus antecedentes ya no son reconocidos como tales. El teléfono celular, por ejemplo, ha sido un cambio respecto a los primeros teléfonos fijos, y las funciones asociadas a él son diferentes.

Es importante destacar que el análisis del ciclo que ha cumplido un producto en un contexto social y tiempo determinados arroja información respecto a las funciones que cumplía, la relación con los usuarios, sus hábitos, valores, sus formas de organización, las necesidades satisfechas y su impacto en la naturaleza, entre otros.

El proyecto

El trabajo por proyectos en la asignatura de Tecnología permite el desarrollo de las competencias de intervención, resolución de problemas, diseño y gestión, debido a que a partir de ellos los alumnos:

- Integran de manera equilibrada el saber, el saber hacer y el saber ser, dado que exigen la reflexión sobre la acción técnica y sus interacciones con la sociedad y la naturaleza.
- Solucionan problemas técnicos por medio de propuestas que articulan los campos tecnológicos y los conocimientos de otras asignaturas. Toman decisiones e intervienen técnicamente diseñando alternativas de solución. Elaboran un plan de acciones y medios necesarios para la producción de un producto o la generación de un servicio, con el fin de coordinarlo y llevarlo a cabo; Se sienten motivados a cambiar situaciones de su vida cotidiana para satisfacer sus necesidades e intereses, considerando las diversas alternativas que brinda la técnica para lograrlo y ejecutar alguna de ellas. Desarrollan el sentido de cooperación, del trabajo colaborativo y de la negociación. Por último, se valoran como ser creativo y capaz de autorregularse, e identifican sus logros y limitaciones a través de la autoevaluación.

El desarrollo de proyectos toma en cuenta el marco pedagógico propuesto en la asignatura de Tecnología. Este marco considera el trabajo por campos tecnológicos, definidos como espacios en los que convergen y se articula una serie de técnicas orientadas al logro de un propósito común. De esta manera se pretende que el docente pueda trabajarlos a lo largo del ciclo escolar, considerando las orientaciones generales que se han definido como parte de la propuesta curricular de la asignatura.

Es necesario tener en cuenta que la propuesta de campos tecnológicos integra una descripción de competencias generales que corresponden al logro de aprendizajes esperados. Los aprendizajes esperados son descripciones particulares sobre lo que los alumnos deben aprender por campo tecnológico. El docente deberá garantizar que durante el desarrollo de cada fase de los proyectos, las actividades tengan relación directa con el logro de los aprendizajes esperados propuestos.

Las fases para realizar un proyecto pueden variar según su complejidad, el campo tecnológico, los propósitos y los aprendizajes esperados. Sin embargo, se proponen algunas fases a considerar en el entendido de que no son estrictamente secuenciales, ya que una puede retroalimentar a las demás en diferentes momentos del desarrollo del proyecto.

• Identificación y delimitación del tema o problema

Todo proyecto técnico está relacionado con la satisfacción de necesidades sociales o individuales. En este sentido, es fundamental que el alumno identifique los problemas o ideas a partir de sus propias experiencias y saberes previos, y que los exprese de manera clara.

Esta fase permite el desarrollo de habilidades en los alumnos para percibir los sucesos de su entorno, no sólo de lo cercano y cotidiano, sino incluso de los acontecimientos del contexto nacional y mundial que tienen implicaciones en sus vidas.

- **Recolección, búsqueda y análisis de información**

Esta fase permite la percepción y caracterización de una situación o problema, posibilita y orienta la búsqueda de información (bibliografía, encuestas, entrevistas y estadísticas, entre otras) y el análisis de conocimientos propios del campo para una mejor comprensión de la situación a afrontar.

Algunas de las habilidades a desarrollar son la formulación de preguntas, el uso de fuentes de información y el desarrollo de estrategias de consulta, manejo y análisis de la información.

- **Construcción de la imagen-objetivo**

Con la delimitación del problema se crean las condiciones adecuadas para plantear la imagen deseada de la situación a cambiar o del problema a resolver, es decir, se formulan el o los propósitos del proyecto.

Definir los propósitos promueve la imaginación para la construcción de los escenarios deseables y la motivación por alcanzarlos.

- **Búsqueda y selección de alternativas**

La búsqueda de alternativas de solución permite promover la expresión de los alumnos al explorar y elegir la solución más adecuada después de seleccionar la información y los contenidos de la asignatura.

Estas actividades promueven el análisis, la crítica, el pensamiento creativo, la posibilidad de comprender posturas divergentes y la toma de decisiones, las cuales podrán dar la pauta para la generación de nuevos conocimientos.

- **Planeación**

La planeación considera el diseño del proceso y del producto de acuerdo con la alternativa planteada, la consecución de tareas y acciones, su ubicación en tiempo y en espacio, la designación de responsables y la selección de los medios y materiales. Asimismo, se deben elegir los métodos que deberán formar parte de la ejecución del proyecto: su representación, el análisis y procesamiento de la información y la presentación de resultados.

Estas actividades promueven habilidades para establecer prioridades, programar las actividades en el tiempo y organizar recursos y medios.

- **Ejecución de la alternativa seleccionada**

La ejecución de la alternativa seleccionada se constituye por las acciones instrumentales y estratégicas del proceso técnico que permitirán obtener la situación deseada o lograr la resolución del problema. Las acciones instrumentales puestas en marcha en las producciones técnicas siempre son sometidas a control, ya sea por acciones manuales o delegadas en diversos instrumentos, de tal manera que el hacer es percibido y regulado.

Estas acciones posibilitan el desarrollo de habilidades para reflexionar sobre lo que se hace, por ejemplo, sobre la toma de decisiones y la comprensión de los procesos.

- **Evaluación**

La evaluación debe ser una actividad constante en cada una de las actividades del proyecto conforme al propósito, los requerimientos establecidos, la eficiencia y eficacia de la técnica, el producto en cuestión y la prevención de daños a la sociedad y la naturaleza. La evaluación busca retroalimentar cada una de sus fases, y si es necesario, replantearlas.

- **Comunicación**

Finalmente deberá contemplarse la comunicación de los resultados a la comunidad educativa para favorecer la difusión de las ideas por diferentes medios.

Deberá tenerse en cuenta que algunos de los problemas detectados y expresados por el grupo pueden afectar a algunos grupos sociales. Por ello es recomendable que el docente sitúe los aspectos que deberán analizarse desde la vertiente de la tecnología, para dirigir la atención hacia la solución del problema y los propósitos educativos de la asignatura. Una vez situado el problema desde el punto de vista tecnológico, deberán establecerse las relaciones con los aspectos sociales y naturales que permitan prever posibles implicaciones.

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA SEGURIDAD E HIGIENE**• Responsabilidades del docente**

- Planificar y organizar los contenidos de los procesos productivos.
- Introducir nuevas tecnologías en el campo de la seguridad y la salud de los alumnos.
- Organizar y desarrollar las actividades de protección de la salud, así como la prevención de los riesgos.
- Designar a los estudiantes encargados de dichas actividades.
- Elegir un servicio de prevención externo.
- Designar a los alumnos encargados de las medidas de emergencia.
- Señalar los procedimientos de información y documentación.
- Designar el proyecto y la organización de la formación en materia preventiva.
- Cualquier otra acción que pueda tener efectos sustanciales sobre la seguridad y la salud de los alumnos en el laboratorio de Tecnología.

• Responsabilidades de los alumnos

- No emprender tareas sin el conocimiento previo del profesor.
- Adoptar las precauciones debidas cuando trabaje cerca de máquinas en movimiento.
- Emplear las herramientas adecuadas y no hacer mal uso de ellas.
- Utilizar los medios de protección a su alcance.
- Vestir prendas conforme al proceso técnico que realice.
- Activar los dispositivos de seguridad en casos de emergencia.

• Condiciones generales de seguridad en laboratorio de Tecnología

- Protección eficaz de equipos en movimiento.
- Existencia suficiente de dispositivos de seguridad.
- Verificación de que no haya herramientas y equipos en estado deficiente o inadecuado.
- Existencia suficiente de elementos de protección personal.
- Verificación de condiciones ambientales apropiadas para el desarrollo de los procesos técnicos.

• Medidas preventivas

- Espacio con la superficie y volumen adecuados a los requerimientos mínimos necesarios del laboratorio de Tecnología, según la importancia que corresponda.
- Lugares de tránsito con el espacio suficiente para la circulación fluida de personas y materiales.
- Accesos visibles y debidamente indicados.
- El piso debe ser llano, resistente y no resbaladizo.
- Los espacios de producción técnica deben estar suficientemente iluminados, de ser posible con luz natural.
- El laboratorio de Tecnología se mantendrá debidamente ventilado, evacuando al exterior, por medios naturales o con extractores, los gases procedentes de motores, soldaduras, pinturas y todas las sustancias cuya concentración pueda resultar nociva para la salud.
- La temperatura ambiente debe ser de entre 15 y 18 grados centígrados, con una humedad relativa de 40 a 60 por ciento.
- Las máquinas y equipos estarán convenientemente protegidos y distarán unos de otros lo suficiente para que los operarios realicen su trabajo libremente y sin peligro.
- Los fosos estarán protegidos con barandillas o debidamente cubiertos cuando no se utilizan.
- Las instalaciones eléctricas y la toma de corriente estarán dotadas de dispositivos diferenciales y de tomas de tierra.
- Los lubricantes y líquidos inflamables estarán almacenados en un local independiente y bien ventilado.
- El laboratorio de Tecnología contará con lavabos, duchas y vestidores adecuados en función del número de alumnos.

- **Accesorios de protección y auxilio**

- Los extintores de incendios, en número suficiente, estarán distribuidos estratégicamente en lugares fácilmente accesibles y bien señalizados.
- Los operarios tendrán a su alcance los medios de protección personal necesarios para el trabajo que desarrollan, como cascos para la protección de golpes en la cabeza, orejeras para la protección de los oídos cuando el ruido es muy intenso, gafas, mascarillas, pantallas de soldadura, guantes, ropa y calzado de seguridad.

- **Lesiones comunes**

- Lesiones por caídas. Estas lesiones pueden ser originadas por insuficiente espacio en el laboratorio de Tecnología, por difíciles accesos al mismo, por abandono de piezas; por conjuntos o herramientas en los lugares de paso; por piso resbaladizo, por la existencia de manchas de lubricantes o de líquidos refrigerantes procedentes de las máquinas, herramientas o vehículos en reparación y falta de protección en los fosos, entre otros.
- *Lesiones por golpes.* Suelen ser consecuencia del empleo inadecuado de las herramientas o del uso de herramientas defectuosas, por falta de medios apropiados de sujeción, por posicionamiento en el desmontaje y montaje de los conjuntos pesados, o por falta de precaución en la elevación y transporte de cargas pesadas y de vehículos.
- *Lesiones oculares.* Este tipo de lesiones es muy frecuente en el laboratorio de Tecnología. En general se deben a la falta de gafas protectoras cuando se realizan trabajos en los que se producen, o se pueden producir, circunstancias como desprendimientos de virutas o partículas de materiales, proyección de sustancias químicas agresivas, derramamiento de líquidos refrigerantes y disolventes, y por proyección de materias calientes o chispas.
- *Lesiones producidas por órganos en movimiento.* Son causadas por la deficiente protección de máquinas herramientas o por descuidos en el manejo de las mismas, y también por falta de precauciones en los trabajos efectuados con utilajes o con motores en marcha. El empleo de ropa adecuada reduce este tipo de accidentes.
- *Intoxicaciones.* Las más frecuentes son las originadas por la inhalación de vapores de disolventes y pinturas en locales mal ventilados y por la ingestión accidental de combustibles cuando se realiza la mala práctica de sacar carburante de un depósito, aspirando con la boca por medio de un tubo flexible.

- **Normas de carácter general**

- Actuar siempre de forma premeditada y responsable.
- Evitar la rutina e improvisación.
- Respetar los dispositivos de seguridad y de protección de las instalaciones y equipos, y no suprimirlos o modificarlos sin orden expresa del docente.
- No efectuar por decisión propia ninguna operación que no sea de su incumbencia, y más si puede afectar a su seguridad o a la ajena.
- En caso de resultar accidentado o ser testigo de un accidente, facilitar la labor investigadora del servicio de seguridad para que puedan ser corregidas las causas que lo motivaron.
- Ante cualquier lesión, por pequeña que sea, acudir lo antes posible a los servicios médicos.

- **Normas de higiene y protección personal**

- No conservar ni consumir alimentos en locales donde se almacenen o se trabaje con sustancias tóxicas.
- No emplear gasolinas ni disolventes para la limpieza de manos; emplear jabones preparados para este fin.
- No restregarse los ojos con las manos manchadas de aceites o combustibles.
- Usar obligatoriamente gafas cuando se trabaje en máquinas con muelas de esmeril, como afiladoras de herramientas y rectificadoras.
- No efectuar soldaduras sin la protección de delantal, guantes de cuero y gafas o pantalla adecuadas. Si el que suelda es otro operario, éste deberá emplear igualmente gafas o pantalla para observar el trabajo.
- Emplear guantes de cuero o de goma cuando se manipulen materiales abrasivos o piezas con pinchos o aristas.
- Evitar situarse o pasar por lugares donde pueda haber desprendimiento o caída de objetos.

- **Normas de higiene ambiental**

- Las autoridades escolares tienen la obligación de mantener limpios y operativos los servicios de aseo y vestuario destinados a los alumnos.
- Los alumnos, por su parte, tienen la obligación de respetar y hacer buen uso de dichas instalaciones.
- El servicio médico inspeccionará periódicamente las condiciones ambientales del laboratorio de Tecnología en cuanto a limpieza, iluminación, ventilación, humedad, temperatura, nivel de ruidos, y en particular las de los puestos de trabajo. Podrá proponer las mejoras necesarias para garantizar el bienestar de los alumnos y evitar enfermedades.
- El operario tiene la obligación de mantener limpio y ordenado su puesto de trabajo, solicitando para ello los medios necesarios.

- **Normas de seguridad aplicadas al manejo de herramientas y máquinas**

- Bajo ningún concepto se hará uso de máquinas y herramientas sin estar autorizado para ello.
- Previamente a la puesta en marcha de una máquina, se asegurará que no haya ningún obstáculo que impida su normal funcionamiento y que los medios de protección están debidamente colocados.
- El piso del área de trabajo estará exento de sustancias como aceites, taladriñas o virutas.
- Las ropas deben ser ajustadas, sin pliegues o colgantes que puedan ser atrapados por las partes giratorias de la máquina. Asimismo, se prescindirá de anillos, relojes y todo tipo de accesorios personales susceptibles de engancharse y provocar un accidente.
- Tanto las piezas a mecanizar como las herramientas que se utilicen deben estar perfectamente aseguradas a la máquina para evitar que se suelten y causen lesiones al operario.
- Durante los trabajos con máquinas y herramientas es imprescindible el uso de gafas de protección para evitar que los desprendimientos de virutas o partículas abrasivas dañen los ojos del operario.
- Se evitará el trabajo con máquinas cuando se están tomando medicamentos que pueden producir somnolencia o disminuir la capacidad de concentración.

- **Normas de seguridad aplicadas a la utilización de herramientas manuales y máquinas portátiles**

- Las máquinas portátiles –como lijadoras, amoladoras y desbarbadoras– deberán tener protegidas las partes giratorias para que no puedan entrar en contacto con las manos y para que las partículas proyectadas no incidan sobre el operario. Es obligatorio el uso de gafas protectoras siempre que se trabaje con estas máquinas.
- En las máquinas que trabajan con muelas o discos abrasivos, el operario se mantendrá fuera del plano de giro de la herramienta para evitar accidentes en caso de rotura de la misma.
- Durante su funcionamiento las máquinas portátiles deben asirse con firmeza.
- Las herramientas que no se están utilizando deben estar limpias y ordenadas en el lugar destinado para acomodarlas.
- Para su manejo, las herramientas tienen que estar limpias y secas.
- Las herramientas deben estar siempre en perfecto estado de utilización; de no ser así, es necesario sustituirlas.
- Para cada trabajo hay que emplear la herramienta o el utillaje adecuado.
- Se deberán emplear las herramientas únicamente en el trabajo específico para el que han sido diseñadas.
- No se depositarán herramientas en lugares elevados en los que exista la posibilidad de que caigan sobre las personas.

- **Normas de seguridad relacionadas con la utilización de equipos eléctricos**
 - Todas las máquinas accionadas eléctricamente deben tener los cables y los enchufes de conexión en perfecto estado.
 - Las lámparas portátiles deben ser del tipo homologado. No se permiten lámparas que no cumplan las normas establecidas.
 - Para manejar la lámpara portátil se deberá empuñarla por el mango aislante, y si se emplaza en algún punto para iluminar la zona de trabajo debe quedar lo suficientemente apartada para que no reciba golpes.
 - Los operarios que tengan acceso a la instalación de carga de baterías estarán informados del funcionamiento de los acumuladores, del equipo de carga y de los riesgos que entraña la manipulación del ácido sulfúrico y el plomo.
 - Los locales dedicados a la carga de baterías tienen que estar bien ventilados e iluminados con lámparas de tipo estanco.
 - En caso de incendio de conductores, instalaciones o equipos eléctricos, no se deberá intentar apagarlos con agua, sino con un extintor.

VII. CRITERIOS Y ORIENTACIONES PARA LA DEFINICION DE LAS GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS. ASIGNATURA DE TECNOLOGIA

ANTECEDENTES

En la Reforma de la Educación Secundaria de 1993 no se formularon programas de estudio para la educación tecnológica. En el caso de secundarias generales se propusieron algunas modificaciones, denominadas “programas ajustados”. Estos programas incorporaron un nuevo enfoque, finalidades, objetivo general, lineamientos didácticos y elementos para la evaluación y la acreditación. En este contexto se plantearon alrededor de 21 especialidades tecnológicas. Sin embargo, éstas conservaron su naturaleza con la finalidad de desarrollar habilidades técnico-instrumentales en los alumnos, con el fin de acercarlos a las actividades productivas.

En la modalidad de secundarias técnicas se llevó a cabo una renovación curricular en 1995. En esta renovación se incorporó el concepto de “cultura tecnológica” y se caracterizó por ofrecer a los estudiantes los elementos básicos para la comprensión, elección y utilización de procesos y medios técnicos, así como un acercamiento a un ámbito tecnológico particular, a partir de una actividad tecnológica concreta. También se propusieron como parte de la oferta educativa 29 especialidades para la formación de los alumnos de la asignatura.

Las actividades o especialidades tecnológicas propuestas (50 en total) para ambas modalidades, se encontraban claramente delimitadas. Sin embargo, a partir de un seguimiento realizado en 2006 por la Dirección General de Desarrollo Curricular (DGDC), se encontró que la oferta real que se estaba operando en las escuelas secundarias del país, sin regulación alguna, era de 76 actividades y especialidades tecnológicas; incluso se identificaron otras que por su naturaleza no correspondían al campo de estudio de la Tecnología.

En el caso de Telesecundaria, desde 1993 la Educación Tecnológica tuvo como finalidad capacitar a los alumnos para emprender procesos productivos vinculados con las problemáticas de su comunidad. Posteriormente, en 2001 se elaboró un nuevo material para primer grado. En éste se abordó el estudio de la Tecnología desde los ámbitos de la salud, la producción agropecuaria, social, cultural y ambiental, con el fin de conocer, analizar y responder a las situaciones enfrentadas en los contextos rurales y marginales, sitios en donde se ubica la mayoría de las telesecundarias.

La DGDC realizó un diagnóstico durante los años 2006 y 2007, con el propósito de actualizar los programas de estudio de la asignatura de Tecnología y conformar una nueva oferta educativa para su estudio a través de seis campos tecnológicos. Asimismo, en el 2009 se definió el *Catálogo Nacional de la Asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria Técnica y Educación Secundaria General* que es el principal referente normativo para la actualización de las guías de equipamiento en ambas modalidades.

Para el caso de Telesecundaria, la DGDC dispone las acciones para la conformación de los laboratorios de Tecnología como espacio para el desarrollo de las actividades educativas de esta asignatura, a partir de la definición de la propuesta estatal de los temas para el desarrollo de los Proyectos Tecnológicos Comunitarios, que se llevará a cabo a partir del ciclo escolar 2012-2013.

PRESENTACION

La Secretaría de Educación Pública (SEP), a través de la Subsecretaría de Educación Básica (SEB) y de la Dirección General de Desarrollo Curricular (DGDC), inició la Reforma de la Educación Secundaria (RS) en el ciclo 2005-2006, para todas las asignaturas correspondientes al primer año de la Educación Secundaria. Sin embargo, el proceso de actualización curricular de la asignatura de Tecnología inició en 2006, con la finalidad de proponer un marco conceptual y pedagógico común para las modalidades de educación secundaria general, técnica y telesecundaria, atendiendo las particularidades de cada modalidad.

Como parte de este proceso de reforma, la DGDC consideró necesario revisar el equipamiento con que cuentan las diferentes modalidades de escuelas secundarias para trabajar en la asignatura de Tecnología. Lo anterior, con el fin de llevar a cabo acciones correspondientes para la mejora, actualización y adecuación de la infraestructura y equipamiento de los espacios escolares. También propuso como insumo para el logro de estas acciones el *Catálogo Nacional de la Asignatura de Tecnología para la Educación Secundaria Técnica y Secundaria General*.

Para el caso de la modalidad de telesecundaria, la SEB, a través de la DGDC, convocara en el ciclo escolar 2011-2012 a las entidades federativas para definir los temas de los Proyectos Tecnológico-Comunitarios, con la finalidad de conformar una propuesta estatal que responda a las necesidades de la comunidad. Esta propuesta de temas será el insumo fundamental para la definición de las guías de equipamiento en esta modalidad.

PROCESO DE ACTUALIZACION DE LOS ESPACIOS DE TRABAJO PARA LA ASIGNATURA DE TECNOLOGIA

A fin de actualizar los programas de estudio y los espacios de trabajo de la asignatura de Tecnología en las escuelas secundarias, la DGDC llevó a cabo la Primera Etapa de Implementación (PEI) en el ciclo escolar 2006-2007. Gracias a ella se pudo concluir que:

- El logro de los propósitos educativos en la formación de los alumnos requiere contar con la infraestructura y el equipamiento apropiados para implementar las actividades didácticas congruentes con los nuevos programas de estudio.
- La falta de recursos para el mantenimiento del equipo y la infraestructura existente limita la utilización de los equipos y espacios disponibles.
- La existencia de equipo obsoleto o en mal estado, y la utilización de los laboratorios para el almacenamiento de otros bienes, dificulta la implementación de las actividades educativas.
- Es necesario realizar acciones de gestión para el rescate de estos espacios y equipos, considerando la posibilidad de asignación presupuestal adicional para equipar los laboratorios de acuerdo a las necesidades de los énfasis de campo ofertados en el Catálogo Nacional.
- Es necesario contar con el apoyo que garantice el abastecimiento, el mantenimiento y los materiales de consumo para el óptimo funcionamiento de los laboratorios de la asignatura de Tecnología.

Estos aspectos, aunados al crecimiento de la población escolar, demandan la apertura de nuevos espacios para la Formación Tecnológica Básica en las escuelas secundarias del país y la actualización de los espacios ya existentes. Además, la modificación al Plan y programas de estudio, derivada de la Reforma de Educación Secundaria 2006, hace necesaria la actualización del equipamiento de los laboratorios de la asignatura de Tecnología, a fin de que éstos sean congruentes con los fundamentos, enfoque, propósitos y competencias de la misma. Por esta razón, se necesita contar con criterios y orientaciones para la adecuación de la infraestructura y la actualización del equipamiento que permita prácticas educativas relevantes y significativas.

En el marco de los nuevos Programas de Estudio de la asignatura de Tecnología, se pretende lograr una formación que incorpore una concepción amplia de la tecnología, como base para satisfacer las necesidades formativas en los contextos actuales. Desde esta visión, no sólo se pretende el desarrollo de habilidades técnico-instrumentales, sino también un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permitan una comprensión más amplia de los fenómenos técnicos en interacción con los aspectos sociales y naturales.

Con base en lo anterior, la SEB, en colaboración con el Instituto Nacional de Infraestructura Educativa (INIFED), emite los *Criterios y Orientaciones para la Elaboración de las Guías de Equipamiento Básico y Recursos Didácticos Complementarios*. Estos Criterios serán un referente institucional para la actualización y adecuación de los laboratorios de la asignatura de Tecnología, en las modalidades de Educación Secundaria General, Educación Secundaria Técnica y Telesecundaria.

Para promover el funcionamiento óptimo de los laboratorios de la asignatura de Tecnología, se consideran dos aspectos fundamentales: equipamiento básico y recursos didácticos complementarios. El primero se conforma por mobiliario, máquinas, herramientas e instrumentos, y equipos de higiene y seguridad. En el segundo, se incorporan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y los materiales didácticos.

A continuación, se describen cada uno de los aspectos que conforman las *Guías de Equipamiento Básico y Recursos Didácticos Complementarios*.

a) Equipamiento Básico

El equipamiento básico está conformado por los elementos mínimos y necesarios para el desarrollo del trabajo en los laboratorios de la asignatura de Tecnología.

Mobiliario

El mobiliario es el conjunto de muebles hechos de diferentes materiales (madera, metal o plástico) cuya función es facilitar las actividades habituales de los espacios escolares para el desarrollo de las situaciones de aprendizaje. El mobiliario se divide en mobiliario general, que refiere a aquel que es común a todos los énfasis de campo, y en mobiliario específico, que se emplea de acuerdo a ciertas técnicas.

El mobiliario deberá considerarse como parte del ambiente de trabajo y no estar sujeto al suelo, con el propósito de que los alumnos puedan hacer uso de él con libertad y en consecuencia lograr los aprendizajes esperados; así como desarrollar las competencias que se proponen en la asignatura.

Máquinas

Las máquinas son artefactos o dispositivos que se componen por un motor que funciona mediante el aprovechamiento de cualquier clase de energía y que activa uno o más actuadores para transformar insumos en productos o datos.

Estos dispositivos se utilizan para cambiar la magnitud y dirección de una fuerza que permite la extensión de las capacidades humanas y aumentar la fuerza, a fin de que el trabajo resulte más sencillo, eficiente y seguro.

Herramientas e instrumentos

Las herramientas son artefactos técnicos hechos con diferentes materiales, principalmente metales, que facilitan la realización de tareas a través de la aplicación de la fuerza física del ser humano que la emplea y que permite la transformación de insumos en productos.

Los instrumentos son los medios que se emplean primordialmente para realizar algún tipo de medición, pueden ser mecánicos, eléctricos o electrónicos.

Equipos de higiene y seguridad

Los equipos de higiene y seguridad son aditamentos que garantizan la protección individual y la seguridad de los alumnos y docentes en el laboratorio de Tecnología al realizar procesos técnicos.

Algunos de estos aditamentos son: señalamientos de higiene y seguridad del énfasis de campo correspondiente, medios de protección para el desarrollo de los procesos técnicos, botiquín de primeros auxilios y extintores contra incendios.

b) Recursos didácticos complementarios

Los recursos didácticos complementarios son los elementos que complementan la actualización de los laboratorios de la asignatura de Tecnología.

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Las TIC son recursos que apoyan el desarrollo de las situaciones de aprendizaje, que modifican y mejoran la interacción entre el docente y el alumno y entre los alumnos, a partir del uso de medios como equipos de cómputo, internet, software para la enseñanza del diseño, simuladores, recursos multimedia, pantalla, cañón y pizarrones interactivos.

Materiales didácticos

Los materiales didácticos son los medios que el docente emplea para facilitar el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de las competencias de la asignatura. Esto implica que los alumnos investiguen, analicen, diseñen e implementen proyectos técnicos, a partir del uso de libros, manuales, materiales impresos y electrónicos, entrenadores didácticos, materiales lúdicos y experimentales, catálogos, materiales gráficos, kits para armar modelos y prototipos y diversos objetos técnicos destinados a facilitar la comprensión de la técnica como objeto de estudio. Además, los materiales didácticos permiten al docente realizar demostraciones y abordar los contenidos, a fin de enriquecer las experiencias de aprendizaje de los alumnos, favorecer la comprensión y análisis de los contenidos de la asignatura.

Distribución de los espacios de trabajo en el laboratorio de Tecnología

El laboratorio de Tecnología se caracteriza por ser un espacio físico para realizar análisis sistémicos o de productos, hacer demostraciones, proponer soluciones a problemas técnicos, elaborar representaciones gráficas, consultar distintas fuentes de información, debatir ideas y dilemas morales, gestionar proyectos y exponer informes técnicos.

Asimismo, es un espacio para llevar a cabo actividades técnico-instrumentales, desarrollar procesos técnicos y productivos de los énfasis de campo, construir modelos y prototipos, realizar simulaciones con el uso de las TIC y desarrollar el trabajo por proyectos.

En el laboratorio de Tecnología se pretende que los alumnos lleven a cabo actividades que posibiliten el desarrollo de habilidades de carácter cognitivo e instrumental para el logro de las competencias tecnológicas propuestas en el Programa de Estudio: competencias de intervención, resolución de problemas, diseño y gestión.

El espacio del laboratorio de Tecnología se divide en dos áreas:

- *La caseta de resguardo o almacén*, que es el área que sirve para guardar los materiales y medios técnicos que se usan en el énfasis de campo para asegurar el orden, la planificación y la organización del trabajo, y
- *El equipo de cómputo o audiovisual*, que es el área para que los alumnos elaboren representaciones gráficas mediante el empleo de *software* de diseño, el uso de simuladores y recursos multimedia, así como para la proyección de películas y documentales.

VIII. GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS PARA LA ASIGNATURA DE TECNOLOGIA EN LAS MODALIDADES DE EDUCACION SECUNDARIA GENERAL Y SECUNDARIA TECNICA

Observaciones:

- En el caso de equipos de cómputo y periféricos, verificar especificaciones actualizadas antes de su adquisición, asimismo en lo relativo al equipamiento especializado.
- Respecto a los programas de cómputo es recomendable adquirir las últimas versiones al momento de compra.

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS Y PESQUERAS LABORATORIO DE PECUARIA MODALIDAD SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	4 - PZA
2	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	1 – PZA
3	BALANZA DE PRECISION DE PLATILLO SUPERIOR DE 2000 GRS.	1 – PZA
4	BALANZA GRANATARIA DE 2 KGS. DE CAPACIDAD = M40301000.	1 – PZA
5	BANCO DE TRABAJO B-16, 1800 X 600 X 850 MM CUB MAD. SIN ENTREPAÑO.	2 – PZA
6	BAROMETRO ANEROIDE DE PRECISION EN CAJA DE MEDIDAS 105 X 75 MM	2 – PZA
7	BASCULA DE 120 KILOS DE CAPACIDAD, 1 BARRA.	1 – PZA
8	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 – PZA
9	CARRETILLA FABRICADA EN FIBRA DE VIDRIO.	4 – PZA
10	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	1 – PZA

11	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 – PZA
12	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
13	CRONOMETRO DE MANO 60 MIN. Y 1/5 SEG. DE PRECISION.	4 – PZA
14	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1 – PZA
15	ESTETOSCOPIO BIAURICULAR DE DOS CAPSULAS, USO CLINICO.	5 – PZA
16	ESTUFA BACTERIOLOGICA.	1 – PZA
17	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 – PZA
18	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	3 – PZA
19	GUANTES DE CUERO CROMADO CON REFUERZO EXTERIOR EN LA PALMA.	10 – PAR
20	GUANTES DE PIEL DE RES CON REFUERZO EXTERIOR EN LA PALMA (CARNAZA).	10 – PAR
21	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 – PZA
22	INCUBADORA PARA HUEVOS AUTOMATICA CON CAPACIDAD MINIMA DE 50 HUEVOS.	2 – PZA
23	KIT DE HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE PECUARIA.	1 – KIT
24	KIT DE HERRAMIENTAS PARA PRACTICAS PECUARIAS CON 22 ARTICULOS (PAQUETE).	2 – KIT
25	LUPA CON MANGO DE AUMENTO 1X Y ENFOQUE DE 25 CMS. DE DIAMETRO.	1 – PZA
26	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	13 – PZA
27	MONOGOGLES DE SEGURIDAD.	10 – PZA
28	MUEBLE DE GUARDADO BAJO 1200 X 590 X 900 MM CON PUERTAS Y ENTREPAÑOS.	2 – PZA
29	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 – PZA
30	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO COLOR VERDE.	1 – PZA
31	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/ BRILLANTES.	1 – PZA
32	REGULADOR DE VOLTAJE NO BRAKE PARA COMPUTADORA CAPACIDAD 1 KVA.	1 – PZA
33	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	25 – PZA
34	SOFTWARE DE CONTROL DE GANADO, DESTINADO A LLEVAR UN CONTROL EN EL MANEJO PRODUCTIVO Y REPRODUCTIVO DEL GANADO LECHERO. ESTE PROGRAMA FUNCIONA EN ENTORNO WINDOWS.	1 – PZA
35	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM EST. METALICA CON PERFOCEL.	2 – PZA
36	TALADRO ELECTRICO PORTATIL 19.1 MM (3/4") PARA TRABAJO SEMIPESADO.	1 – PZA
37	TERMOMETRO DE MAXIMA Y MINIMO DE 40 C A MAS 50 C.	1 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LOS ALIMENTOS LABORATORIO DE PREPARACION Y CONSERVACION DE ALIMENTOS EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	7 - PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	2 - PZA
3	BALANZA GRANATARIA DE TRIPLE VIGA = A M 40300023.	5 - PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	30 - PZA
5	BASCULA ELECTRONICA, DE ACERO INOXIDABLE.	1 - PZA
6	BATIDORA INDUSTRIAL, 30 LTS, DE ACERO INOXIDABLE.	1 - PZA
7	BOTE ESTERILIZADOR DE LAMINA GALVANIZADA DE 20 LITROS.	5 - PZA
8	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
9	CAMPANA DE EXTRACCION DE 1200 X 600 X 500 MM.	4 - PZA
10	CAZO DE COBRE DE 400 MM DE DIAMETRO.	1 -JGO
11	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2 - PZA
12	CHAROLA DE ALUMINIO DE 500 X 300 X 80 MM CON REDOUBLE APLASTADO.	8 - PZA
13	COLADOR DE 250 MM DE DIAMETRO DE ACERO INOXIDABLE MALLA DE 2 MM.	1 - PZA
14	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
15	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
16	CUBETA DE PLASTICO CAPACIDAD DE 10 LITROS.	5 - PZA
17	CUTTER (TRONCHADORA).	1 - PZA
18	DESHIDRATADOR CON CILINDRO PARA FRUTA Y VERDURA CON CINCO BANDEJAS, DIAMETRO DE 280 MM Y ALTURA DE 200 MM, POTENCIA DE 250 W.	3 - PZA
19	EMBUTIDORA MANUAL DE 2 VELOCIDADES CON EMBOLO DE ACERO.	1 - PZA
20	EMPACADORA AL VACIO.	1 - PZA
21	ESPUMADERA DE ALUMINIO PLANA DE 100 MM DE DIAMETRO.	5 - PZA
22	ESTUFA CON CUATRO QUEMADORES DOMESTICA CON HORNO.	3 - PZA
23	ESTUFA MULTICHEF CON CUATRO QUEMADORES ABIERTOS TIPO JUMBO.	1 - PZA
24	EXPRIMIDOR PARA LIMONES.	3 - PZA
25	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 - PZA
26	EXTRACTOR ELECTRICO PARA JUGOS CITRICOS.	3 - PZA
27	FILTRO PARA JARABE.	2 - PZA
28	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	6 - PZA

29	HOJAS PARA HORNO.	16 - PZA
30	HORNO DE MICROONDAS DE 1.5 PIES CUBICOS DE CAPACIDAD 110 VOLTS 60 HZ.	2 - PZA
31	HORNO INDIVIDUAL SECCIONAL CON QUEMADOR DE 8.5 KGS.	4 - PZA
32	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
33	JUEGO BUDINERA DE ALUMINIO 5 PIEZAS.	1 - JGO
34	JUEGO DE CAZOS DE ALUMINIO (3 PIEZAS).	1 - JGO
35	JUEGO DE CUCHARAS DE ALUMINIO (3 PIEZAS).	5 - JGO
36	JUEGO DE CUCHARAS DE PELTRE (3 PIEZAS).	5 - JGO
37	JUEGO DE CUCHILLOS DE ACERO INOXIDABLE (6 PIEZAS).	5 - JGO
38	JUEGO DE OLLAS DE ALUMINIO (4 PIEZAS).	2 - JGO
39	JUEGO DE RECIPIENTES DE PLASTICO (5 PIEZAS).	3 - JGO
40	JUEGO DE SARTEN DE TEFLON (3 PIEZAS).	5 - JGO
41	KIT DE HERRAMIENTAS DE LABORATORIO DE PREPARACION Y CONSERVACION DE ALIMENTOS.	1 - KIT
42	KIT DE INSTRUMENTOS PARA LABORATORIO DE PREPARACION Y CONSERVACION DE ALIMENTOS.	1 - KIT
43	LICUADORA INDUSTRIAL DE 10 LITROS CON VASO Y PEDESTAL MOTOR 1 H.P.	2 - PZA
44	MESA DE APOYO EN ACERO INOXIDABLE.	3 - PZA
45	MESA DE LAVADO CON 2 TARJAS AL CENTRO DE 2700 X 700 X 900 MM.	1 - PZA
46	MESA PARA AMASADO 2400 X 1000 X 900 MM.	5 - PZA
47	MESA PARA HORNO DE MICROONDAS.	2 - PZA
48	MESA PARA IMPRESORA.	1 - PZA
49	MESA PARA MAESTRO DE 100 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 - PZA
50	MOLDE DE ALUMINIO CAPACIDAD 2 KGS. EN FORMA CILINDRICA CON TAPA.	5 - PZA
51	MOLINO MANUAL PARA CARNES.	1 - PZA
52	MOLINO PARA GRANOS DE OPERACION MANUAL.	1 - PZA
53	MONDADOR CONSTRUIDA ACERO INOXIDABLE MOTOR 0.8 CF.	10 - PZA
54	OLLA DE PRESION CAPACIDAD DE 12 LITROS CON VALVULA DE SEGURIDAD.	2 - PZA
55	ORGANIZADOR PARA UTENSILIOS DE COCINA.	3 - PZA
56	PALA DE MADERA 1000 MM LARGO Y 25 MM DIAMETRO Y 150 MM DE ANCHO.	15 - PZA
57	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 - PZA
58	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE PREPARACION Y CONSERVACION DE ALIMENTOS.	1 - PQT
59	PAQUETE DE PREPARACION Y CONSERVACION DE ALIMENTOS.	1 - PAQ
60	PESA JARABES.	5 - PZA
61	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
62	PROCESADOR DE ALIMENTOS.	3 - PZA
63	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
64	REFRIGERADOR VERTICAL DE 10 PIES CUBICOS DE 580 X 670 X 1470 DE H.	2 - PZA
65	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO-BREAKE).	1 - PZA
66	SELLADORA ELECTRICA, PARA BOLSAS DE POLIETILENO.	1 - PZA
67	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 - PZA
68	SOFTWARE DE INVESTIGACION DE ALIMENTOS.	1 - PZA
69	TABLA PARA PICAR DE POLIPROPILENO.	15 - PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE MAQUINAS, HERRAMIENTA Y SISTEMAS DE CONTROL EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ACEITERA CON CAPACIDAD DE 0.20 LITROS Y TUBO FLEXIBLE.	6-PZA
2	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	2-PZA
3	ANAQUEL TIPO COMODA SIN PUERTAS.	3-PZA
4	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	6-PZA
5	ARCO METALICO DE 254 A 304.8 MM EXTENSIBLE CON HOJA PARA CORTAR.	30-PZA
6	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 800 X 850 MM CUB MAD. SIN ENTREPAÑO.	8-PZA
7	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	28-PZA
8	BOTIQUIN DE PRIMERO AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
9	BROCA DE CENTRO.	6-PZA
10	BROCAS DE 3.1 A 25.4 MM (1/8' A 1') EN INCREMENTO DE 1/16' EN ACERO DE ALTA VELOCIDAD.	1-JGO
11	CALIBRADOR VERNIER (PIE DE REY) DE 152.4 MM (6') PARA INTER. Y EXTERIORES.	6-PZA
12	CAMARA DE DOCUMENTOS, CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: CUELLO FLEXIBLE Y CABEZAL ROTARIO, ZOOM DIGITAL, ALMACENAMIENTO DE IMAGENES EN LA MEMORIA DE LA CAMARA, FUNCIONES DE COLOR, BLANCO Y NEGRO, NEGATIVO, CONGELAMIENTO DE LA IMAGEN, IMAGEN DE ESPEJO, SALIDAS DE VGA, S-VIDEO, VIDEO COMPUESTO, ENTRADA DE VGA PERMITIENDO LA CONEXION DE LA CAMARA A UNA COMPUTADORA Y UN VIDEOPROYECTOR SIMULTANEAMENTE, ADAPTADOR PARA MICROSCOPIO, SOFTWARE QUE PERMITE LA INSERCIÓN DE SEÑALAMIENTOS EN TINTA DIGITAL Y RECUADROS DE TEXTO SOBRE LA IMAGEN PROYECTADA, GRABADOR DE VIDEO Y AUDIO DESDE EL SOFTWARE DE LA CAMARA.	1-PZA
13	CEPILLO PARA LIMAS DE 115 X 40 MM.	4-PZA
14	CEPILLO PARA LIMAS DE 280 X 30 MM.	4-PZA
15	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2-PZA
16	CICNCEL DE CORTE DE 19.1 MM (3/4").	6-PZA
17	COMPAS DE 152 MM DE PRECISION PARA INTERIORES, ARTICULACION FIRME.	6-PZA
18	COMPAS DE 203 MM DE PRECISION PARA INTERIORES, CON MUELLE Y TUERCA DE AJUSTE.	6-PZA
19	COMPAS METALICO DE PRECISION P/EXTERIORES, DE ACERO Y ARTICULACION.	6-PZA
20	COMPAS METALICO DE PUNTA, MUELLE CON TUERCA DE AJUSTE, PATAS PLANAS DE ACERO.	6-PZA
21	COMPAS Y TRANSPORTADOR DE MADERA.	1-JGO
22	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1-PZA
23	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	16-PZA

24	CONJUNTO DE COMPONENTES PARA MAQUINA HERRAMIENTA Y SISTEMA DE CONTROL, PARA EL ENSAMBLE DE MAQUINAS HERRAMIENTAS DE PEQUEÑA ESCALA CON MOTORES DE BAJO VOLTAJE. INCLUYE TORNOS; FRESADORAS VERTICALES Y HORIZONTALES; SIERRAS CIRCULAR Y DE BANDA, CON CAPACIDAD DE MAQUINAR O CORTAR METALES BLANDOS, PLASTICOS Y MADERA.	1-JGO
25	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
26	CUENTAHILOS PARA ROSCAS NACIONALES O AMERICANAS.	5-PZA
27	DESARMADOR HOJA REDONDA PUNTA PLANA DE 7.9 X 254 MM (5/16 X 10').	6-PZA
28	ESCANTILLON PARA ROSCA, SCREW FITCH GAUGES.	4-PZA
29	ESCUADRA FALSA DE ACERO DE 225 MM (9').	15-PZA
30	ESCUADRA FIJA DE 90° DE 10' CON CORTE DE 45° Y HOJA DE ACERO INOXIDABLE.	15-PZA
31	ESCUADRAS UNIVERSALES DE 300 MM.	5-PZA
32	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1-PZA
33	ESMERIL ELECTRICO TIPO PEDESTAL CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS 254 X 19 MM.	1-PZA
34	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2-PZA
35	EXTRACTOR PARA TORNILLOS ROTOTIPO ESTRIADO RECTO (JUEGO).	1-JGO
36	FRESADORA CNC, CON CAPACIDAD PARA MAQUINAR MATERIALES SINTETICOS ALUMINIO Y OTRAS ALEACIONES QUE DEBERA CONTAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD. DIMENSIONES DE LA MESA: 70 X 300 MM RECORRIDO DE LOS EJES: X: 228 MM; Y: 130 MM; Z: 160 MM DISTANCIA MESA-HUSILLO: 182 MM VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 2800 RPM. VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 750 MM/MIN. POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 0.37 KW. MOTORES DE LOS EJES: DE PASO. CON LA FRESADORA SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DE LA FRESADORA DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y DISPOSITIVOS DE FIJACION, PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DE LA FRESADORA A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
37	FRESADORA UNIVERSAL SUPERFICIE DE TRABAJO 1100 X 240 MM MINIMO.	1-PZA
38	GUANTES CON GRAPA DE CARNAZA CORTO.	15-PAR
39	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1-PZA
40	JUEGO DE AUTOCLE DE 25 PZAS DE 3/8.	1JGO
41	JUEGO DE ESCUADRAS DE MADERA 45 Y 60 GRADOS.	1-JGO
42	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE MAQUINA HERRAMIENTA Y SISTEMA DE CONTROL.	1-KIT
43	LENTE DE PLASTICO TIPO COPA, CRISTAL CLARO INASTILLABLE, VENTILACION INDIRECTA.	10-PZA

44	LIJADORA LINEAL/ ORBITAL ELECTRICA PORTATIL, TAMAÑO DE LA LIJA 110 X 280 MM.	1-PZA
45	LIMA MEDIA CAÑA MUSA DE 203.2 MM (8') CON MANGO DE MADERA.	10-PZA
46	LIMA PLANA BASTARDA DE 203.2 MM (8') MANGO DE MADERA.	30-PZA
47	LIMA PLANA MUSA DE 254 MM (10') MANGO DE MADERA.	30-PZA
48	LIMA TRIANGULAR MUSA DE 152 MM (6') CON MANGO DE MADERA.	10-PZA
49	LIMATON CUADRADO MUSO DE 152.4 MM (6') MANGO DE MADERA.	10-PZA
50	LIMATON REDONDO MUSO DE 152.4 MM (6') CON MANGO DE MADERA.	10-PZA
51	LLAVE PERICO DE 304.8 MM (12') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	3-PZA
52	LLAVES ALLEN ESTANDAR DE 3.2 A 12.7 MM (1/8' A 1/2') A/C 1/16' 8 PZAS.	1-JGO
53	LLAVES DE ESTRIAS DOBLE BOCA DE 6.3 A 25 MM (1/4' A 1') CROMADAS 6 PZAS.	1-JGO
54	LLAVES ESPAÑOLAS DOBLE BOCA DE 6.3 A 32.1 MM (1/4' A 1 1/4') CROMADAS 12 PZAS.	1-JGO
55	MACHUELO CUERDA DERECHA DE 3.2 A 254 MM (1.8 A 1') JUEGO DE 15 PZAS.	2-JGOS
56	MARMOL DE TRAZADO CON BANCO CON GAVETA DE 650 X 550 13 MM.	1-PZA
57	MARTILLO CABEZA DE PLASTICO 530 GRS. MANGO MADERA.	6-PZA
58	MARTILLO DE BOLA DE 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO MADERA.	6-PZA
59	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	10-PZA
60	MESA PARA IMPRESORA.	1-PZA
61	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	2-PZA
62	MICROMETRO DE PRECISION PARA EXTERIORES 0 A 25.4 MM 0 A 1' EN 0.001.	6-PZA
63	MICROMETRO DE PRECISION CALIBRADOR EXTERIORES DE 25.4 A 76.2 MM.	6-PZA
64	MICROMETRO DE PRECISION DE BURBUJA DE 203 MM CON NIVEL HOR. Y VERT.	1-PZA
65	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS, DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS TALES COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES <i>INTELIGENTES</i> , MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1-PZA
66	MONOGOGLES DE SEGURIDAD.	3-PZA
67	NIVEL METALICO DE 3 BURBUJAS 203.2 MM (8').	1-PZA
68	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1-PZA
69	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE.	1-PAQ
70	PINZAS DE CHOFER 203.2 MM (8') CROMADAS, DIENTES RANURADOS.	6-PZA
71	PINZAS DE PUNTA 168 MM (6 5/8') AISLADAS, CORTE LATERAL.	6-PZA
72	PINZAS ELECTRICISTA 203 MM (8') MANGO ESTRIADO AISLADO, TRANSPARENTE.	6-PZA
73	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1-PZA
74	PRENSA PARA TUBO TIPO BANCO, TORNILLO DE 6.1 A 63.5 MM (1/8 A 2 1/2').	2-PZA
75	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1-PZA
76	PUNTO DE GOLPE 11.1 MM (7/16') PARA MARCAR CENTROS.	10-PZA
77	RAYADOR DE ACERO CON PUNTA OCULTA.	10-PZA

78	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAKE).	1-PZA
79	ROUTER CNC CON CAPACIDAD PARA GRABADO Y FRESADO Y EL MAQUINADO DE MODELOS EN 3D QUE DEBERA CONTAR CON: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD, DIMENSIONES DE LA MESA: 400 X 240 MM, RECORRIDO DE LOS EJES: X: 400 MM; Y: 240 MM; Z: 110 MM, VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 29,000 RPM, VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 5000 MM/MIN, POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 500 W, MOTORES DE LOS EJES: DE PASO, ALIMENTACION ELECTRICA: 6A; 120 VCA MONOFASICA. CON EL ROUTER SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DEL ROUTER DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y DISPOSITIVOS DE FIJACION, PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DEL ROUTER A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
80	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	16-PZA
81	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	2-PZA
82	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO Y CARGA.	1-PZA
83	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D, CON CAPACIDAD DE CONVERTIR DIBUJOS 2D A MODELOS 3D. PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1-PZA
84	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM ESTRUCTURA METALICA CON PERFOCEL.	1-PZA
85	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1-PZA
86	TALADRO DE COLUMNA TIPO PISO CAPACIDAD EN ACERO 25 MM (1').	1-PZA
87	TALADRO ELECTRICO POTATIL 12.7 MM (1/2') TRABAJO.	2-PZA
88	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 101.6 MM (4') ANCHO, 127 MM (4') ABERTURA.	24 PZA
89	TORNO CNC, CON CAPACIDAD PARA MAQUINAR MATERIALES SINTETICOS ALUMINIO Y OTRAS ALEACIONES QUE DEBERA CONTAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD; VOLTEO: 90 MM; RECORRIDO DE LOS EJES: X: 50 MM; Z: 126 MM; VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 2800 RPM; VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 600 MM/MIN; POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 0.37 KW; MOTORES DE LOS EJES: DE PASO CON EL TORNO SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DE LA FRESADORA DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO CON MANDRIL DE 3 MORDAZAS, PORTAHERRAMIENTAS, CABEZAL MOVIL CON CONTRAPUNTO, JUEGO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DE LA FRESADORA A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
90	TRANSPORTADOR UNIVERSAL, RANGO 12 CON ESCUADRA DE PRECISION.	30-PZA
91	TRUSQUIN (GRAMIL) DE PRECISION DE BASE 55.6 X 41.2 MM (2 3/16 X 1 5/8').	1PZA
92	TORNO PARA METAL.	2 PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS LABORATORIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS EDUCACION SECUNDARIA GENERALES		
NO.	DESCRIPCION DEL EQUIPO	CANT-UNIDAD
1	ABECEDARIO DE GOLPE EN ACERO FOR. DE 6.3 MM DE DIAMETRO (1/4').	2 - PZA
2	ACEITERA CON CAPACIDAD DE 0.20 LITROS Y TUBO FLEXIBLE.	2 - PZA
3	AFILADOR DE BROCAS C/BASE P/FIJAR AL ESMERIL C/POSICIONADOR DE ANGULO.	1 - PZA
4	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	2 - PZA
5	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	4 - PZA
6	ARCO METALICO DE 254 A 304.8 MM EXTENSIBLE, CON HOJA PARA CORTAR.	24 - PZA
7	ASENTADOR DE ACERDO DE 76.2 MM (3') TIPO DE MANO CON MANGO.	4 - PZA
8	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 850 MM CUB MAD. SIN ENTREPAÑO.	4 - PZA
9	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	16 - PZA
10	BASE PARA YUNQUE.	2 - PZA
11	BOTADORES CORTOS DE ACERO TEMPLADO DE 4.8 A 12.7 MM.	2 - PZA
12	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
13	BROCAS RECTAS DE ACERO ALTA VELOCIDAD DE 3.2 A 12.7 MM (1/8 A 1/2').	2 - JGO
14	CALIBRADOR CIRCULAR PARA ALAMBRE CALIBRE DE 0 A 36 ASWG P/MAT NO FERROSOS.	2 - PZA
15	CARETA DE FIBRA DE VIDRIO AJUSTABLE PARA SOLDAR TIPO MAROMA.	12 - PZA
16	CARETA DE MANO PARA SOLDAR (ARCO) CON LENTE OSCURO Y VIDRIO CLARO.	12 - PZA
17	CARRETILLA PARA ARENA CON RUEDA DE HULE, LAM. 20, CAP.3 1/2 PIES (0.99 DM3).	1 - PZA
18	CARRETILLA PARA TRANSPORTAR TANQUES DE OXIACETILENO.	1 - PZA
19	CAUTIN DE COBRE ELECTROLITICO DE PUNTA AGUDA, EXTRALARGA (300 GRS.).	6 - PZA
20	CAUTIN ELECTRICO DE 25 WATTS, PUNTA RECTA DE 6.3 MM (1/4') C/MANGO DE PLASTICO.	6 - PZA
21	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4 - PZA
22	CINCEL DE ACERO DE 203 MM (8') X 22.2 MM (7/8') DE DIAMETRO.	12 - PZA
23	COMPAS DE 203 MM (8') DE PRECISION PARA EXTERIORES ARTICULACION FIRME.	6 - PZA
24	COMPAS DE 203 MM DE PRECISION PARA INTERIORES, CON MUELLE Y TUERCA DE AJUSTE.	2 - PZA
25	COMPAS DE 203 MM DE PUNTAS CON MUELLE Y TUERCA DE AJUSTE, PATA REDONDA.	7 - PZA
26	COMPAS DE VARAS COMPLETO, CON DOS PUNTAS SOLAM DE 228.6 MM (9'), DOS PATAS.	3 - PZA
27	COMPRESORA, CON CAPACIDAD DE 72 LITROS.	1 - PZA
28	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	12 - PZA
29	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA - SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO

30	CORTINA DE LONA DE 1700 X 1800 MM IMPERMEABLE 100%.	6 - PZA
31	DESARMADOR DE CRUZ DE 3.1 A 9.5 MM 85 A 330 MM REDONDO. MANGO PLASTICO 6 PZAS.	1 - JGO
32	DOBLADORA UNIVERSAL PARA LAMINA CALIBRE 18 DE 1.22 MTS. TIPO DE PISO.	1 - PZA
33	ESCALA METALICA GRADUADA DE 304.8 MM, 12', SISTEMA METRICO E INGLES.	12 - PZA
34	ESCUADRA DE ACERO DE 609 X 406 MM (24 X 16').	6 - PZA
35	ESCUADRA PARA CARPINTERO 203.2 MM FIJA, 45 GRADOS, MILIMETROS Y PULGADAS.	12 - PZA
36	ESCUADRA PARA CARPINTERO 304.8 MM FIJA, 45 GRADOS, MILIMETROS Y PULGADAS.	12 - PZA
37	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1 - PZA
38	ESMERIL ELECTRICO DE BANCO.	2 - PZA
39	ESMERILADORA PORTATIL ELECTRICA, DE DISCO DE CODO.	2 - PZA
40	ESMERILADORA PORTATIL PARA TRABAJO PESADO, VELOCIDAD MAXIMA DE 6000 RPM.	1 - PZA
41	ESTANTE PARA UTILES 1200 X 590 X 900 MM EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	2 - PZA
42	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	3 - PZA
43	GAFAS PARA SOLDAR CON OXIACETILENO CON LENTE OSCURO Y VIDRIO CLARO.	6 - PZA
44	GUANTES DE PIEL DE RES PARA SOLDAR CON SOLAPA Y PUÑO (CROMADO).	12 - PAR
45	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	3 - PZA
46	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS.	1 - KIT
47	KIT DE INSTRUMENTOS PARA LABORATORIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS.	1 - KIT
48	LIMA PLANA BASTARDA DE 304.8 MM (12') MANGO DE MADERA.	24 - PZA
49	LIMATON REDONDO BASTARDO DE 254 MM (10') ANILLO REFORZADO MANGO MADERA.	24 - PZA
50	LLAVE INGLESA DE 9'.	2 - PZA
51	LLAVE PERICO DE 203.2 MM (8') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	1 - PZA
52	LLAVE PERICO DE 304.8 MM (12') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	1 - PZA
53	LLAVE STILLSON DE 304.8 MM (12') REFORZADA.	2 - PZA
54	LLAVE STILLSON DE 438.4 MM (18') REFORZADA.	2 - PZA
55	LLAVES ESPAÑOLAS DOBLE BOCA DE 9.5 A 38.1 MM (3/8 A 1 1/2') CROMADAS 6 PZAS.	2 - JGO
56	MARTILLO DE BOLA DE 908 GRS. (2 LIBRAS) CON MANGO DE MADERA.	24 - PZA
57	MAZO DE MADERA CON MANGO DE MADERA.	6 - PZA
58	MESA PARA IMPRESORA.	3 - PZA
59	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	12 - PZA
60	MESA PARA SOLDADURA AUTOGENA.	4 - PZA
61	MESA PARA SOLDADURA AUTOGENA (CORTE).	1 - PZA
62	MESA PARA SOLDADURA ELECTRICA.	6 - PZA
63	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS TALES COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES <i>INTELIGENTES</i> , MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1 - PZA

64	MONOGOGLES DE SEGURIDAD.	16 - PZA
65	NUMEROS DE GOLPE 3.2 MM (1/8') PARA MARCAR METALES CON ESTUCHE, 10 PZAS.	2 - PZA
66	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS.	1 - PQT
67	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1 - PZA
68	PETOS DE CARNAZA.	12 - PZA
69	PINZAS DE CHOFER 152.4 MM (6') CROMADAS, DIENTES RANURADOS.	6 - PZA
70	PINZAS DE PRESION 254 MM (10') CROMADAS, BOCA ANGOSTA.	6 - PZA
71	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
72	PRENSA PARA TUBO TIPO BANCO, TORNILLO DE 6.1 A 63.5 MM (1/8 A 2 1/2').	1 - PZA
73	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
74	PUNTEADORA ELECTRICA.	1 - PZA
75	PUNTO GOLPE DE ACERO TRATADO DE 127 X 6 MM (1/4 X 5').	6 - PZA
76	PUNZON DE ACERO DE MANO REDONDO DE 6.4 A 25.4 MM (1/4 A 1').	6 - JGO
77	RAYADOR DE ACERO CON PUNTA OCULTA.	12 - PZA
78	REGULADOR TIPO ACONDICIONADOR DE LINEA.	1 - PZA
79	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA TECNOLOGIA 802.11 G. 2.4 GHZ.	1 - PZA
80	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	23 - PZA
81	SOFTWARE DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS, PARA EL MODELAJE DE ESTRUCTURAS VIRTUALES, PRUEBA DE MATERIALES Y DISEÑOS.	1 - PZA
82	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE 2D Y 3D, CON CAPACIDAD DE CONVERTIR DIBUJOS 2D A MODELOS 3D. PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 - PZA
83	SOLDADORA DE OXIACETILENICA (EQUIPO PARA CORTAR Y SOLDAR).	4 - EQP
84	SOLDADORA ELECTRICA TIPO RECTIFICADORA.	1 - EQP
85	SOLDADORA ELECTRICA, 1 FASE, CORRIENTE ALTERNA, VOLTAJE DE ARCO 25.	5 - EQP
86	SOLDADORA PUNTEADORA.	1 - PZA
87	SUAJES DE PIE Y DE MANO DE 6.3 A 19.1 MM (1/4' A 3/4') JGO. DE 10 PZAS.	2 - JGO
88	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM EST. METALICA CON PERFOCEL.	3 - PZA
89	TAJADERA PARA CALIENTE DE 38.1 MM (1 1/2') DE PISO.	2 - PZA
90	TAJADERA PARA FRIO DE 38.1 MM (1 1/2').	2 - PZA
91	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1 - PZA
92	TALADRO ELECTRICO, PORTATIL.	8 - PZA
93	TALLER SOLDADURA Y FORJA 21 ARTICULOS (PAQUETE).	1 - PAQ
94	TARRAJA PARA TUBO 12.7 A 38.1 MM (1/2 A 1 1/2') C/EXTENSION, 6 DADOS C/MANERAL.	1 - JGO
95	TARRAJA Y MACHUELOS CON GARROTE Y MANERAL 1.6 A 12.7 MM 2 CUERDAS.	1 - JGO
96	TIJERAS PARA LAMINA CORTE RECTO DE 457 MM.	1 - PZA
97	TIJERAS PARA LAMINA 254 MM (10') CORTE CURVO CIRCULAR.	2 - PZA
98	TIJERAS PARA LAMINA 304-8 MM (12') CORTE RECTO, PARA HOJALATERO.	12 - PZA
99	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 127 MM (5') ANCHO, 127 MM (5') ABERTURA.	12 - PZA
100	YUNQUE DE CUERNO PARA HERRERO.	2 - PZA
101	SOLDADORA PUNTEADORA.	1 PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE DISEÑO Y MECANICA AUTOMOTRIZ MODALIDAD: SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	3-PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	5-PZA
3	BANCO CON TINA B-24, 1200 X 600 X 950 MM PARA LAVADO CON PETROLEO.	1-PZA
4	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 800 X 850 MM CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	6-PZA
5	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	22-PZA
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
7	BRUÑIDORA PARA CILINDROS DE 19 X 70 MM PARA CARROS AMERICANOS.	2-PZA
8	CAJA DE VELOCIDADES AUTOMATICA SECCIONADA.	1- PZA
9	CAJA DE VELOCIDADES MANUAL SECCIONADA.	1- PZA
10	CAMA DE MADERA PARA MECANICO, CON ARMAZON DE ACERO.	2-PZA
11	CARGADOR DE BATERIAS TUNGAR CON RECTIFICADOR DE MEDIA ONDA.	1-PZA
12	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2-PZA
13	COMPRESORA DOS PASOS MOTOR 3 HP, TANQUE 302 LTS.	1-PZA
14	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
15	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	17-PZA
16	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA - SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
17	CUBETA AUTOMEDIDORA 13 LTS. PARA ACEITE DE TRANSMISION.	1-PZA
18	ENTRENADOR DE ARRANQUE, CARGA Y ENCENDIDO, SIMULADOR PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES DE LOS SISTEMAS DE ARRANQUE, CARGA Y ENCENDIDO DEL AUTOMOVIL MODERNO.	1 - JGO
19	ENTRENADOR DE FRENOS DE DISCO Y TAMBOR, MONTADO EN UN BASTIDOR DE ACERO TUBULAR QUE INTEGRA DOS RUEDAS DELANTERAS CON FRENOS DE DISCO Y DOS TRASERAS CON FRENOS DE TAMBOR, IDEALES PARA EL ESTUDIO DE SUS COMPONENTES, FUNCIONAMIENTO Y DIAGNOSTICO.	1 - JGO
20	EQUIPO DE LUBRICACION, BOMBA NEUMATICA Y MANUAL P/ACEITE (INYECTOR).	1-PZA
21	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1-PZA
22	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2-PZA
23	EXTRACTOR DE BUJES, 16 ANILLOS BOTADORES, 3 PERNOS DE GOLPE Y 3 TUERCAS.	1-PZA
24	GATO PATIN.	1- PZA
25	EXTRACTOR DE FLECHAS DE TRACCION, 5 MIN. CON DISPOSITIVOS P/BALEROS Y ENGRANES.	1-PZA
26	GROWLER INTERNO-EXTERNO P/GENERADORES Y MOTORES DE C.A.	1-PZA
27	IMPRESORA 3D PARA REALIZAR PROTOTIPOS RAPIDOS A PARTIR DE DISEÑO DE SOFTWARE.	2- PZA
28	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1-PZA
29	JUEGO DE DOS TORRES DE SOPORTE PARA CARGA DE 3 TONELADAS.	2-PZA
30	KIT DE HERRAMIENTAS 36 ARTICULOS (PAQUETE).	1-KIT
31	KIT DE INSTRUMENTOS PARA LABORATORIO DE DISEÑO Y MECANICA AUTOMOTRIZ.	2-KIT
32	LAMPARA DE TIEMPO 6 A 12 VOLTS CON PINZAS DE INDUCCION Y MEDIDOR.	2-PZA
33	LIMPIADOR Y PROBADOR DE BUJIAS DE 10, 14 Y 18 MM Y 7/8".	1-PZA
34	LLAVE DE IMPACTO CON COPLER DE 12.7 MM NEUMATICA PARA TRABAJO PESADO.	1-EQP

35	LLAVE DE TORSION DE 406.4 MM (16") BOCA CUADRADA 12.7 MM 0 A 250 LIBRAS/PULGADA.	1-JGO
36	LOCKER DE 5 PUERTAS 380 X 450 X 1820 MM METALICO.	5-PZA
37	MESA FIJA PARA MOTOR VIVO.	4-PZA
38	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	2-PZA
39	MESA PARA IMPRESORA.	3-PZA
40	MODULO DE TECNOLOGIA AUTOMOTRIZ. ESTA INTEGRADO POR SOFTWARE DE SIMULACION Y UN TABLERO ENTRENADOR CON INSERCIÓN DE FALLAS QUE ABARCA TODOS LOS SISTEMAS BASICOS DEL AUTOMOVIL, INCLUYENDO CIRCUITOS DE CARGA Y ARRANQUE, DE LUCES, MOTORES Y TRANSMISION, FRENOS, SUSPENSION Y DIRECCION. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO EN ESPAÑOL. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: IDENTIFICACION DE SEÑALES DE ADVERTENCIA EN EL ENCENDIDO Y ARRANQUE DEL VEHICULO; IDENTIFICACION DE SISTEMAS Y CIRCUITOS DE LUCES; EVALUACION DE CONSUMO DE ACEITE EN DIFERENTES TIPOS DE AUTOMOVIL; RELACION ENTRE VELOCIDAD DEL MOTOR Y VELOCIDAD DEL VEHICULO; CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE UN AUTOMOVIL; PRESION DE INFLADO DE LAS LLANTAS DE DIFERENTES TIPOS DE AUTOMOVIL; FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LUZ DE FRENO; SISTEMAS DE DIRECCION Y SUSPENSION; DIAGNOSTICO DE FALLAS EN SISTEMAS ELECTRICOS.	1-MOD
41	MOTOR FUNCIONAL DIDACTICO, QUE PERMITA EL ESTUDIO DE SUS COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO. INCLUYE INTERRUPTORES PARA INSERCIÓN DE FALLAS, LAS CUALES PUEDEN SER DIAGNOSTICADAS MEDIANTE UN ESCANER Y MULTIMETRO.	1-PZA
42	MOTOR SECCIONADO DE 4 CILINDROS, A GASOLINA/DIESEL DIDACTICO DE TAMAÑO REAL, MONTADO SOBRE UN MARCO DE ACERO DE USO RUDO CON MANIVELA MANUAL PARA EL ESTUDIO DE SUS COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO.	1-PZA
43	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO Y MECANICA AUTOMOTRIZ.	1- PAQ
44	PINZAS PARA MONTAR RESORTES DE FRENOS	1-PZA
45	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1-PZA
46	PROBADOR DE REGULADORES, ALTERNADORES Y GENERADORES DE 127 VOLTS.	1-PZA
47	PROBADOR PARA CELDAS DE 6 Y 12 VOLTS.	
48	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1-PZA
49	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1 - PZA
50	REGULADOR ACONDICIONADOR EN LINEA.	1 - PZA
51	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRIKA TECNOLOGIA 802. 11 G 2.4 GHZ.	1 - PZA
52	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	17-PZA
53	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 - PZA
54	SISTEMA DE ALMACENAJE PARA COMPUTADORA PORTATIL.	1 -JGO
55	SISTEMA DIDACTICO DE CONTROLES INDUSTRIALES.	1 - JGO
56	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE 2D Y 3D, DEBERA PERMITIR EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN; E INCLUIR UNA BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1-PZA
57	SOPORTE MOVIL PARA MOTORES.	1-PZA
58	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM ESTRUCTURA METALICA CON PERFOCEL.	2-PZA
59	TALADRO COLUMNA TIPO BANCO CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1-PZA
60	TALADRO ELECTRICO PORTATIL TIPO PISTOLA.	3 - PZA
61	TALLER MOTORES DE COMBUSTION INTERNA 25 ARTICULOS (PAQUETE).	1-PAQ
62	ENTRENADOR DE DIRECCION HIDRAULICA.	1 - PZA
63	ENTRENADOR DEL SISTEMA DE CONTROL A GASOLINA.	2 - PZA
64	SCANNER AUTOMOTRIZ PARA DETECCION DE FALLAS.	2 - PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE ELECTRONICA, COMUNICACION Y SISTEMA DE CONTROL EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	4-PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	5-PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 800 X 850 MM CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	12-PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	48 PZA
5	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
6	CALADORA PORTATIL.	1-PZA
7	CAMARA DIGITAL DE DOCUMENTOS DE CUELLO FLEXIBLE.	1-PZA
8	CESTO METALICO.	2 PZA
9	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	21-PZA
10	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO. DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
11	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2-PZA
12	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2-PZA
13	KIT DE HERRAMIENTAS DE LABORATORIO DE ELECTRONICA, COMUNICACION Y SISTEMAS DE CONTROL (PINZA DE PUNTA).	1 KIT
14	KIT PARA LABORATORIO DE ELECTRONICA.	5-KIT
15	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	21-PZA
16	MESA PARA IMPRESORA	2-PZA
17	MODULO DE CIRCUITOS ELECTRONICOS, SON CONJUNTOS DE PRACTICAS CONSISTENTES EN TABLEROS DE ENTRENAMIENTO, PAQUETES CON PLACAS DE CIRCUITOS SIN SOLDAR, DE PRUEBAS Y DE CIRCUITOS IMPRESOS, COMPONENTES REUTILIZABLES, MULTIMETROS, SOFTWARE TUTORIAL INTERACTIVO Y SIMULADORES MULTIMEDIA DE CIRCUITOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS. CON EL PROPOSITO DE CONSTRUIR CIRCUITOS ELECTRONICOS, EL MODULO DEBERA INCLUIR CONJUNTOS PARA LA REALIZACION DE PRACTICAS, CADA UNO CON POR LO MENOS LO SIGUIENTE: UNIDAD DE ENTRENAMIENTO EN CIRCUITOS ELECTRONICOS CON PLACA DE CONEXIONES Y FUENTE DE ALIMENTACION; COMPONENTES EN BASES; MULTIMETRO Y AUDIFONOS; JUEGO DE ENLACES DE CIRCUITOS Y CABLES DE CONEXION; PAQUETES DE PLACAS DE CIRCUITOS SIN SOLDADURA Y COMPONENTES REUTILIZABLES; PAQUETES DE RECURSOS Y CONSUMIBLES INCLUYENDO DE CIRCUITO IMPRESO, PLACA DE PRUEBAS Y COMPONENTES.	5-PZA

18	MODULO DE COMUNICACIONES ELECTRONICAS, DEBERA INTEGRAR ACTIVIDADES INTERACTIVAS DESARROLLADAS A PARTIR DE SOFTWARE Y COMPLEMENTADAS POR UN ENTRENADOR DE COMUNICACIONES ELECTRONICAS (HARDWARE). EL SOFTWARE DEBERA BASARSE EN EL USO DE SIMULACIONES Y EXPLORACIONES MULTIMEDIA RESPECTO AL FUNCIONAMIENTO DE TELEFONOS, FAXES, TELEFONIA MOVIL (CELULARES), RADIODIFUSION, REDES DE COMPUTACION, INTERNET, ANCHO DE BANDA Y SIMULACION DE UNA RED DE TELEFONOS MOVILES, ENTRE OTROS. MIENTRAS QUE EL ENTRENADOR DE COMUNICACIONES (HARDWARE) DEBERA INTEGRAR DIAGRAMAS ESQUEMATICOS, TRANSMISOR, RECEPTOR, INTERFAZ DE TRANSMISION DE DATOS Y ACCESORIOS.	2-PZA
19	MODULO DE ROBOTICA Y AUTOMATIZACION, QUE CONSISTE EN: UNIDADES DE APRENDIZAJE INTERACTIVOS SOBRE LA OPERACION Y PROGRAMACION DE LOS ROBOTS; SIMULACION MULTIMEDIA DE UNA CELDA ROBOTICA; Y DOS CONJUNTOS DE PRACTICAS CON ROBOTS ARTICULADOS, BANDAS TRANSPORTADORAS, SENSORES Y ALMACENES DE PARTES. EL MODULO DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: EL CONTROL MANUAL DE UN ROBOT; DIAGRAMAS DE FLUJO Y PROGRAMAS; PROGRAMACION A PARTIR DE DATOS DE SENSORES PARA TOMA DE DECISIONES Y SECUENCIAS DE CONTEO; CONTROL EN LAZO ABIERTO Y CERRADO; MOVIMIENTO Y MANIPULACION DE PARTES DENTRO DE UNA CELDA DE TRABAJO; ROBOTS INDUSTRIALES; MANUFACTURA INTEGRADA POR COMPUTADORA; SECUENCIAS PRE-PROGRAMADAS; DIAGNOSTICO Y RESOLUCION DE PROBLEMAS.	2-PZA
20	PAQUETE DE LABORATORIO DE ELECTRONICA, COMUNICACION Y SISTEMAS DE CONTROL.	1-PAQ
21	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA EL LABORATORIO DE ELECTRONICA COMUNICACION Y SISTEMAS DE CONTROL.	1- PZA
22	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17 M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER, Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1-PZA
23	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1-PZA
24	PROYECTOR (TIPO CAÑON) RESOLUCION 800 X 600 SVGA.	1-PZA
25	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO BREAKE).	1-PZA
26	REGULADOR TIPO ACONDICIONADOR DE LINEA.	1-PZA
27	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	20-PZA
28	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1-PZA
29	SOFTWARE PARA DISEÑO Y SIMULACION DE CIRCUITOS IMPRESOS.	2-PZA
30	SOFTWARE SIMULADOR DE MEDICIONES.	2-JGO
31	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM EST. METALICA CON PERFOCEL.	1-PZA
32	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	2-PZA
34	TALADRO ELECTRICO PORTATIL 6.4 MM (1/4') P/TRABAJO SEMIPESADO.	4-PZA
35	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 101.6 MM (4') ANCHO, 127 MM (4') ABERTURA.	8-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIAS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE CONFECCION DEL VESTIDO E INDUSTRIA TEXTIL MODALIDAD: SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ACEITERA DE ¼ DE LTS. CON BOMBA.	3 - PZA
2	AFILADOR DE TIJERAS ELECTRICO PORTATIL.	1 - PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-4 2400 X 1000 X 850 MM CUB LAM. PLASTICO CON ENTREPAÑO.	6 - PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	24 - PZA
5	BOTIQUIN PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
6	CARRETILLA PARA MARCAR LINEA DE COSTURA.	10 - PZA
7	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	6 - PZA
8	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
9	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES. INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	16 - PZA
10	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
11	CORTINA DE LONA DE 2500 X 1800 MM IMPERMEABLE 100%.	1 - PZA
12	EQUIPO DE PLANCHADO, PLANTA DE VAPOR ELECTRICA.	2 - PZA
13	ESPEJO PROBADOR 1560 X 1400 MM TIPO BIOMBO, TRES CARAS.	1 - PZA
14	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 - PZA
15	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	5 - PZA
16	HOJA DE PAPEL CALCA BLANCO PARA TELA.	30 - PAQ
17	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
18	IMPRESORA DE GRAN FORMATO CON AREA DE PLOTEO DE 72" A 183 CM PARA LA IMPRESION DE PATRONES.	1 - PZA
19	KIT DE HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CONFECCION DEL VESTIDO E INDUSTRIA TEXTIL.	1 - KIT
20	KIT DE HERRAMIENTAS PARA PRACTICAS DE TEJIDO.	3- KITS
21	KIT PARA MODISTA O SASTRE.	3 - KITS

22	KIT DE PRACTICAS DE LABORATORIO PARA TEÑIDO Y ACABADOS.	2- KITS
23	MANIQUE TIPO TALLER MUJER.	3 -PZA
24	MANIQUE TIPO TALLER DE NIÑA 10 AÑOS SIN CABEZA.	2 - PZA
25	MAQUINA DE COSER COSTURA RECTA BRAZO LARGO, PIE DOBLADILLADOR	2 - PZA
26	MAQUINA DE COSER TIPO FAMILIAR CON MUEBLE.	14 - PZA
27	MAQUINA OVERLOOK PARA PLISAR_ M31000062.	2 - PZA
28	MAQUINA INDUSTRIAL CON DIVERSAS FUNCIONES: ZIGZAG, BORDADORA, PEGA BOTONES Y BROCHES.	3 - PZA
29	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	8 - PZA
30	MESA DE LAVADO CON UNA TARJA.	1 - PZA
31	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	1 - PZA
32	MESA PARA IMPRESORA.	1 - PZA
33	PORTAGANCHOS.	1 - PZA
34	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17 M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1 - PZA
35	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
36	PLANCHA DOMESTICA CON TERMOSTATO, PARA 110/120 VOLTS.60 CICLOS.	1 -PZA
37	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
38	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO BREAK).	1 - PZA
40	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBICA TECNOLOGIA 802. 11 G 2.4 GHZ.	1 - PZA
42	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	16 - PZA
43	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	23 - PZA
44	SISTEMA DE ALMACENAJE PARA COMPUTADORA PORTATIL.	1 - PZA
45	SOFTWARE DE DISEÑO TEXTIL DE TAPICERIA, TEJIDOS Y ESTAMPADOS.	1 - PZA
46	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE ESPECIFICO PARA ROPA Y DE FIGURINES, LOS MODULOS DEBERAN CONTAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: DIBUJO – CREACION DE BOCETOS INICIALES DE ROPA Y DISEÑO DE TEXTILES. DEBERA PERMITIR EL INGRESO DE DATOS SOBRE MEDIDAS Y TALLAS Y LA FORMACION DE UNA BIBLIOTECA DE FORMAS BASICAS; DISEÑO – CONVERSION DE LOS BOCETOS EN DISEÑOS VIRTUALES INCLUYENDO LA DEFINICION DE ESTILOS Y COLORES Y LA SIMULACION 3D; PATRONES - DEBERA GENERAR DE MANERA AUTOMATICA PATRONES PARA CORTE DE TELA PARA ROPA Y OTRAS APLICACIONES.	1 - PZA
47	SOFTWARE DE PATRONAJE, PARA REALIZAR PATRONES, TRANSFORMACIONES, GRADUACIONES Y TRAZO.	1 - PZA
48	MANIQUE TIPO TALLER HOMBRE.	1 - PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE CARPINTERIA E INDUSTRIA DE LA MADERA EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ACEITERA 300 ML. CON TUBO FLEXIBLE DE 150 MM DE LONGITUD.	1-PZA
2	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	3-PZA
3	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	4-PZA
4	ARCO CON SEGUETA.	15-PZA
5	BANCO DE TRABAJO B-11, 1800 X 800 X 850 MM PARA CARPINTERO.	6-PZA
6	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	25 PZA
7	BERBIQUI DE MATRACA DE 254 MM (10') PARA USO PROFESIONAL.	7-PZA
8	BOTADORES DE ACERO CON DIAMETRO DE 1.5 A 6.3 MM.	6 JGO
9	BOTQUIN DE PROMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
10	BROCA DE EXTENSION PARA BERBIQUI, CAPACIDAD HASTA 38.1 MM (1 ½) CON MANGO.	7-PZA
11	BROCAS DE 1.6 A 12.7 MM (1/16' A ½') 15 PIEZAS DE ALTA VELOCIDAD.	2-PAQ
12	BROCAS DE LISTON P/MADERA 6.3, 9.5, 12.7, 19.0 Y 25.4 MM (1/4, 3/8, ½, ¾ Y 1').	7-JGO
13	BROCAS DESARMADOR PARA BERBIQUI DE 6.3, 7.9, Y 9.5 MM (1/4, 5/16, 3/8) 3 PIEZAS.	2-JGO
14	BROCAS PARA AVELLANAR DE 6.4, 9.5, 12.7, 15.18 Y 19.1 JUEGO DE 5 PIEZAS.	7-JGO
15	BROCAS PARA GUIAR EN MADERA PARA BERBIQUI NO. 2, 3, 4, 5 Y 6 JUEGO DE 5 PIEZAS.	7-JGO
16	CALADORA ELECTRICA PORTATIL MOTOR 2.5 AMPS 115 VOLTS.	6-PZA
17	CALADORA PARA MADERA TIPO BANCO.	1-PZA
18	CANTEADORA PARA MADERA CORTE TRANSVERSAL 152.6 MM (6).	1-PZA
19	CARETA DE PLASTICO TRANSPARENTE Y AJUSTABLE, CON PANTALLA PROTECTORA.	15-PZA
20	CEPILLO DE 350 X 32 X 20 MM ALAMBRE DE ACERO, MANGO CURVO CON 4X 17 HILERAS.	7-PZA
21	CEPILLO PARA LIMAS DE 280 X 30 MM.	7-PZA
22	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2-PZA
23	CINTA METRICA DE 3.00 MTS X 13 MM ACERO TEMPLADO, GRADUADA EN MM Y PULG.	7-PZA
24	COMPAS METALICO DE PRECISION PARA EXTERIORES, CON TORNILLO Y TUERCA DE AJUSTE.	7-PZA
25	COMPAS METALICO DE PUNTA, MUELLE CON TUERCA DE AJUSTE, PATAS PLANAS DE ACERO.	7-PZA
26	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1-PZA
27	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	24-PZA
28	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO

29	DESARMADOR PLANO 4.7 MM DIAM 152 LARGO, REDONDO, MANGO PLASTICO.	7-PZA
30	ESCOCHEBRE PLANO 254 MM (10') CUCHILLA DE 44.5 MM (1 3/4').	7-PZA
31	ESCOCHEBRE REDONDO 254 MM (10') CUCHILLA DE 44.5 MM (1 3/4').	7-PZA
32	ESCOFINA 304 MM (12') MEDIA CAÑA.	15-PZA
33	ESCOFINA PLANA DE 254 MM (10').	15-PZA
34	ESCOPLO CABEZAL PARA TRABAJO HORIZONTAL.	2-PZA
35	ESCUADRA METALICA 203.2 MM (8') FALSA, DE ACERO CON MANGO.	7-PZA
36	ESCUADRA PARA CARPINTERO 203.2 MM FIJA 45 GRADOS, MILIMETROS Y PULGADAS.	7-PZA
37	ESCUADRA PARA CARPINTERO 304.8 MM FIJA, 45 GRADOS, MILIMETROS Y PULGADAS.	7-PZA
38	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1-PZA
39	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	5-PZA
40	FORMONES DE CUBO DE 6.4 MM. JUEGO DE 7 PZAS.	7-JGO
41	GARLOPA NO. 6.	7-PZA
42	GRAMIL PARA MARCAR EN MADERA GRADUADO EN CENTIMETROS.	15-PZA
43	GUANTES DE PIEL DE RES CON REFUERZO EXTERIOR EN LA PALMA (CARNAZA).	25-PAR
44	GURBIAS PARA DESBASTAR FILO INTERIOR 6.4 A 25.4 MM (1/4 A 1') 6 PIEZAS.	3-JGO
45	GURBIAS TIPO PATA DE CABRA PARA TORNEAR EN MADERA DE 9.5 A 254.5 MM.	2-JGO
46	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1-PZA
47	INYECTOR DE GRASA 1/2 LT. MANUAL.	2-PZA
48	KIT DE CUERPOS GEOMETRICOS.	5-PZA
49	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE CARPINTERIA E INDUSTRIA DE LA MADERA.	1-KIT
50	LIJADORA DE BANDA MOTOR UNIVERSAL DE 3/4 CF CON RECOLECTOR DE POLVO.	1-PZA
51	LIJADORA LINEAL/ ORBITAL ELECTRICA PORTATIL, TAMAÑO DE LA LIJA 110 X 280 MM.	4-PZA
52	LIMA MEDIA CAÑA BASTARDA DE 203 MM (8') CON MANGO DE MADERA.	7-PZA
53	LIMA TRIANGULAR MUSA DE 203.2 MM (8') CON MANGO DE MADERA.	7-PZA
54	LLAVE PERICO DE 203.2 MM (8') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	7-PZA
55	LLAVE PERICO DE 254 MM (10') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	7-PZA
56	LLAVES ESPAÑOLAS DOBLE BOCA DE 9.5 A 38.1 MM (3/8 A 1 1/2') CROMADAS 6 PZAS.	7-JGO
57	LLAVES ESTRIADAS DE 9.5 A 25.4 MM (3/8 A 1') JUEGO DE 6 PIEZAS.	2-JGO
58	LOCKER DE 5 PUERTAS 380 X 450 X 1820 MM METALICO.	7-PZA
59	MARTILLO CON CABEZA DE GOMA Y MANGO DE MADERA.	15-PZA
60	MARTILLO DE BOLA DE 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO DE MADERA.	15-PZA
61	MARTILLO DE OREJA PARA CARPINTERO 454 GRS. 1 LIBRA MANGO DE MADERA.	15-PZA
62	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	12-PZA
63	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	1-PZA
64	MESA PARA IMPRESORA.	1-PZA
65	NIVEL DE BURBUJA.	10-PZA
66	NUMEROS DE GOLPE 3.2 MM (1/8') PARA MARCAR METALES CON ESTUCHE, 10 PZAS.	7-PZA
67	PAQUETE DE LABORATORIO DE CARPINTERIA E INDUSTRIA DE LA MADERA.	1-PAQ.
68	PAQUETE DE SEGURIDAD.	1-PAQ.
69	PIEDRA PARA ASENTAR 25 X 50 MM CARBURO DE SILICIO BASE DE FIERRO.	7-PZA
70	PINZAS DE CHOFER 203.2 MM (8') CROMADAS, DIENTES RANURADOS.	10-PZA

71	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER, Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1-PZA
72	PIZARRON METALICO DE 300 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1-PZA
73	PORTACUCHILLAS DEL NO. 2020.	1-PZA
74	PRENSA METALICA PARA CARPINTERO 203 MM (8') USO SEMIPESADO.	6-PZA
75	PROYECTOR (TIPO CAÑON) RESOLUCION 800 X 600 SVGA.	1-PZA
76	PUNTO DE GOLPE DE ACERO TRATADO DE 127 X 6 MM (1/4 X5').	7-PZA
77	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1-PZA
78	REMACHADORA TIPO POP MANUAL DIFERENTES DIAMETROS.	5-PZA
79	ROUTER (REBAJADORA), TIPO INDUSTRIAL PARA TRABAJO PESADO MOTOR 1.5 HP.	5-PZA
80	ROUTER CNC CON CAPACIDAD PARA GRABADO Y FRESADO Y EL MAQUINADO DE MODELOS EN 3D QUE DEBERA CONTAR CON: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD, DIMENSIONES DE LA MESA: 400 X 240 MM, RECORRIDO DE LOS EJES: X: 400 MM; Y: 240 MM; Z: 110 MM, VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 29,000 RPM, VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 5000 MM/MIN, POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 500 W, MOTORES DE LOS EJES: DE PASO, ALIMENTACION ELECTRICA: 6A; 120 VCA MONOFASICA. CON EL ROUTER SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DEL ROUTER DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y DISPOSITIVOS DE FIJACION, PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DEL ROUTER A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
81	SARGENTO PARA CARPINTERO 1000 MM EN TUBO DE 19.1 MM (3/4').	8-PZA
82	SEGUETA PARA CALADO CON ARCO.	8-PZA
83	SERROTE 508 MM(20') CON HOJA DE ACERO.	15-PZA
84	SERROTE COSTILLA 355.6 MM (14').	15-PZA
85	SERROTE DE PUNTA DE 304.8 MM.	8-PZA
86	SIERRA CIRCULAR PARA MADERA, DIAMETRO SIERRA 254 MM MOTOR ¼ C.F.	1-PZA
87	SIERRA CIRCULAR PORTATIL 12 AMP. A 115 VOLTS, HOJA 210 MM.	2-PZA
88	SILLA APILABLE DE 495 X 567X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	24-PZA
89	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1-PZA
90	SISTEMA DE ALMACENAJE Y CARGA.	1-PZA
91	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1-PZA
92	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM EST. METALICA CON PERFOCEL.	2-PZA
93	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1-PZA
94	TALADRO ELECTRICO PORTATIL 12.7 MM (1/2') TRABAJO SEMIPESADO = M20111579.	5-PZA
95	TALADRO ELECTRICO PORTATIL 6.4 MM (1/4') P/TRABAJO SEMIPESADO REVERSIBLE.	5-PZA
96	TENAZAS PARA CARPINTERO DE 203 MM.	7-PZA
97	TORNO PARA MADERA TIPO DE PISO PARA TRABAJO PESADO, CON ESCOTE.	1-PZA
98	TRABADOR PARA SERROTE DE 4 A 12 DIENTES POR PULGADA.	1-PZA
100	CONJUNTO DE INVESTIGACION PARA IDENTIFICACION DE ARBOLES.	1-PZA
101	CONJUNTO DE INVESTIGACION PARA LA DETECCION DE CRECIMIENTO DE ARBOLES.	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE CREACION ARTESANAL EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	30 - PZA
2	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
3	CABALLETE INDIVIDUAL, 40 CMS. MINIMO.	15 - PZA
4	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	3 - PZA
5	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	17 - PZA
6	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA - SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
7	CORTADOR PARA BARRO O ARCILLA, DE METAL.	5 - PZA
8	CUCHILLA CORTADOR TIPO XACTO HOJA ANCHA.	8 - PZA
9	ESCALIMETRO.	12 - PZA
10	ESCUADRAS DE ACRILICO.	12 - PZA
11	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 - PZA
12	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	2 - PZA
13	GUILLOTINA CIZALLA CON BASE DE MADERA Y CHICHILLA DE ACERO, MEDIDA 91 CMS.	1 - PZA
14	GURBIAS PARA DESBASTAR FILO INTERIOR 6.4 A 25.4 MM (1/4 A 1') 6 PIEZAS.	8 - JGO
15	GURBIAS PARA TALLAR FILO EXTERIOR DE 1/4 A 1'. JGO. DE 6 PZAS. (6.4 A 25 MM).	8 - JGO
16	HORNO PARA CERAMICA TIPO DUNCAN CIRCULAR ELECTRICO.	1 - PZA
17	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
18	JUEGO DE CUERPOS GEOMETRICOS DE MADERA.	1 - PZA
20	KIT DE HERRAMIENTA PARA LABORATORIO DE CREACION ARTESANAL.	1 - KIT
21	MARTILLO DE BOLA DE 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO DE MADERA.	2 - PZA
22	MARTILLO DE OREJA PARA CARPINTERO 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO MADERA.	2 - PZA
23	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	9 - PZA
24	MESA DE APOYO DE 400 X 700.	1 - PZA

25	MESA DE TRABAJO DE ACERO INOXIDABLE DE 1800 X 600 900 MM.	5 – PZA
26	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 – PZA
27	MESA PARA SOLDADURA AUTOGENA.	1 – PZA
28	MESA PARA SOLDADURA ELECTRICA.	1 – PZA
29	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 – PZA
30	PAQUETE ARTESANAL PARA LABORATORIO DE CREACION ARTESANAL.	1 – PAQ
31	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE CREACION ARTESANAL.	1 – PAQ
32	PARRILLA ELECTRICA DOBLE TIPO CASERA DE 1100 WATTS.	2 – PZA
33	PIEDRA PARA AFILAR Y ASENTAR FILO.	2 – PZA
34	PINZAS DE PUNTA 168 MM (6 5/8") AISLADAS.	4 – PZA
35	PINZAS ELECTRICISTA TIPO UNIVERSAL 190 MM (8") PLANA, DIENTES, CORTE LATERAL.	4 – PZA
36	PIROGRAFO.	6 – PZA
37	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 – PZA
38	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
40	RODILLO DE HULE PARA ENTINTAR DE 5 CMS DE DIAMETRO X 2.5 CMS DE ANCHO.	4 – PZA
41	ROTOMARTILLO, DE ½ A 2", CON GOLPE MECANICO O HIDRONEUMATICO.	1 – PZA
42	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRIKA TECNOLOGIA 802.11G. 2.4 GHZ	1 – PZA
43	SERROTE COSTILLA 355.6 MM (14').	2 – PZA
44	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	16 – PZA
45	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 – PZA
46	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 – PZA
47	SOLDADORA DE TRANSFORMADOR CON RECTIFICADOR Y ALTA FRECUENCIA.	1 – EQP
48	SOLDADORA ELECTRICA, 1 FASE, CORRIENTE ALTERNA, VOLTAJE DE ARCO 25.	1 – EQP
49	TIJERAS PARA CORTE DE PAPEL.	4 – PZA
50	TINA DE PELTRE DE 400 X 300 MM.	2 – PZA
51	TORNETA DE ALUMINIO PROFESIONAL CON RODAMIENTOS.	6 – PZA
52	TORNO ALFARERO ELECTRICO.	1 – PZA
53	TORNO PARA CERAMICA CON PIE CON VOLANTE DE INERCIA Y SILLA.	1 – PZA
54	TORNO PARA MADERA CON CAPACIDAD DE 100 MM ENTRE PUNTOS Y 360 MM.	1 – PZA
55	UÑETA PARA GRABAR CON MANGO DE MADERA DEL NO. 1.	1 – PZA
56	UÑETA PARA GRABAR CON MANGO DE MADERA DEL NO. 3.	1 – PZA
57	UÑETA PARA GRABAR CON MANGO DE MADERA DEL NO. 5.	1 – PZA
58	VACIADORES PARA CERAMISTAS Y PARA ESCULTURA.	5 – JGO
59	SISTEMA DE ALMACENAJE Y CARGA.	1 - PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE DISEÑO Y CREACION PLASTICA EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
NO.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	36 - PZA
2	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	2 - PZA
3	CABALLETE INDIVIDUAL, 40 CMS. MINIMO.	15 - PZA
4	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	3 - PZA
5	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
6	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	16 - PZA
7	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA - SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
8	CUCHILLA CORTADOR TIPO XACTO HOJA ANCHA.	8 - PZA
9	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 - PZA
10	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	2 - PZA
11	GUILLOTINA CIZALLA CON BASE DE MADERA Y CHICHILLA DE ACERO, MEDIDA 91 CMS.	1 - PZA
12	GURBIAS PARA DESBASTAR FILO INTERIOR 6.4 A 25.4 MM (1/4 A 1') 6 PIEZAS.	8 - PZA
13	GURBIAS PARA TALLAR FILO EXTERIOR DE 1/4 A 1' JGO. DE 6 PZAS. (6.4 A 25 MM).	8 - PZA
14	IMPRESORA 3D PARA REALIZAR PROTOTIPOS RAPIDOS A PARTIR DE DISEÑOS EN SOFTWARE.	1 - PZA
15	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA

16	JUEGO DE CUERPOS GEOMETRICOS DE MADERA.	1 – JGO
17	KIT DE HERRAMIENTA PARA LABORATORIO DE DISEÑO Y CREACION PLASTICA.	1 – KIT
18	MARTILLO DE BOLA DE 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO DE MADERA.	2 – PZA
19	MARTILLO DE OREJA PARA CARPINTERO 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO MADERA.	2 – PZA
20	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	8 – PZA
21	MESA DE TRABAJO DE ACERO INOXIDABLE DE 1800 X 600 900 MM.	6 – PZA
22	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	2 – PZA
23	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 - PZA
24	PARRILLA ELECTRICA DOBLE TIPO CASERA DE 1100 WATTS.	2 – PZA
25	PIEDRA PARA AFILAR Y ASENTAR FILO.	2 – PZA
26	PINZAS DE PUNTA 168 MM (6 5/8') AISLADAS.	4 – PZA
27	PINZAS ELECTRICISTA TIPO UNIVERSAL 190 MM (8') PLANA, DIENTES, CORTE LATERAL.	4 – PZA
28	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 – PZA
29	PORTAMODELOS CON CUBIERTA GIRATORIA.	1 – PZA
30	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
31	REFLECTOR TIPO ESTUDIO FOTOGRAFICO DE 250 WATTS.	1 – PZA
32	REGULADOR CON RESPLADO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAKE)	1 – PZA
33	RODILLO DE HULE PARA ENTINTAR DE 5 CMS DE DIAMETRO X 2.5 CMS DE ANCHO.	4 – PZA
34	ROTOMARTILLO.	1 – PZA
35	SERROTE COSTILLA 355.6 MM (14').	2 – PZA
36	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	16 – PZA
37	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	2 – PZA
38	SISTEMA DE ALMACENAJE Y CARGA.	1 – PZA
39	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 – PZA
40	TIJERAS PARA CORTE DE PAPEL.	4 – PZA
41	TINA DE PELTRE DE 400 X 300 MM.	2 – PZA
42	UÑETA PARA GRABAR CON MANGO DE MADERA DEL NO. 1.	4 – PZA
43	UÑETA PARA GRABAR CON MANGO DE MADERA DEL NO. 3.	4 – PZA
44	UÑETA PARA GRABAR CON MANGO DE MADERA DEL NO. 5.	4 – PZA

(Continúa en la Tercera Sección)

TERCERA SECCION
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

(Viene de la Segunda Sección)

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA CONSTRUCCION LABORATORIO DE DISEÑO ARQUITECTONICO EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	12 – PZA
2	BASE PARA CORTE DE 600 X 450 MM.	5 - PZA
3	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 – PZA
4	CALIBRADOR VERNIER (PIE DE REY) DE 152.4 MM (6") PARA INTER. Y EXTERIORES.	5 – PZA
5	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4 – PZA
6	COMPAS Y TRANSPORTADOR DE MADERA.	2 – JGO
7	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	21 – PZA
8	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
9	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE METODOS Y RECURSOS PARA LA CONSTRUCCION SUSTENTABLE, INCLUYE LA INVESTIGACION DE METODOS Y RECURSOS PARA LA CONSTRUCCION SUSTENTABLE QUE DEBERIA ABARCAR LOS SIGUIENTES TEMAS COMO MINIMO: FUERZAS EN VIGAS, PUENTES Y ESTRUCTURAS; CARACTERISTICAS AMBIENTALES DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION; USO DE ENERGIA EN LAS VIVIENDAS; SISTEMAS DE ENERGIA RENOVABLE PARA USO DOMESTICO; EFICIENCIA TERMICA; SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO. SE DEBERIA PODER DESARROLLAR ACTIVIDADES A PARTIR DE SOFTWARE TUTORIAL Y DE SIMULACION, MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION Y PRUEBA DE VIGAS Y DE UN MODELO DE UNA VIVIENDA CON CAPACIDAD PARA INVESTIGAR ALTERNATIVAS DE ENERGIA RENOVABLE.	1 – JGO
10	CONJUNTO DE MATERIALES, ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCION.	1 – JGO
11	CONJUNTO PARA EL ESTUDIO DE LA CONSTRUCCION DE PUENTES Y SUPERESTRUCTURAS.	1 – JGO

12	CUCHILLA CORTADOR TIPO XACTO HOJA ANCHA.	2 – PZA
13	ESCALIMETRO DE MADERA DE 6 ESCALAS.	15 – PZA
14	ESCUADRAS SIN ESCALA TRANSPARENTE DE 180 MM LA DE 30° 2 MM GRUESO (JGO.).	15 – JGO
15	ESTANTE PARA UTILES 1200 X 590 X 900 MM EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	1 – PZA
16	ESTUCHE DE DIBUJO COMPLETO.	2 – JGO
17	ESTUCHE PARA ROTULAR LEROY DE 12 REGLETAS PROFESIONALES 12 ESCALAS.	1 – JGO
18	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
19	FLEXOMETRO DE 16 MTS. CINTA DE ACERO DE ¾' CON CAJA CUADRADA.	5 – PZA
20	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	6 – PZA
21	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 – PZA
22	JUEGO DE ESCUADRAS DE MADERA 45 Y 60 GRADOS.	2 – JGO
23	KIT DE HERRAMIENTAS PARA DISEÑO ARQUITECTONICO.	1 – KIT
24	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	21 – PZA
25	MESA PARA IMPRESORA.	2 – PZA
26	MODULO DE EDIFICIOS ECOLOGICOS, DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. DEBERA INCLUIR TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS DEMOSTRACIONES Y ACTIVIDADES PRACTICAS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS POR MEDIO DEL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TALES COMO: ENERGIA EN EDIFICIOS, TURBINAS EOLICAS DOMESTICAS, SISTEMAS ELECTRICOS SOLARES, ENERGIA PARA LA CALEFACCION DE EDIFICIOS, SISTEMAS SOLARES, CALENTAMIENTO DE AGUA, AISLAMIENTO, VIDRIO COMO MATERIAL DE CONSTRUCCION Y BOMBAS DE CALOR.	1 – PZA
27	MODULO DE ESTRUCTURAS Y MATERIALES, DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL PROGRAMA DE APRENDIZAJE DEL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO EN ESPAÑOL. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: FUERZAS EN ESTRUCTURAS; VIGAS; CONCRETO; MATERIALES DE CONSTRUCCION SUSTENTABLES; CONSTRUCCION DE PUENTES COMO EJEMPLO DEL DIAGNOSTICO Y RESOLUCION DE PROBLEMAS.	1 – PZA
28	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS, DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS TALES COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES INTELIGENTES, MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1-PZA

29	NIVEL DE GOTA DE 24", DE ALUMINIO.	12 – PZA
30	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO ARQUITECTONICO.	1 – PAQ
31	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER, Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1 – PZA
32	PIZARRON METALICO CUADRICULADO DE 3000 X 900 MM.	1 – PZA
33	PLANTILLAS PARA ESTILOGRAFO Nos. 02, 03, 05 Y 07.	3 – JGO
34	PLOTTER PARA GRAFICOS DE 42'.	1 – PZA
35	PLUMAS PARA ESTILOGRAFO PUNTOS 02, 03, 05 Y 07.	3 – JGO
36	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
37	REGLAS T CON CABEZA AJUSTABLE PARA RESTIRADOR.	15 – PZA
38	REGLA T UNIVERSAL PARA PIZARRON CON CABEZA AJUSTABLE.	1 – PZA
39	REGULADOR TIPO ACONDICIONADOR DE LINEA.	1 – PZA
40	RESTIRADOR 620 X 920 997 MM ESTRUCTURA METALICA Y CUBIERTA DE TRIPLAY.	12 – PZA
41	ROTAFOLIO DE ALUMINIO DE 700 X 600 MM.	1 – PZA
42	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBICA TECNOLOGIA 802.11G. 2.4 GHZ.	1 – PZA
43	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	40 – PZA
44	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 – PZA
45	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 – PZA
46	TABLERO PARA HERRAMIENTA.	2 – PZA
47	TRANSPORTADOR CIRCULAR DE PLASTICO TRANSPARENTE DE 120 MM DE D.	5 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA CONSTRUCCION LABORATORIO DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	7 - PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	2 - PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-11, 1800 X 800 X 850 MM PARA CARPINTERO.	1 - PZA
4	BANCO DE TRABAJO B-9, 1800 X 800 X 850 MM CUB MAD. SIN ENTREPAÑO.	6 - PZA
5	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	40 - PZA
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
7	CALIBRADOR CIRCULAR PARA ALAMBRE CALIBRE DE 0 A 36 ASWG P/MAT NO FERROSOS.	1 - PZA
8	CAMARA DE DOCUMENTOS, CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: CUELLO FLEXIBLE Y CABEZAL ROTARIO, ZOOM DIGITAL, ALMACENAMIENTO DE IMAGENES EN LA MEMORIA DE LA CAMARA, FUNCIONES DE COLOR, BLANCO Y NEGRO, NEGATIVO, CONGELAMIENTO DE LA IMAGEN, IMAGEN DE ESPEJO, SALIDAS DE VGA, S-VIDEO, VIDEO COMPUESTO, ENTRADA DE VGA PERMITIENDO LA CONEXION DE LA CAMARA A UNA COMPUTADORA Y UN VIDEOPROYECTOR SIMULTANEAMENTE, ADAPTADOR PARA MICROSCOPIO, SOFTWARE QUE PERMITE LA INSERCIÓN DE SEÑALAMIENTOS EN TINTA DIGITAL Y RECUADROS DE TEXTO SOBRE LA IMAGEN PROYECTADA, GRABADOR DE VIDEO Y AUDIO DESDE EL SOFTWARE DE LA CAMARA.	1 - PZA
9	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	6 - PZA
10	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
11	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	22 - PZA
12	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA - SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
13	EMBOBINADOR MANUAL FABRICADO EN ALUMINIO.	4 - PZA
14	ENTRENADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES. DEBERA INCLUIR TABLERO PARA ALAMBRADO, COMPONENTES PARA ALAMBRADO DEL TIPO USADO PARA INSTALACIONES COMERCIALES Y RESIDENCIALES, CAJA PARA ALMACENAMIENTO Y HERRAMIENTAS DE MANO Y ACTIVIDADES PARA LOS ESTUDIANTES. EL ENTRENADOR DEBERA INCLUIR COMPONENTES Y HERRAMIENTAS, DE USO EN LOS AMBITOS RESIDENCIAL Y COMERCIAL. EL ENTRENADOR DEBERA INTEGRAR UNA GUIA COMPLETA PARA EL MAESTRO Y ACTIVIDADES PRACTICAS, BASADAS EN LA ENSEÑANZA POR COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD. LOS TEMAS A CUBRIR DEBERAN INCLUIR: DIMENSIONADO DEL CONDUCTOR, TECNICAS DE ALAMBRADO, INSTALACION DEL CABLE DE ALIMENTACION, SISTEMAS DE ALAMBRADO, INSTALACION DE CONDUCTOR, INSTALACION DE COMPONENTES Y CONEXION A LA LINEA DE ALIMENTACION.	5 - JGO
15	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE A52 X 12.7 MM.	1 - PZA
16	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 - PZA

17	GUILLOTINA DE MADERA DE 300 X 300 MM.	1 – PZA
18	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 – PZA
19	JUEGO GEOMETRICO DE MADERA PARA PIZARRON.	2 – JGO
20	KIT DE HERRAMIENTAS DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS.	1 – KIT
21	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS.	1 – KIT
22	KIT DE INSTRUMENTOS DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS.	1 – KIT
23	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	11 – PZA
24	MESA PARA COMPUTADORA DE 900 X 600 X 750 MM.	1 – PZA
25	MESA PARA IMPRESORA.	2 – PZA
26	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS, DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS TALES COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES <i>INTELIGENTES</i> , MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1 - PZA
27	MODULO DE ELECTRICIDAD BASICA, DEBERA INCLUIR UN CONJUNTO DE PRACTICAS PARA EL ESTUDIANTE QUE CONSISTIRA EN UN ENTRENADOR EN ELECTRICIDAD BASICA CON FUENTE DE PODER INTEGRADA Y TABLERO PARA EL ARMADO DE CIRCUITOS; JUEGO DE ACCESORIOS PARA PRACTICAS DE ELECTRICIDAD; JUEGO DE ACCESORIOS PARA PRACTICAS DE MAGNETISMO; MULTIMETRO DIGITAL Y UN SOFTWARE INTERACTIVO QUE DEBERA ESTAR INTEGRADO POR UN SIMULADOR DE CIRCUITOS ELECTRICOS, CD CON TEMARIO ESTUDIANTE/PROFESOR CON LECCIONES INTERACTIVAS EN FORMATO HTML QUE PODRAN EJECUTARSE EN CUALQUIER RED DE COMPUTADORAS. LAS UNIDADES INTEGRAN PRACTICAS RELACIONADAS CON: CORRIENTE ELECTRICA, VOLTAJE, RESISTENCIA, RELACIONES ENTRE VOLTAJE, CORRIENTE Y RESISTENCIA, INTERRUPTORES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION, MAGNETISMO, MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES Y RESOLUCION DE PROBLEMAS.	15 – MOD
28	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS.	1 – PAQ
29	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER, Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1 – PZA
30	PRENSA PARA TUBO TIPO BANCO, TORNILLO DE 6.1 A 63.5 MM (1/8 A 2 1/2').	1 – PZA
31	PROBADOR PARA CELDAS DE BATERIAS, 6 Y 12 VOLTS.	1 – PZA
32	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
33	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO BREAK).	1 – PZA
35	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBICA TECNOLOGIA 802.11G.2.4 GHZ.	1 – PZA
36	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	23 – PZA
37	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM EST. METALICA CON PERFOCEL.	1 – PZA
38	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1 – PZA
39	TALADRO DE PERCUSION 120 V, 8.2 AMPERES.	3 – PZA
40	TALLER DE ELECTRICIDAD ELECTRONICA 8 ARTICULOS (PAQUETE).	1 – PAQ
41	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 101.6 MM (4') ANCHO, 127 MM (4') ABERTURA.	6 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA CONSTRUCCION LABORATORIO DE DISEÑO DE INTERIORES EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ACEITERA DE PRESION DE 300 ML. DE CAP. Y TUBO FLEXIBLE DE 178 MM.	2 - PZA
2	ACOCADORES DE MADERA DE DIFERENTES TAMAÑOS.	10 - JGO
3	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	7 - PZA
4	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	4 - PZA
5	BANCO DE TRABAJO B-10, 1800 X 800 X 850 MM CUB MAD. CON ENTREPAÑO.	6 - PZA
6	BANCO DE TRABAJO CON CUBIERTA DE MADERA (CON CONTACTOS).	1 - PZA
7	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	21 - PZA
8	BOBINAS PARA MAQUINA DE COSER.	2 - PZA
9	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
10	CARRETELES DE PLASTICO.	12 - PZA
11	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2 - PZA
12	CINTA METRICA DE 3.0 MTS. X 13 MM ACERO TEMPLADO, GRADUADA EN MM Y PULG.	2 - PZA
13	CINTA METRICA DE LONA DE 1.50 MTS. DE LONGITUD.	6 - PZA
14	COMPRESORA PORTATIL MOTOR DE ½ HP. TANQUE AMORTIGUADOR.	1 - PZA
15	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
16	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	16 - PZA
17	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA - SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
18	CORTADORES DE FIGURAS Y FLORES DIFERENTES.	12 - JGO
19	CUCHILLA CORTADOR TIPO XACTO HOJA ANCHA.	10 - PZA
20	CUCHILLA PARA ZAPATERO.	2 - PZA
21	DESARMADOR DE CRUZ 6.3 MM DIAM. 152 MM LARGO, REDONDO, MANGO PLASTICO.	3 - PZA

22	DESARMADOR PLANO 6.3 MM DIAM. 152 MM LARGO, CUADRADO, MANGO PLASTICO.	3 – PZA
23	ENGRAPADORA DE GOLPE CROMADA DE METAL, DESMONTABLE.	1 – PZA
24	EQUIPO DE PLANCHADO, PLANTA DE VAPOR ELECTRICA 4 LIBRAS DE PESO.	2 – PZA
25	ESPATULA 254 MM (10") CON MANGO DE PLASTICO O MADERA.	5 – PZA
26	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
27	FOCOS DE DIFERENTES TIPOS.	3 – PZA
28	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	4 – PZA
29	GRABADORA PARA ORO FALSO.	5 – PZA
30	GURBIAS PARA DESBASTAR FILO INTERIOR 6.4 A 25.4 MM (1/4 A 1") 6 PIEZAS.	1 – JGO
31	GURBIAS PARA TALLAR FILO EXTERIOR DE 1/4 A 1" JGO. DE 6 PZAS. (6.4 A 25 MM).	1 – PZA
32	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 – PZA
33	JUEGO DE ACODADORES PARA METAL CON FIGURAS.	10 – JGO
34	KITS DE DECORACION CENEFAS, SELLOS Y PLANTILLAS.	6 – KIT
35	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE DISEÑO DE INTERIORES.	1 – KIT
36	KIT DE PINTURA.	1 – PZA
37	LENTES DE PLASTICO TIPO COPA, CRISTAL CLARO INASTILLABLE, VENTILACION INDIRECTA.	15 – PZA
38	MAMPARA.	5 – PZA
39	MAQUINA DE COSER TIPO FAMILIAR CON MUEBLE.	2 – PZA
40	MAQUINA OVERLOOK PARA PLISAR = M31000062.	1 – PZA
41	MARTILLO DE OREJA DE 681 GRS. 1.172 LIBRAS, MANGO DE MADERA.	2 – PZA
42	MARTILLO PEQUEÑO PARA REPUJADO EN METAL.	3 – PZA
43	MARTILLO TAPICERO.	10 – PZA
44	MASCARILLA DE SEGURIDAD, FIBRA DE VIDRIO Y ACETATO, COLOR CLARO.	15 – PZA
45	MATEADOR PARA METAL.	6 – PZA
46	MEDIDOR DE DISTANCIA, PARA MEDICION DE AREA Y VOLUMEN CON ALCANCE DE .05 M HASTA 50 M.	6 – PZA
47	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	9 – PZA
48	MESA PARA IMPRESORA.	1 – PZA
49	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS, DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS TALES COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES <i>INTELIGENTES</i> , MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	
50	PAQUETE DE AGUJAS DEL NUMERO 14 PUNTO DORADO.	2 – PZA

51	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO DE INTERIORES.	1 – PAQ
52	PAQUETE DE INSTRUMENTOS PARA LABORATORIO DE DISEÑO DE INTERIORES.	1 – PAQ
53	PAQUETE DE MATERIAL PARA DECORACION LABORATORIO DE DISEÑO DE INTERIORES.	1 – KIT
54	PERFORADORA PARA PAPEL DE DIFERENTES FIGURAS.	5 – PZA
55	PINZAS DE CORTE DIAGONAL 152.4 MM (6').	10 – PZA
56	PINZAS DE PUNTA 168 MM (6 5/8') AISLADAS, CORTE LATERAL.	10 – PZA
57	PINZAS DE ELECTRICISTA TIPO UNIVERSAL 190 MM (8') PLANA, DIENTES, CORTE LATERAL.	10 – PZA
58	PINZAS PARA JOYERO.	10 – PZA
59	PIROGRAFOS.	15 – PZA
60	PISTOLA PARA PINTURA CAPACIDAD 1 LT. BAJA PRESION, DE ALUMINIO.	2 – PZA
61	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER, Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1 – PZA
62	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
63	RAUTER PORTATIL PARA MADERA.	1 – PZA
64	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK)	1 – PZA
66	RODILLO PARA PASTA RUSA.	10 – PZA
67	ROTAFOLIOS CON CABALLETE DE ALUMINIO.	1 – PZA
68	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA TECNOLOGIA 802.11 G. 2.4 GHZ.	1 – PZA
69	SERROTE DE HOJA DE ACERO DE 355.6 MM (14').	6 – PZA
70	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	16 – PZA
71	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	4 – PZA
72	SOFTWARE DE DISEÑO.	1 – PZA
73	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D.	1 – PZA
74	SUAJADORA.	1 – PZA
75	TALADRO ELECTRICO PORTATIL 6.4 MM (1/4') P/TRABAJO SEMIPESADO.	1 – PZA
76	TIJERAS CON TEFLON PARA FLORERIA.	2 – PZA
77	TIJERAS PARA CORTE DE PAPEL.	10 – PZA
78	TIJERAS TIPO SASTRE 254 MM (10') ACERO NIQUELADO, CON OJO NEGRO.	12 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION LABORATORIO DE DISEÑO GRAFICO EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	3 - PZA
2	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	2 - PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-15, 1800 X 800 X 600 MM CUB MAD. CON ENTREPAÑO.	4 - PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	25 - PZA
5	BASE PARA CORTE DE 600 X 450 MM.	16 - PZA
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
7	CAMARA DIGITAL DE 14 MEGAPIXELES.	3 - PZA
8	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	3 - PZA
9	COMPAS Y TRANSPORTADOR DE MADERA.	1 - JGO
10	COMPRESORA DE UN PASO MOTOR 1 H.P. MONOFASICO, TANQUE 45 LTS.	1 - PZA
11	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	13 - PZA
12	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA - SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
14	ESCUADRA SIN ESCALA TRANSPARENTE DE 180 MM LA DE 30° 2 MM GRUESO (JGO.).	6 - JGO
15	ESTANTE PARA UTILES 1200 X 590 X 900 MM EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	5 - PZA
16	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 - PZA
17	ESCANNER RESOLUCION DE 4800 X 9600 DPI. CONEXION CON PUERTO USB DE CAMA PLANA.	1- PZA
18	GUANTES DE NITRILO.	20 - PAR
19	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 23 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	3 - PZA
20	IMPRESORA LASER A COLOR. 23 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 - PZA
21	JUEGO DE ESCUADRAS DE MADERA 45 Y 60 GRADOS.	1 - JGO

22	MESA DE TRABAJO DE 900 X 600 X 750 MM.	3 – PZA
23	MESA MULTIUSOS FABRICADA EN ACERO ESMALTADO MEDIDA DE MARCO 50 X 60 CM. CON CUBIERTA DE IMPRESION Y LAMPARA DE CUARZO.	1 – PZA
24	MARCOS PARA SERIGRAFIA (DIFERENTES TAMAÑOS).	12 -PZA
25	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	13 – PZA
28	MESA PULPO DE 4 ESTACIONES CON 6 MARCOS DE DOBLE GIRO, MEDIDA DE PALETAS 38 X 48 CM.	1 – PZA
30	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD (CUBREBOCAS, GUANTES DE NITRILO, DISPENSADOR DE JABON).	1- PAQ
31	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER, Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1 – PZA
32	PLANCHA DE TRANFESRENCIA TERMICA SEMIAUTOMATICA.	1- PZA
33	PLOTTER PARA GRAFICOS DE 42'.	1 – PZA
34	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
35	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1 – PZA
36	REGULADOR ACONDICIONADOR EN LINEA.	1 – PZA
37	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA TECNOLOGIA 802. 11 G 2.4 GHZ.	1 – PZA
38	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 – PZA
39	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	24 – PZA
40	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE 2D Y 3D, DEBERA PERMITIR EL DESARROLLO DE: PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN; E INCLUIR UNA BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 – PZA
41	SOFTWARE EDUCATIVO: DISEÑO DE PAGINAS WEB CON ACTIVIDADES INTERACTIVAS DESARROLLADAS A PARTIR DE SOFTWARE TUTORIAL Y PROFESIONAL QUE INTEGRA SIMULACIONES Y EXPLORACIONES MULTIMEDIA, ASI COMO LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 – PZA
42	SOFTWARE PARA FOTOGRAFIA.	1 – PZA
43	SOFTWARE PARA TIPOGRAFIA.	1 – PZA
44	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM EST. METALICA CON PERFOCEL.	1 – PZA
45	TIPOMETRO DE 108 CUADRITINES.	10 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION LABORATORIO DE INFORMATICA MODALIDAD SECUNDARIA GENERAL		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ARCHIVERO METALICO DE 440 X 710 X 750 MM CON 2 GAVETAS TAMAÑO OFICIO.	1-PZA
2	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
3	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4-PZA
4	COMPUTADORA CON PROCESADOR DE DOBLE NUCLEO.	33-PZA
5	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. INCLUYE SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE V.	1-JGO
6	BANCO DE TRABAJO B9 DE 1800 X 800.	1-PZA
7	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	3-PZA
8	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	4-PZA
9	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION DE 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	3-PZA
10	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE INFORMATICA.	1-KIT
11	MESA DE TRABAJO DE 800 X 600 MM.	32-PZA
12	MESA PARA EL MAESTRO DE 1200 X 600 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1- PZA
13	MESA PARA IMPRESORA.	5-PZA
14	MODULO DE TRABAJO CON COMPUTADORAS PERSONALES QUE A TRAVES DE APLICACIONES MULTIMEDIA CUBRE LA OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LAS PC, INCLUYENDO LA INSTALACION DE SISTEMAS OPERATIVOS, ADICION DE MEMORIA RAM, REEMPLAZO DEL DISCO DURO Y CONEXION A UNA IMPRESORA. DEBERA INCLUIR CONJUNTOS DE PRACTICAS BASADOS EN UNA PC MODIFICADA. ENTRE LOS EQUIPOS Y MATERIALES SUMINISTRADOS CON EL MODULO DE TRABAJO DEBERAN SER DESCRITOS Y MOSTRADOS EN EL SOFTWARE DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE. SE INCLUIRAN: COMPUTADORA PERSONAL CON GABINETE MINITORRE; MONITOR PLANO; TECLADO; RATON; IMPRESORA DE CHORRO DE TINTA; CABLE USB; BOCINAS PARA PC; MODULO DE MEMORIA DDR2; TARJETA DE EXPANSION INALAMBRICA; DISCO DURO INTERNO DVD/CD RW; ACCESORIOS PARA MONTAJE DE LA TARJETA DE EXPANSION Y DISCO DURO; PULSERA Y TAPETE ANTIESTATICOS; DESARMADOR PLANO; JUEGO DE CABLES Y CONECTORES; MANUALES DE REFERENCIA DEL FABRICANTE DE LA PC E IMPRESORA.	2-PZA

15	MODULO DE TECNOLOGIA DE REDES. LOS TEMAS INCLUIRAN UNA O MAS PRESENTACIONES INTERACTIVAS DE ASPECTOS TEORICOS E INTRODUCTORIOS Y DEBERAN INCORPORAR ACTIVIDADES REALIZADAS TANTO CON SIMULADORES COMO CON UN ENTRENADOR ESPECIALIZADO. ENFATIZARAN LA ADQUISICION POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE COMPETENCIAS PRACTICAS RELACIONADAS CON LA INSTALACION, CABLEADO Y CONFIGURACION DE LAS REDES POR MEDIO DEL DESARROLLO DE ACTIVIDADES. ENTRE LOS EQUIPOS Y MATERIALES SUMINISTRADOS CON EL MODULO, LOS CUALES DEBERAN SER DESCRITOS Y MOSTRADOS EN EL SOFTWARE. CONTARA CON: TABLERO ENTRENADOR DE CABLEADO ESTRUCTURADO; CONJUNTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS QUE INCLUIRAN: CABLE UTP; CD CON EL PROGRAMA DE APRENDIZAJE DEL MODULO.	1 - PZA
16	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA EL LABORATORIO DE INFORMATICA.	1- PAQ
17	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER, Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1-PZA
18	PROYECTOR (TIPO CAÑON) CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/ BRILLANTES.	1-PZA
19	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAKE).	1-PZA
20	REGULADOR ACONDICIONADOR EN LINEA.	1- PZA
21	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA TECNOLOGIA 802.11 G. 2.4 GHZ.	1-PZA
22	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	34-PZA
23	SOFTWARE DE BASE DE DATOS.	1-PZA
24	SOFTWARE EDUCATIVO DISEÑO DE PAGINAS WEB.	1-PZA.
25	SOFTWARE EDUCATIVO TUTORIAL DE MS/OFFICCE.	1-PZA.
26	SOFTWARE DE FOTOGRAFIA.	1-PZA
27	SOFTWARE DE DISEÑO Y VISUALIZACION DE CONTENIDOS Y VIDEOS.	1 - PZA
28	BANCO PARA SENTARSE.	2 - PZA
29	IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL.	2- PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA SALUD, LOS SERVICIOS Y LA RECREACION LABORATORIO DE OFIMATICA EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	3 – PZA
2	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
3	CALCULADORA ELECTRONICA.	6 – PZA
4	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2 – PZA
5	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	41 – PZA
6	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
7	CONMUTADOR.	2 – EQP
8	DICTAFONO CON 512 MB DE MEMORIA INTEGRADA.	5 – PZA
9	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
10	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	3 – PZA
11	GUILLOTINA DE MADERA DE 300 X 300 MM.	1 – PZA
12	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 – PZA
13	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER A COLOR.	2 – PZA
14	MAQUINA DE ESCRIBIR ELECTRICA CARRO DE 15' LINEA UTIL DE IMPRESION 11.5'.	4 – PZA
15	MESA DE TRABAJO DE 800 X 600 MM.	40 – PZA
16	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	4 – PZA
17	MESA PARA MECANOGRAFIA DE 800 X 400 X 675 MM.	4 – PZA
18	MODULO DE TRABAJO CON COMPUTADORES PERSONALES.	1 – JGO
19	PAQUETE DE ARTICULOS DE OFICINA.	2 – PAQ
20	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER, Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1 – PZA
21	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
22	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO BREAKE).	1 – PZA
23	REGULADOR ACONDICIONADOR EN LINEA.	1 - PZA
24	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA TECNOLOGIA 802.11 G. 2.4 GHZ.	1 – PZA
25	SILLA ESPECIAL PARA COMPUTO.	44 – PZA
26	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 – PZA
27	SOFTWARE DE BASE DE DATOS.	1 – PZA
28	SOFTWARE EDUCATIVO TUTORIAL DE MS/OFFICE.	1 – PZA
29	SOFTWARE PARA MECANOGRAFIA.	1 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIAS TECNOLOGIAS DE LA SALUD, LOS SERVICIOS Y LA RECREACION LABORATORIO DE ESTETICA Y SALUD CORPORAL EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ACTIVADOR FACIAL ELECTRICO.	3 -PZA
2	APLICADOR PARA TINTES.	15 - PZA
3	ATOMIZADOR.	15 - PZA
4	BANCO DE PEDICURE.	2 - PZA
5	BASCULA ELECTRONICA DE 20 KGS = M30500007=.	1 - PZA
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
7	BROCHA PARA PELUQUERO CON MANGO DE PLASTICO Y BROCHA DE CERDA.	6 - PZA
8	CABEZOTES PARA PEINADOS MEDIANO.	3 - PZA
9	CABEZOTES PARA PEINADOS LARGO.	3 - PZA
10	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	6 - PZA
11	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
12	COMPUTADORA PORTATIL. CARACTERISTICAS MINIMAS: PROCESADOR DE 1.6 GHZ, MEMORIA RAM 1 GB, DISCO DURO 1160 GB, PANTALLA LCD 10", TECLADO Y MOUSE INTEGRADOS, BATERIA CON DURACION DE 4.5 HORAS, CONECTIVIDAD INTEGRADA. INCLUYE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	16 - PZA
13	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
14	ESPEJO DE MANO, GIRATORIO DE 25 CM. DE DIAMETRO, NORMAL Y C/AUMENTO.	4 - PZA
15	ESTERILIZADOR DE RAYOS ULTRAVIOLETA, TIPO SUAZO.	4 -PZA
16	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 - PZA
17	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	2 - PZA
18	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
19	KIT DE MANICURE.	3 - KIT
20	KIT DE PEDICURE.	3 - KIT

21	KIT PARA PRACTICAS DE ESTILISTA.	3 - KIT
22	KIT PARA PRACTICAS DE COLORIMETRIA.	3 - KIT
23	LAMPARA PARA MESA DE MANICURE.	
24	MANGUERA CON REGADERA Y ADIMENTOS PARA ADAPTARSE AL LAVABO.	3 - PZA
25	MAQUINA ELECTRICA PARA PELUQUERO CON CORTADORES Nos. 1 AL 12.	6 - PZA
26	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	8 -PZA
27	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 - PZA
28	MESA PARA IMPRESORA.	1 - PZA
29	MUEBLE INTEGRAL PARA PELUQUERIA CON TRES CAJONERAS Y CUBIERTA CORRIDA CON ESPEJO.	2 - PZA
30	MUEBLE PARA SHAMPOO CON LAVABO DE 1000 X 400 X 960 MM.	2 - PZA
31	MOBILIARIO PARA FACIAL: SILLON DE TRES POSICIONES, SILLA, MESA AUXILIADORA Y PIECERA.	1 - PZA
32	MUEBLE PARA MANICURE: MESA AUXILIAR Y CAJON INTEGRADO, BANCO Y SILLA INTEGRADA.	2- PZA
33	PAQUETE DE LABORATORIO DE ESTETICA Y SALUD CORPORAL.	2 - PAQ
34	PARRILLA ELECTRICA DE CONTROL SENCILLO.	3 - PZA
35	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
36	PLANCHA ELECTRICA PARA EL CABELLO.	4 - PZA
37	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
38	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1 - PZA
39	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA TECNOLOGIA 802. 11 G 2.4 GHZ.	1 - PZA
40	SAUNA FACIAL CON MASCARILLA.	4 - PZA
41	SECADORA ELECTRICA DE CABELLO CON ACCESORIOS.	6 - PZA
42	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	16 - PZA
43	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	11 - PZA
44	SILLON PARA PELUQUERO MODELO PAIDAR 8002 RECLINABLE CON ESTRIBO.	6 - PZA
45	SILLON RECLINABLE PARA DAR SHAMPOO.	2 - PZA
46	SISTEMA DE ALMACENAJE PARA COMPUTADORA PORTATIL.	1 - PZA
47	SOFTWARE DE GESTION DE PELUQUERIAS Y CENTROS ESTETICA.	1 - PZA
48	SOFTWARE DE TAREAS DE PELUQUERIA.	1 - PZA
49	TOCADOR.	1 - PZA
50	VAPORIZADOR FACIAL TIPO ROSS.	8 - PZA
51	VASIJA PARA AGUA (DE MAT. PLASTICO DE 15 CM. DE DIAMETRO Y 10 CM. DE ALTURA).	8 - PZA
52	VASIJA PARA AGUA (DE MAT. PLASTICO DE 50 CM. DE DIAMETRO Y 15 CM. DE ALTURA).	8 - PZA
53	VIBRADOR TIPO GENERAL ELECTRIC.	2 - PZA
54	MESA AUXILIAR DE 600 X 400 MM.	3-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA SALUD, LOS SERVICIOS Y LA RECREACION LABORATORIO DE TURISMO EDUCACION SECUNDARIA GENERAL		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	1-PZA
2	ARCHIVERO METALICO DE 440 X 710 X 1340 MM CON 4 GAVETAS TAMAÑO OFICIO.	2-PZA
3	BANCO CON RESPALDO (USO MULTIPLE) GIRATORIO.	9-PZA
4	BASCULA DE 12.5 KILOS DE CAPACIDAD CON CUCHARON CROMADO Y DESTARADOR.	1-PZA
5	BATERIA DE DURALUMINIO (JGO.) COMPUESTO DE 10 PZAS.	2-JGO
6	BATIDORA ELECTRICA 12 VELOCIDADES, CON BASE.	1-PZA
7	BOTIQUIN DE PRIMERO AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
8	CAFETERA CON CAPACIDAD DE 10 LITROS "COFFEE BREAK".	1-PZA
9	CALCULADORA ELECTRONICA.	5-PZA
10	CARRO PARA CHAROLAS Y CUBIERTOS EN ACERO INOX. DE 0.60 X 0.70 X 0.90 M.	1-PZA
11	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4-PZA
12	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	6-PZA
13	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	16-PZA
14	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA – SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
15	CONMUTADOR.	2-EQP

16	CUBIERTOS DE ACERO INOXIDABLE, JUEGO PARA 6 PERSONAS (24 PZAS).	3-JGO
17	ESTUFA MULTICHEF CON CUATRO QUEMADORES ABIERTOS TIPO JUMBO	1-PZA
18	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	3-PZA
19	EXTRACTOR ELECTRICO PARA JUGOS CITRICOS.	1-PZA
20	IMPRESORA LASER. CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	4-PZA
21	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER A COLOR.	1-PZA
22	LICUADORA CAPACIDAD 2 LTS., 3 VELOCIDADES, BASE CROMADA, VASO DE VIDRIO.	2-PZA
23	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	12-PZA
24	MESA DE TRABAJO CON 1 TARJA DE 1800 X 700 X 900 MM.	1-PZA
25	MESA PARA COCINETA DE 1100 X 600 X 900 MM.	1-PZA
26	MESA PARA IMPRESORA.	2-PZA
27	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600X750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	3-PZA
28	MICROCOMPUTADORA.	16-PZA
29	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 1.78 X 1.78 MTS. (70"X 70").	1-PZA
30	PAQUETE DE ARTICULOS DE OFICINA.	1-PAQ
31	PAQUETE DE ENSERES DE TURISMO.	1-PAQ
32	PAQUETE DE INFORMACION TURISTICA.	1-PAQ
33	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE.	1-PAQ
34	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO COLOR BLANCO.	1-PZA
35	PROYECTOR (TIPO CAÑON) RESOLUCION 800 X 600 SVGA.	1-PZA
36	REFRIGERADOR VERTICAL DE 10 PIES CUBICOS DE 580 X 670 X 1470 MM DE H.	2-PZA
37	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAKE).	2-PZA
38	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA TECNOLOGIA 802.11 G 2.4 GHZ.	1-PZA
39	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	16-PZA
40	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	21-PZA
41	SISTEMA DE ALMACENAJE Y CARGA.	1-PZA
42	SOFTWARE ADMINISTRATIVO DE TURISMO, CON LICENCIA INSTITUCIONAL DISEÑADO ESPECIFICAMENTE PARA OPERADORES DE TURISMO QUE PERMITA MANEJAR OPERACIONES DE COTIZACION, VENTA Y MANEJO DE PAQUETES Y PROGRAMAS TURISTICOS. EMISION Y CONTROL DE VOUCHER, FACTURACION, PREPAGOS, TARIFAS. DEBE SER COMPATIBLE CON WINDOWS.	1-PZA
43	VAJILLA PARA SEIS PESONAS (JUEGO DE 30 PIEZAS) DE PORCELANA.	2-JGO
44	MESA CIRCULAR DE 1200 MM DE DIAMETRO PARA 8 PERSONAS.	1-PZA
45	MESA RECTANGULAR DE 1800 X 900MM PARA 8 PERSONAS.	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS Y PESQUERAS LABORATORIO DE AGRICULTURA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM. DE H.	6 - PZA
2	AUTOCLE DE 4.7 A 12.7 MM. CON 9 DADOS CON ENTRADA DE 6.3 MM (1/4').	1 - JGO
3	BANCO DE TRABAJO B-9, 1800 X 800 X 850 MM. CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	1 - PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM. ESTRUCTURA METALICA.	24 - PZA
5	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
6	CARRETILLA PARA ARENA CON RUEDA DE HULE, LAM. 20, CAP. 31/2 PIES (0.99 DM3).	4 - PZA
7	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM. PARA PAPELES.	2 - PZA
8	CINTA METRICA DE TELA DE 50 MTS., GRADUADA EN CENTIMETROS Y DECIMETROS.	3 - PZA
9	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
10	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
11	CONJUNTO EXPERIMENTAL: FOTOSINTESIS, DEBERA INCLUIR MATERIAL EXPERIMENTAL PARA LA DETERMINACION DE LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE FOTOSINTESIS. CONTIENE SOFTWARE TUTORIAL Y DE SIMULACION CON LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 - JGO
12	CONJUNTO EXPERIMENTAL: LAS PLANTAS, SE TRATA DE UN CONJUNTO EXPERIMENTAL DE LOS CICLOS DE VIDA, CRECIMIENTO Y REPRODUCCION DE LAS PLANTAS. INCLUYE MATERIAL EXPERIMENTAL PARA LA DETERMINACION DE LA GERMINACION DEL POLEN; SOFTWARE TUTORIAL Y DE SIMULACION CON LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 - JGO
13	CUBETA DE ACERO INOXIDABLE CAPACIDAD DE 20 LITROS CON AGARRADERA	10 - PZA
14	ENTRENADOR DE SISTEMA DE BOMBEO.	1 - PZA
15	ESCALERA DE MANO DE 5 MTS DE ALUMNIO CON EXTENSION.	3 - PZA
16	ESMERILADORA PORTATIL ELECTRICA, DE DISCO DE CODO.	1 - PZA
17	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 - PZA
18	GATO HIDRAULICO DE BOTELLA CON CAPACIDAD PARA 8 TONELADAS.	1 - PZA
19	HOZ DE PUNTA DE ESPIGA PROFUNDA CON MANGO DE MADERA.	5 - PZA
20	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA

21	INVERNADERO CONTROLADO POR COMPUTADORA. INVERNADERO CONTROLADO POR COMPUTADORA CON CUBIERTA DE PLASTICO TRASLUCIDO Y RESISTENTE DE DOBLE POLICARBONATO, BASTIDOR DE UPVC Y BANCOS INTERIORES CON CHAROLAS PARA CULTIVACION CONVENCIONAL O POR HIDROPONIA. DIMENSIONES MINIMAS DE 1.30 X 1.30 M (BASE) X 1.35 M DE ALTURA. INCLUYE SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE VENTILACION, CALEFACCION Y DE RIEGO POR GOTEO Y MICROASPERSION CONTROLADOS A TRAVES DE SENSORES DE TEMPERATURA, INTENSIDAD LUMINOSA Y HUMEDAD DEL AIRE Y DEL SUELO CONECTADOS POR MEDIO DE UN RECOLECTOR DE DATOS A UNA COMPUTADORA.	2 – PZA
22	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE AGRICULTURA.	1 – KIT
23	LLAVE INGLESA DE 279 MM (11') ABERTURA HASTA 76 MM (3').	2 – PZA
24	LLAVE STILLSON DE 304.8 MM (12') REFORZADA.	3 – PZA
25	LLAVE DE ESTRIAS DOBLE BOCA DE 6.3 A 25 MM (1/4' A 1') CROMADAS 6 PZAS.	1 – JGO
26	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM. METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	9 – PZA
27	MESA DE PREPARACION Y DEMOSTRACION DE 1200 X 590 X 900 MM.	6 – PZA
28	MESA PARA IMPRESORA.	1 – PZA
29	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM. METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 – PZA
30	MICROSCOPIO ESTEREOSCOPIO ZOOM CON AUMENTOS DE 3.5 X A 120 X	3 – PZA
31	MUEBLE DE GUARDADO BAJO 1200 X 590 X 900 MM CON PUERTAS Y ENTREPAÑOS.	3 – PZA
32	NIVEL DE PRECISION CON BURBUJA DE COINCIDENCIA DE IMAGEN DIRECTA.	2 – PZA
33	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 – PZA
34	PAQUETE DE SEGURIDAD PARA LABORATORIO DE AGRICULTURA.	1 – PAQ
35	PAQUETE DE SISTEMA DE BOMBEO (BOMBA DE COMBUSTION INTERNA 6HP, BOMBA CISTERNA DE PLASTICO 1100 LITROS, TUBERIA, MANGUERAS Y FILTRO DE ENTRADA).	1-PAQ
36	PINZA PARA ELECTRICISTA = M20100484.	3 – PZA
37	PINZAS DE PRESION 254 MM (10') CROMADAS, BOCA ANGOSTA.	3 – PZA
38	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM. ESMALTADO COLOR BLANCO.	1 – PZA
39	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
40	REGADERA DE MANO CON CAPACIDAD APROXIMADO DE 4 LTS.	10 – PZA
41	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAKE).	1 – PZA
42	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	19 – PZA
43	SISTEMA DE MONITOREO, CONJUNTO DE INSTRUMENTOS DIGITALES PARA LA MEDICION DE DIVERSOS FACTORES AMBIENTALES: HUMEDAD, TEMPERATURA, PH, SALINIDAD, ENTRE OTROS.	2 – PZA
44	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL.	1 – PZA
45	TIJERAS PARA PODAR 203 MM, CON MANGO DE MADERA.	5 – PZA
46	TRACTOR TIPO JHON DEERE 2755, MOTOR 4 CILINDROS DIESEL POTENCIA CON IMPLEMENTOS.	1 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS Y PESQUERAS LABORATORIO DE APICULTURA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	2 – PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915X450X2210 MM DE H.	7 - PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-9, 1800X800X850 MM. CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	4 – PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM. ESTRUCTURA METALICA.	16 – PZA
5	BAÑO MARIA EQUIPO PARA FUNDIR CERA.	1 – EQP
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	2 – PZA
7	CAZO FONDO REDONDO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18, CAPACIDAD 30 LTS.	1 – PZA
8	CESTO METALICO.	2 – PZA
9	COLMENAR DE OBSERVACION	3 – PZA
10	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 – PZA
11	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
12	EQUIPO PARA FABRICACION DE HOJAS DE CERA.	1 – PZA
13	ESTAMPADOR DE CERA TIPO LIBRO O RODILLO MANUAL.	1 – PZA
14	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
15	EXTRACTOR DE MIEL DIMENSIONES DE 650 MM DE DIAMETRO 800 MM DE ALTURA.	1 – PZA
16	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	2 – PZA
17	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 – PZA
18	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE APICULTURA.	1 - KIT
19	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA	8 – PZA.
20	MESA BOTADOR, DE 505 X 405 X 800 MM (PARA CERA).	1 – PZA
21	MESA PARA IMPRESORA	1 – PZA
22	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 – PZA
23	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 1.78 X 1.78 MTS. (70' X 70').	1 – PZA
24	PAQUETE DE ENSERES PARA LABORATORIO DE APICULTURA.	1 - PAQ
25	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE.	1 - PAQ
26	PARRILLA DOBLE DE GAS.	1 – PZA
27	PINZA DE DISECCION CON DIENTES 1 X 2 DE 30 CMS, ACERO INOXIDABLE.	20 – PZA
28	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM. ESMALTADO COLOR BLANCO.	1 – PZA
29	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES	1 – PZA
30	QUEMADOR CONCENTRICO DE TRES SECCIONES SIN GABINETE	1 – PZA
31	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1 – PZA
32	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	17 – PZA
33	SOFTWARE PARA LA GESTION DE COLMENAS Y COLMENARES, PARA EL CONTROL DE PRODUCCION, AUTOMATIZACION DE TAREAS, TRAZABILIDAD DE ESTADISTICAS Y SELECCION DE REINAS OPTIMAS.	1 – PZA
34	TINA DE SEDIMENTACION DE 2456 X 488 X 619 MM.	1 – PZA
35	TINA DESOPERCULADORA.	1 – PZA
36	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 127 MM. (5') ANCHO 127 MM. (5') ABERTURA.	4 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS Y PESQUERAS LABORATORIO DE PECUARIA MODALIDAD: SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915X450X2210 MM DE H.	4 - PZA
2	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	1 - PZA
3	BALANZA DE PRECISION DE PLATILLO SUPERIOR DE 2000 GRS.	1 - PZA
4	BALANZA GRANATARIA DE 2 KGS DE CAPACIDAD = M40301000.	1 - PZA
5	BANCO DE TRABAJO B-16, 1800X600X850 MM. CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	2 - PZA
6	BAROMETRO ANEROIDE DE PRECISION EN CAJA DE MEDIDAS 105 X 75 MM.	2 - PZA
7	BASCULA DE 120 KILOS DE CAPACIDAD, 1 BARRA.	1 - PZA
8	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
9	CARRETILLA FABRICADA EN FIBRA DE VIDRIO.	4 - PZA
10	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	1 - PZA
11	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
12	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA - SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
13	CRONOMETRO DE MANO 60 MIN. Y 1/5 SEG. DE PRECISION	4 - PZA
14	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1 - PZA
15	ESTETOSCOPIO BIAURICULAR DE DOS CAPSULAS, USO CLINICO.	5 - PZA
16	ESTUFA BACTERIOLOGICA.	1 - PZA
17	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 - PZA
18	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM, DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS	3 - PZA
19	GUANTES DE CUERO CROMADO CON REFUERZO EXTERIOR EN LA PALMA	10 - PAR
20	GUANTES DE PIEL DE RES CON REFUERZO EXTERIOR EN LA PALMA (CARNAZA)	10 - PAR
21	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI	1 - PZA
22	INCUBADORA PARA HUEVOS	2 - PZA
23	KIT DE HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE PECUARIA	1 - KIT
24	KIT DE HERRAMIENTAS PARA PRACTICAS PECUARIAS CON 22 ARTICULOS (PAQUETE)	2 - KIT
25	LUPA CON MANGO DE AUMENTO 1X Y ENFOQUE DE 25 CMS DE DIAMETRO.	1 - PZA
26	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM. METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	13 - PZA
27	MONOGOGLES DE SEGURIDAD.	10 - PZA
28	MUEBLE DE GUARDADO BAJO 1200 X 590 X 900 MM CON PUERTAS Y ENTREPAÑOS.	2 - PZA
29	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 - PZA
30	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM. ESMALTADO COLOR VERDE.	1 - PZA
31	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/ BRILLANTES	1 - PZA
32	REGULADOR DE VOLTAJE NO BRAKE PARA COMPUTADORA CAPACIDAD 1 KVA.	1 - PZA
33	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM ESTRUCTURA METALICA.	25 - PZA
34	SOFTWARE DE CONTROL DE GANADO.	1 - PZA
35	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL	2 - PZA
36	TALADRO ELECTRICO PORTATIL 19.1 MM. (3/4") PARA TRABAJO SEMIPESADO	1 - PZA
37	TERMOMETRO DE MAXIMA Y MINIMO DE 40 C A MAS 50 C.	1 - PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS Y PESQUERAS LABORATORIO DE ACUICULTURA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	1 – PZA
2	BALANZA ANALITICA DIGITAL CON RANGO DE PEADA DE 2000 GRS.	1 – PZA
3	BALANZA COLGANTE.	1 – PZA
4	BALANZA GRANATARIA DE 2 KGS DE CAPACIDAD = M40301000.	2 – PZA
5	BANCO DE TRABAJO B-12, 1800X800X850 MM. CUB. LAM. GALV. SIN ENTREPAÑO.	16 – PZA
6	BOMBA DE COMBUSTION INTERNA DE 6 H.P.	2 – PZA
7	BOMBA MANUAL.	6 – PZA
8	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 – PZA
9	BURETA 10 ML. GRADUADAS Y LLAVE DE PASO.	10 – PZA
10	BUTIROMETRO PARA MANTEQUILLA.	1 – PZA
11	CAJA DE PETRI 100 X 15 MM.	10 – PZA
12	CALADORA PORTATIL.	2 – PZA
13	CALEFACTORES AUTOMATICOS SUMERGIBLES DE 300 WATTS.	20 – PZA
14	CARRETILLA PARA ARENA CON RUEDA DE HULE, LAM. 20, CAP. 31/2 PIES (0.99 DM3).	2 – PZA
15	COMPRESORA DE UN PASO MOTOR 1 H.P. MONOFASICO, TANQUE 45 LTS.	3 – PZA
16	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 – PZA
17	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
18	CUBETA DE PLASTICO CAPACIDAD DE 15 A 16 LITROS.	15 – PZA
19	CUBREOBJETOS CUADRADO DE 18 X 18 MM (CAJA CON 50).	10 – PZA
20	DESARMADOR DE BARRA REDONDA DE 6.3 X 101.6 MM (1/4 X 4')	10 – PZA
21	DESARMADOR DE CRUZ DE 3.1 A 9.5 MM. 85 A 330 MM REDONDO, MANGO PLASTICO 6 PZAS.	10 – JGO
22	ESTUCHE PARA MUESTREO DE ANALISIS FISICO- QUIMICO	5 – PZA
23	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
24	FILTRO DE FONDO PLASTICO DE 600 X 333 MM.	20 – PZA
25	FILTROS EXTERIORES TIPO WET DRAY CON CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
26	HOZ DE PUNTA DE ESPIGA PROFUNDA CON MANGO DE MADERA.	10 – PZA
27	ICTIOMETRO DE 500 MM.	5 – PZA
28	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 – PZA
29	JARRA PARA MADURACION DE HUEVOS Y LARVA DE ESPECIES COMO TRUCHA, TILAPIA, MOJARRA. CAPACIDAD 6 LT.	20 – PZA
30	JAULA FLOTANTE DE MALLA FLEXIBLE, DIAMETRO 30 CM, ALTURA 43 CM.	5 – PZA
31	KIT DE HERRAMIENTA PARA LABORATORIO DE ACUICULTURA.	1 – KIT
32	MEDIDOR DE SALINIDAD.	1 – PZA
33	BANCO DE TRABAJO CON UNA TARJA DE 1 B-19.	2 – PZA

34	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM. METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 – PZA
35	MICROSCOPIO BINOCULAR, CABEZA BINOCULAR A 45°, ROTATORIO A 360°.	5 – PZA
36	MICROSCOPIO ESTEROSCOPIO ZOOM CON AUMENTOS DE 3.5X A 120X.	5 – PZA
37	MUEBLE DE GUARDADO BAJO 1200 X 590 X 900 MM, CON PUERTAS Y ENTREPAÑOS.	5 – PZA
38	OXIMETRO = M40301740 Y M40301753.	5 – PZA
39	PALA CARBONERA DE 327 X 420 MM; CON MANGO MADERA Y PUÑO.	5 – PZA
40	PALA CUADRADA DE 175 X 280 X 950 MM; CON PUÑO METALICO.	5 – PZA
41	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 – PZA
42	PAQUETE DE ENSERES PARA LABORATORIO DE ACUICULTURA.	1 – PAQ
43	PAQUETE DE SEGURIDAD PARA LABORATORIO DE ACUICULTURA.	1 – PAQ
44	PEACHIMETRO ELECTRICO DE PLUMA.	10 – PZA
45	PECERA DE 1000 X 600 X 760 MM.	16 – PZA
46	PINZAS PARA MECANICO 152.4 MM (6').	10 – PZA
47	PIPETA SEROLOGICA DE VIDRIO GRADUADA 20 ML EN DECIMOS.	10 – PZA
48	PIPETA SEROLOGICA DE VIDRIO GRADUADA 50 ML EN DECIMOS.	10 – PZA
49	PIPETA SEROLOGICA DE VIDRIO GRADUADA DE 10 ML EN DECIMOS.	10 – PZA
50	PIPETA SEROLOGICA GRADUADA 25 ML EN DECIMOS VIDRIO.	10 – PZA
51	PIPETA TIPO MOHR DE 5 ML EN VIDRIO DIVISIONES EN 0.10, CODIGO COLOR AZUL.	10 – PZA
52	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM; ESMALTADO COLOR BLANCO.	1 – PZA
53	PORTAOBJETOS DE 25 X 75 MM (CAJA CON 50) = M40100422.	10 - CJA
54	PROBETA GRADUADA DE 25 ML. DE VIDRIO.	5 – PZA
55	PROBETA GRADUADA DE VIDRIO DE 100 ML.	5 – PZA
56	PROBETA GRADUADA DE VIDRIO DE 500 ML.	5 – PZA
57	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES	1 – PZA
58	REDES DE CHINCHORRO CON COPO Y SIN NUDO, LUZ MALLA DE 10 CMS.	3 – PZA
59	REDES DE CUCHARA DE 500 X 500 MM; LUZ DE MALLA DE 5 MM.	3 – PZA
60	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO-BREAK).	1 – PZA
61	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM; ESTRUCTURA METALICA.	1 – PZA
62	SISTEMA DIDACTICO DE PRODUCCION ACUICOLA, CON CAPACIDAD PARA LA PRODUCCION DE 100KG DE PESCADO. INCLUYE DOS TANQUES DE POLIETILENO PARA EL CULTIVO SIMULTANEO DE DOS ESPECIES O TAMAÑOS DE PESCADO, CADA UNO DE 2,000 LITROS DE CAPACIDAD CONECTADOS POR MANGUERAS FLEXIBLES A UNA UNIDAD DE FILTRACION CON DOBLE DRENAJE Y CON UNA VENTANA DE OBSERVACION LATERAL; COMPRESOR PARA LA CIRCULACION Y AERACION DEL AGUA; VALVULAS DE AISLAMIENTO PARA SEPARAR UNO O AMBOS TANQUES DE LA UNIDAD DE FILTRACION QUE FACILITE LA LIMPIEZA O EL TRATAMIENTO DEL AGUA.	1 – PZA
63	SISTEMA PARA INVESTIGACION DE LOS PRINCIPIOS DE ACUICULTURA, INCLUYE TANQUE DE POLIETILENO CON VENTANA DE OBSERVACION, BOMBA DE AGUA LIBRE DE ACEITE, CLARIFICADOR DEL AGUA Y FILTRO BIOLÓGICO DE LECHO FLUIDO; CAPACIDAD DEL TANQUE DE APROX. 1,800 LITROS Y PRODUCCION POTENCIAL DE 45 KG DE ESPECIES. INCORPORA ACCESORIO PARA HIDROPONIA DE FORMA DE UNA CHAROLA CIRCULAR DE PLASTICO ABS DE ALTA RESISTENCIA CON CAPACIDAD PARA 24 PLANTAS, RECIPIENTES PARA LAS PLANTAS Y UNA MALLA QUE PROTEGE LAS RAICES CONTRA LOS PECES.	1 – PZA
65	TERMOMETRO DE -0 A 110°C, DE VIDRIO GRADUADO EN 1°C.	10 – PZA
66	TERMOSTATO DE TIPO BACTERIOLOGICO DE 35 A 45.	20 – PZA
67	TUBO DE ENSAYE DE 10 X 75 MM, SIN LABIO.	50 – PZA
68	TUBO DE ENSAYE DE 18 X 150 MM, DE VIDRIO Y SIN LABIO.	20 – PZA
69	TUBO DE ENSAYE DE 20 X 100 MM, DE VIDRIO Y SIN LABIO.	50 – PZA
70	VASO DE PRECIPITADO FORMA BAJA GRADUADA 20 ML.	20 – PZA
71	VASO DE PRECIPITADO TIPO GRIFFIN, 50 ML, DE VIDRIO.	20 – PZA
72	VASO DE PRECIPITADO DE 100 ML.	20 – PZA
73	ZAPAPICO CON MANGO 3.170 KGS.	5 – PZA
74	BANCO PARA SENTARSE.	36-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS Y PESQUERAS LABORATORIO DE SILVICULTURA MODALIDAD: SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	17-PZA
2	ASPERSOR TIPO MOCHILA DE 10 LTS.	10-PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 800 X 850 MM CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	5-PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM. ESTRUCTURA METALICA.	30-PZA
5	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
6	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4- PZA
7	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1-PZA
8	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
9	CONJUNTO DE INVESTIGACION PARA DETERMINACION DE CRECIMIENTO DE ARBOLES, PARA LA DETERMINACION DE ETAPAS DE CRECIMIENTO EN ARBOLES QUE INCLUYA CORTES SECCIONALES DE DIFERENTES ESPECIES PARA IDENTIFICAR SUS ANILLOS DE CRECIMIENTO, REGLA METRICA, LUPA Y GUIAS PARA ESTUDIANTES Y PROFESOR.	12-JGO
10	CONJUNTO DE INVESTIGACION PARA IDENTIFICACION DE ARBOLES, QUE INCLUYA CORTES SECCIONALES DE LOS TRONCOS DE DIFERENTES ESPECIES, REGLAS METRICAS, LUPAS Y GUIAS PARA ESTUDIANTES Y PROFESOR.	12-JGO
11	CONJUNTO PARA PRUEBAS DE SUELOS.	3 - JGO
12	CONJUNTO PARA MUESTREO DE SUELOS.	3 - JGO
13	DESBROZADORA.	4-PZA
14	DESBROZADORA ELECTRICA.	2-PZA
15	ESPOLVOREADORA MANUAL DE USO AGRICOLA CAPACIDAD 10 KG.	5-PZA
16	ESTANTE PARA UTILES 1200 X 590 X 900 MM. EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	14-PZA
17	ESTUFA ELECTRICA (HORNO) 740 X 700 X 121 H MM.	1-PZA
18	EXTINGUIDOR DE AGUA PORTATIL.	1-PZA
19	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2-PZA
20	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM. RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1-PZA
21	KIT DE HERRAMIENTAS PARA SILVICULTURA CON 31 ARTICULOS.	2-KIT
22	KIT DE INSTRUMENTOS PARA SILVICULTURA	2 -KIT
23	MESA DE TRABAJO DE 1520 X 760 X 750 MM CON CUBIERTA DE LAMINADO PLASTICO.	2-PZA
24	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA	11-PZA
25	MESA PARA IMPRESORA	1-PZA
26	MOTOBOMBA CON MOTOR DE 0.22 H.P.	2-PZA
27	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1-PZA
28	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD.	1 -PAQ
29	PENTAPLANO.	1-PZA
30	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM. ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1-PZA
31	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES	1-PZA
32	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO-BREAKE)	1-PZA
33	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM. ESTRUCTURA METALICA	21-PZA
34	TABLERO PARA HERRAMIENTA.	2 -PZA
35	ESTUFA PARA SECADO DE MADERA.	1-PZA
36	RESTIRADOR.	2-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS AGROPECUARIAS Y PESQUERAS LABORATORIO DE PESCA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	2 - PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915X450X2210 MM DE H.	2 – PZA
3	BALANZA GRANATARIA DE 2 KGS DE CAPACIDAD = M40301000.	2 – PZA
4	BANCO DE TRABAJO B-10, 1800X800X850 MM. CUB. MAD. CON ENTREPAÑO.	1 – PZA
5	BANCO DE TRABAJO B-4, 2400X1000X850 MM. CUB. LAM. PLASTICO CON ENTREPAÑO.	4 – PZA
6	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM. ESTRUCTURA METALICA	24 – PZA
7	BARCO CAMARONERO A ESCALA, MODELO ALTAMENTE DETALLADO DE UN CAMARONERO. CASCO DE ABS, LA CUBIERTA SE PLANQUEA CON LISTONES DE MADERAS PRECIOSAS Y LA SUPERESTRUCTURA TAMBIEN SE ARMA DE MADERA. LOS MASTILES SON DE TUBOS DE LATON Y SE INCLUYE UN JUEGO COMPLETO DE FITTINGS Y LAS REDES. ESCALA: 1:16, LARGO: 900 MM Y ANCHO: 330 MM.	1 – PZA
8	BASCULA DE 12.5 KILOS DE CAPACIDAD CON CUCHARON CROMADO Y DESTARADOR.	3 – PZA
9	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2 – PZA
10	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	10– PZA
11	CONGELADOR DE PLACAS HORIZONTALES DE TIPO INDUSTRIAL.	1 – PZA
12	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
13	CONTADOR DE COLONIAS TIPO QUEBEC.	1 – PZA
14	ESTUFA CLINICA CON CALEFACCION ELECTRICA = M40900145.	1 – PZA
15	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM. DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	3 – PZA
16	ICTIOMETRO DE 500 MM.	10 – PZA
17	IMPRESORA LASER 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
18	KIT DE HERRAMIENTAS DEL LABORATORIO DE PESCA.	1 – KIT
19	LANCHA DE FIBRA DE VIDRIO DE 4 M DE ESLORA.	4 - PZA
20	LANCHA DE FIBRA DE VIDRIO DE 6 M DE ESLORA.	2 - PZA

21	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	16 – PZA
22	MESA PARA IMPRESORA.	1 – PZA
23	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 – PZA
24	MOTOR DE 105 CABALLOS DE FUERZA.	1 – PZA
25	MOTOR DE 60 CABALLOS DE FUERZA.	3 – PZA
28	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 - PZA
29	PAQUETE DE INSTRUMENTOS	1 – PAQ
30	PAQUETE DE NAVEGACION DEL LABORATORIO DE PESCA.	1 – PAQ
31	PAQUETE DE PESCA.	1 – PAQ
32	PAQUETE DE SEGURIDAD PARA LABORATORIO DE PESCA.	1 – PAQ
33	PAQUETE NAUTICO DEL LABORATORIO DE PESCA.	1 – PAQ
34	PANGA BUGUI.	1 – PZA
35	PANGA TIPO BOA.	1 – PZA
36	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM ESMALTADO COLOR BLANCO	1 – PZA
37	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS CARACTERISTICAS MINIMAS 200 ANCI LUMENS/ BRILLANTES	1 – PZA
38	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1 – PZA
39	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM. ESTRUCTURA METALICA.	17 - PZA
40	SISTEMA DE CONTROL DE ARRASTRE, SE TRATA DE UN SISTEMA DE POSICIONAMIENTO Y PERMITE CONTROLAR LA RED DE ARRASTRE CON PRECISION, DE FACILITAR EL CONTROL CERCA DE LAS ROCAS O PECIOS, DE CONOCER LA DISTANCIA ENTRE LOS PANELES, DE BAJAR SU CONSUMO DE COMBUSTIBLE, DE AUMENTAR LA EFICACIA, LA RENTABILIDAD DEL BUQUE Y LA SEGURIDAD, QUE PERMITE POSICIONAR SU RED DE ARRASTRE CON PRECISION E INSTANTANEA SOBRE SU PROGRAMA INFORMATICO DE NAVEGACION. ESTE SISTEMA PROPORCIONA TAMBIEN LA INFORMACION SOBRE EL LLENADO DEL COPO DEL APAREJO Y FACILITA LA ALTURA DE LA BOCA DE LA RED DE ARRASTRE EN RELACION CON EL FONDO.	1 – PZA
41	SOFTWARE DE NAUTICA, INCLUIRA UN SIMULADOR DE IDENTIFICACION DE BUQUES Y LUCES. LA HERRAMIENTA OBLIGATORIA E INDISPENSABLE PARA NAVEGAR CON SEGURIDAD, CONFIANZA Y RESPONSABILIDAD. DISPONE DEL MODULO DE APRENDIZAJE, MODULO DE EVALUACION DE LOS CONOCIMIENTOS Y DE UN POTENTE SIMULADOR EN 3 DIMENSIONES.	1 – PZA
42	SOFTWARE PARA PESCA PROFESIONAL, DESARROLLADO ESPECIALMENTE PARA LA PESCA QUE EXIGE SIEMPRE MAS DE SU TRAZADOR. TURBOWIN ES EL MINI-ECDIS PRIMERO CERTIFICADO QUE SE CONVIERTE EN UN APLICADO ESTANDAR DEL SOFTWARE DE NAVEGACION AL FISHING.	1 – PZA
43	BOTIQUIN.	1-PZA
44	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LOS ALIMENTOS LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	8 - PZA
2	ARCHIVERO METALICO 440 X 710 X 1040 MM CON 3 GAVETAS TAMAÑO OFICIO.	1 - PZA
3	BALANZA ANALITICA DIGITAL CON RANGO DE PESADA DE 2000 GRS.	1 - PZA
4	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 800 X 850 MM CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	6 - PZA
5	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA.	36 - PZA
6	BASCULA DE 10 KGS DE CAPACIDAD CON DOS BARRAS DE LATON.	2 - PZA
7	BASCULA DE 120 KILOS DE CAPACIDAD, 1 BARRA.	1 - PZA
8	BASCULA ELECTRONICA DE ACERO INOXIDABLE DE MEMORIAS DIVISION MINIMA 5 G.	2 - PZA
9	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
10	BURETA DE 25 ML, GRADUADA Y CON LLAVE DE PASO (0.1 ML).	6 - PZA
11	CARRO PARA CHAROLAS Y CUBIERTOS EN ACERO INOX. DE 0.60 X 0.70 X 0.90 M.	1 - PZA
12	CAZO CON CAPACIDAD DE 30 LTS. ACERO INOXIDABLE FONDO PLANO.	6 - PZA
13	CHAIRA PARA ASENTAR FILO DE LOS CUCHILLOS, MAGNETICA CON 300 MM.	3 - PZA
14	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	1 - PZA
15	CHAROLA DE ACERO INOXIDABLE DE 500 X 300 X 40 MM.	12 - PZA
16	COLADERA DE TELA DE ACERO INOXIDABLE DE 250 MM.	6 - PZA
17	COLADOR DE 250 MM DE DIAMETRO DE ACERO INOXIDABLE, MALLA DE 2 MM.	6 - PZA
18	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
19	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
20	CONSERVADOR DE PRODUCTOS CONGELADOS, 620 X 920 X 1140 MM MOTOR 1/4.	2 - PZA
21	CUBETA DE PLASTICO CAPACIDAD DE 10 LITROS.	5 - PZA
22	CUBETA DE PLASTICO CAPACIDAD DE 15 A 16 LITROS.	3 - PZA
23	CUCHARA EN ACERO INOXIDABLE DE 1/4 DE LIBRA.	12 - PZA
24	CUCHARON DE ACERO INOXIDABLE DE 200 MM, RECTO PARA 3 KILOS CON MANGO DE MADERA	6 - PZA

25	CUCHILLO DESCORAZONADOR CON MANGO DE MADERA HOJA DE ACERO DE 100 MM.	18 - PZA
26	CUCHILLO MONDADOR DE 155 MM.	18 - PZA
27	CUCHILLO PARA CARNICERO DE 304 MM X 30 MM DE ANCHO, CON HOJA DE ACERO.	18 - PZA
28	DENSIMETRO CON RANGO DE 0.650 A 1.0 Y DE 1.000 A 2.000.	6 - PZA
29	DESARMADOR DE CRUZ DE 3.1 A 9.5 MM. 85 A 330MM REDONDO. MANGO PLASTICO, 6 PZAS,	1 - JGO
30	DESARMADORES BARRA CUADRADA, ESTUCHE DE VINIL (JUEGO).	3 - JGO
31	DESHIDRATADOR CON CILINDRO.	2 - PZA
32	DESPULPADORA DE FRUTAS.	1 - PZA
33	EMBUDO DE ALUMINIO DE 200 MM DE DIAMETRO.	6 - PZA
34	EMPACADORA DE BOLSAS AL VACIO.	1 - PZA
35	ENFRIADOR DE PRODUCTOS VARIOS DE 546 X 110 X 480 MM, MOTOR DE 1/3 HP.	1 - PZA
36	ENGARGOLADORA MANUAL PARA LATAS TIPO BANCO.	1 - PZA
37	ESPATULA PLANA DE 100 X 60 MM, CON MANGO DE MADERA Y HOJAS DE ACERO.	6 - PZA
38	ESTANTE PARA UTILES 1200 X 590 X 900 MM, EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	6 - PZA
39	ESTUFA CON CUATRO QUEMADORES CON PLANCHA FREIDORA Y HORNO.	1 - PZA
40	ESTUFA MULTICHEF CON CUATRO QUEMADORES ABIERTOS TIPO JUMBO.	1 - PZA
41	ESTUFON DOBLE CON 3 QUEMADORES CONCENTRICAS OPERAN POR SEPARADO	1 - PZA
42	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 - PZA
43	EXTRACTOR DE AIRE ELECTRICO, EMPOTRABLE A PARED DE 200 MM.	2 - PZA
44	EXTRACTOR PARA JUGOS DOMESTICO CON PATAS, DE SUCCION 50/60 CICLOS.	3 - PZA
45	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM, DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	3 - PZA
46	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
47	JUEGO DE CUCHARAS DE PELTRE (3 PZAS).	6 - JGO
48	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE PREPARACION CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS.	1 - KIT
49	KIT DE TORNILLERIA PARA LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS.	1 - KIT
50	LICUADORA INDUSTRIAL DE 10 LITROS CON VASO Y PEDESTAL, MOTOR 1 HP.	3 - PZA
51	LICUADORA INDUSTRIAL DE 12 LITROS.	1 - PZA
52	LLAVE STILLSON DE 355.6 MM (14") REFORZADA.	1 - PZA
53	LLAVES ESPAÑOLAS DOBLE BOCA DE 6.3 A 25.4 MM. (1/4" A 1") CROMADAS 6 PZAS.	3 - JGO
54	MAQUINA SELLADORA PARA CELOFAN.	1 - PZA
55	MATRAZ ERLLENMEYER DE 125 ML.	3 - PZA
56	MEDIDA DE ALUMINIO DE 1 LITRO DE CAPACIDAD.	6 - PZA
57	MEDIDA DE ALUMINIO DE 2 LITROS.	3 - PZA
58	MESA DE LAVADO CON UNA TARJA DE 1200 X 600 X 900 MM.	1 - PZA
59	MESA DE TRABAJO DE 1500 X 700 X 900 MM DE ACERO INOXIDABLE.	4 - PZA
60	MESA DE TRABAJO DE 1800 X 600 X 750 MM, ESTRUCTURA TUBULAR REDONDO CON RUEDAS.	2 - PZA

61	MESA DE TRABAJO DE 700 X 500 X 800 MM. DE ALTURA.	4 - PZA
62	MESA PARA COCINETA DE 1100 X 600 X 900 MM.	2 - PZA
63	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 - PZA
64	OLLA DE ACERO INOXIDABLE CON TAPA CAPACIDAD DE 30 LITROS.	6 - PZA
65	OLLA DE ACERO INOXIDABLE CON TAPA CAPACIDAD DE 50 LITROS.	6 - PZA
66	OLLA DE ACERO INOXIDABLE DE 20 LITROS CON TAPA.	6 - PZA
67	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR, DE 2000 X 2000 MM.	1 - PZA
68	PAPEL PH ESCALA 1-13.	1 - PZA
69	PAPEL TORNASOL AZUL, CAJA CON 12 DE 100 TIRAS.	3 - CJA
70	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS.	1 - PAQ
71	PAQUETE PARA LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS.	1 - PAQ
72	PAQUETE DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS.	1 - PAQ
73	PARRILLA DOBLE DE GAS.	1 - PZA
74	PASADORA PARA PULPAS DE FRUTAS Y TOMATE.	1 - PZA
75	PINZAS DE PRESION 254 MM (10'), CROMADAS, BOCA ANGOSTA.	3 - PZA
76	PINZAS ELECTRICISTA 203 MM (8'), MANGO ESTRIADO AISLADO, TRANSPARENTE.	1 - PZA
77	PINZAS PUNTA CONICA DE CORTE LATERAL.	1 - PZA
78	PINZAS SENCILLAS PARA BURETAS CON BRAZOS, RECUBIERTAS DE POLIVINILLO =M40100405.	3 - PZA
79	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
80	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
81	REFRACTOMETRO DIGITAL, DIMENSIONES 200 X 370 X 120 MM, PESO 5 KG.	3 - PZA
82	REFRIGERADOR DUPLEX DE 19.5 PIES CUBICOS, DE 1040 X 560 X 1760 MM H, 2 PTAS	1 - PZA
83	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO-BREAK).	1 - PZA
84	SELLADORA ELECTRICA PARA BOLSAS DE POLIETILENO CON PEDAL Y BANDA SELLADORA.	1 - PZA
85	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	3 - PZA
86	SOPORTE UNIVERSAL CON BASE RECTANGULAR DE HIERRO FUNDIDO=M40700024.	3 - PZA
87	TABLA DE POLIESTER PARA COCINA DE 300 X 300 X 15 MM.	12 - PZA
88	TABLA DE POLIESTER PARA COCINA DE 400 X 300 X 15 MM.	12 - PZA
89	TABLA DE POLIESTER PARA COCINA DE 650 X 300 X 30 MM.	12 - PZA
90	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM, EST. METALICA CON PERFOCEL.	1 - PZA
91	TAPADORA MANUAL PARA TAPONES DE CORONA, TIPO COLUMNA.	1 - PZA
92	TERMOMETRO DE -0 A 110°C, DE VIDRIO GRADUADO EN 1°C.	6 - PZA
93	VASO DE PRECIPITADOS DE 100 ML.	6 - PZA
94	MESA PARA BALANZA ANALITICA DE 900X700 MM.	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LOS ALIMENTOS LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS CARNICOS EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION DEL EQUIPO	CANT-UNIDAD
1	AHUMADOR DE CARNES-GENERADOR DE HUMOS.	1 – PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM, DE H.	3 – PZA
3	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS, CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	1 – PZA
4	AUTOCLAVE VERTICAL; DIMENSIONES 30 X 60 CMS, DE 40 LITROS.	1 – PZA
5	BALANZA GRANATARIA OHAUS (DE TRIPLE VIGA) = A M 40301001.	1 – PZA
6	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	32 – PZA
7	BASCULA DE 10 KGS. DE CAPACIDAD CON DOS BARRAS DE LATON.	1 – PZA
8	BASCULA DE 120 KILOS DE CAPACIDAD, 1 BARRA.	1 – PZA
9	BASCULA DE 20 KILOGRAMOS CON DIVISION MINIMA DE 25 GRS.	2 – PZA
10	CAMARA DE REFRIGERACION CAPACIDAD 3 MTS CUBICOS DE 1200 X 1200 X 2200 MM.	1 – PZA
11	CARRO PARA CHAROLAS Y CUBIERTOS EN ACERO INOX. DE 0.60 X 0.70 X 0.90 M.	2 – PZA
12	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES	2 – PZA
13	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 – PZA
14	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
15	CONTADOR DE COLONIAS TIPO QUEBEC.	2 – PZA
16	EMBUTIDORA MANUAL DE 2 VELOCIDADES CON EMBOLO DE ACERO.	1 – PZA
17	EMPACADORA DE BOLSAS AL VACIO	1 – PZA
18	EMPASTADORA CON CAPACIDAD DE 50 LTS; TINA DE ACERO UINOXIDABLE.	1 – PZA
19	ESTUFA MULTICHEF CON CUATRO QUEMADORES ABIERTOS TIPO JUMBO.	1 – PZA
20	ESTUFON DOBLE CON 3 QUEMADORES CONCENTRICAS OPERAN POR SEPARADO.	1 – PZA
21	GANCHO ESPARRANCADOR DE 4.5 KILOS DE CAPACIDAD.	1 – PZA
22	GANCHOS TROLA 80 MM., RANURA DE 10 MM DE DIAMETRO CROMADO SOLERA DE FIERRO.	1 – PZA
23	GARRUCHA MANUAL CON CAPACIDAD DE CARGA DE 500 KILOS.	1 – PZA
24	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM; RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 – PZA

25	JERINGA PARA JAMON CON RECIPIENTE DE 2 LITROS; CON MOTOR DE 1/4 HP	1 – PZA
26	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE PREPARACION Y CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS.	1 – KIT
27	KIT DE UTENSILIOS PARA LABORATORIO DE PREPARACION Y CONSERVACION E IND. DE ALIMENTOS.	1 – KIT
28	LICUADORA CAPACIDAD 2 LTS., 3 VELOCIDADES, BASE CROMADA, VASO DE VIDRIO.	1 – PZA
29	LICUADORA INDUSTRIAL DE 10 LITROS CON VASO Y PEDESTAL, MOTOR 1 HP.	1 – PZA
30	MAQUINA SELLADORA PARA CELOFAN.	1 – PZA
31	MESA DE LAVADO CON UNA TARJA DE 1200 X 600 X 900 MM.	1 – PZA
32	MESA DE LAVADO DE 2400 X 700 X 900 MM; CUB. DE ACERO INOX. CON 2 TARJAS EXT.	2 – PZA
33	MESA DE TRABAJO CON CUBIERTA METALICA DE 1800X 800 X 900 MM.	8 – PZA
34	MESA PARA DESOLLADO DE 1500 X 750 X 750 MM DE ALTURA.	1 – PZA
35	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 750 MM, CUBIERTA DE POLIPROPILENO.	1 – PZA
36	MOLINO DE CARNES MANUAL, CON ACCESORIOS.	2 – PZA
37	MOLINO ELECTRICO PARA CARNE, CON CAPACIDAD PARA 7 A 8 KGS.	2 – PZA
38	MOLINO PARA GRANOS Y ESPECIES; MOTOR DE 1/3 HP, CAPACIDAD PARA 1000 GRS.	1 – PZA
39	MUFLA ELECTRICA DE CONTROL AUTOMATICO.	1 – PZA
40	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA, PARA COLGAR, DE 2000 X 2000 MM.	1 – PZA
41	PAQUETE CONTROL DE ALIMENTOS, CONSTA DE 28 PARTIDAS.	1 – PAQ
42	PAQUETE DE SEGURIDAD PARA LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E IND. DE ALIMENTOS.	1 – PAQ
43	PAQUETE PARA LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E IND. DE ALIMENTOS.	1 – PAQ
44	PARRILLA ELECTRICA DE CONTROL SENCILLO.	1 – PZA
45	PH METRO DIGITAL PORTATIL	1 – PZA
46	PINZAS ELEC. DE ATURDIMIENTO DE 50 WATTS, 110 VOLTS 60 HZ.	1 – PZA
47	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM. ESMALTADO, COLOR BLANCO	1 – PZA
48	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
49	RASPADOR DE DEPILADO SEMIESFERICO, CON MANGO DE 15 CMS.	3 – PZA
50	REBANADORA ELECTRICA A GRAVEDAD, MOTOR DE 1/4 HP.	1 – PZA
51	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO-BREAKE).	1 – PZA
52	SELLADORA ELECTRICA PARA BOLSAS DE POLIETILENO.	2 – PZA
53	SIERRA MANUAL PARA PARTIR CANAL.	1 – PZA
54	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM. ESTRUCTURA METALICA.	1 – PZA
55	TAJO DE 700 X 700 X 900 MM. CON POLINES DE MADERA DE FRESNO	1 – PZA
56	TINA PARA ESCALDADO DE 1300 X 800 MM.	1 – PZA
57	TINA PARA LAVADO DE VISCERAS DE 1500 X 600 X 1500 MM DE ALTURA.	1 – PZA
58	BOTIQUIN.	1-PZA
59	CAMPANA DE EXTRACCION DE 3000X 800 MM.	1-PZA
60	CAMPANA DE EXTRACCION DE 1500X 600 MM.	1-PZA
61	ESTANTE METALICO.	2-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIAS TECNOLOGIAS DE LOS ALIMENTOS LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS PECUARIOS LACTEOS MODALIDAD: SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS	3 - PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	4 - PZA
3	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	1 - PZA
4	AUTOCLAVE VERTICAL, DIMENSIONES 30 X 60 CMS DE 40 LITROS.	1 - PZA
5	BALANZA GRANATARIA DE 2 KGS DE CAPACIDAD =M40301000.	1 - PZA
6	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM. DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	37 - PZA
7	BASCULA DE 12.5 KILOS DE CAPACIDAD CON CUCHARON CROMADO Y DESTARADOR.	1 - PZA
8	BASCULA DE 120 KILOS DE CAPACIDAD, 1 BARRA.	1 - PZA
9	BATIDORA ELECTRICA, 12 VELOCIDADES, CON BASE.	2 - PZA
10	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS, DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
11	CAMARA DE REFRIGERACION, CAPACIDAD 3 MTS CUBICOS, DE 1200 X 1200 X 2200 MM.	1 - PZA
12	CARRO PARA CHAROLAS Y CUBIERTOS EN ACERO INOX, DE 0.60 X 0.70 X 0.90 M.	1 - PZA
13	CESTO METALICO.	2- PZA
14	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
15	CONDENSADOR	1 - PZA
17	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
18	CONTADOR DE COLONIAS TIPO QUEBEC.	1 - PZA
19	DESCREMADORA CENTRIFUGA A MOTOR, CAPACIDAD DE 125 LTS DE LECHE X HORA.	1 - PZA
20	EMPACADORA DE BOLSAS AL VACIO.	1 - PZA

21	ESTUFA MULTICHEF CON CUATRO QUEMADORES ABIERTOS, TIPO JUMBO.	1 - PZA
22	ESTUFON SENCILLO CON 3 QUEMADORES CONCENTRICOS.	2 - PZA
23	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 - PZA
24	EXTRACTOR PARA JUGOS DOMESTICOS CON PATAS, DE SUCCION 50/60 CICLOS.	2 - PZA
25	HORNO DE MICROONDAS DE 8 PIES CUBICOS DE CAPACIDAD, 110 VOLTS, 60 HZ.	2 - PZA
26	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
27	KIT DE HERRAMEINTAS DE LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS PECUARIOS LACTEOS.	1 - KIT
28	LICUADORA CAPACIDAD 2 LTS., 3 VELOCIDADES, BASE CROMADA, VASO DE VIDRIO.	1 - PZA
29	MESA DE APOYO DE 400 X 700 MM.	6 - PZA
30	MESA DE TRABAJO 1200 X 600 MM.	1 - PZA
31	MESA ENTRE ESTUFAS DE 1800 X 800 X 900 MM ALTURA.	6 - PZA
32	MESA PARA LAVADO DE OLLAS DE 2850 X 800 MM.	2 - PZA
33	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 - PZA
34	MOLINO ELECTRICO PARA CARNE CON CAPACIDAD PARA 7 A 8 KGS.	2 - PZA
35	OLLA DE PRESION CAPACIDAD DE 6 LITROS CON VALVULA DE SEGURIDAD.	1 - PZA
36	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA, PARA COLGAR, DE 2000 X 2000 MM.	1 - PZA
37	PAQUETE HIGIENE DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS PECUARIOS LACTEOS.	1 - PAQ
38	PAQUETE LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS PECUARIOS LACTEOS.	1 - PAQ
39	PAQUETE CONTROL DE ALIMENTOS CONSTA DE 28 PARTIDAS.	1 - PAQ
40	PH METRO PORTATIL PARA SUELOS, RANGO 3-5 A 7-0 UNIDADES DE PH.	1 - PZA
41	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
42	PLACAS DE ALUMNIO (ENTREPAÑO PARA LA PRENSA) DE 500 X 500X3 MM ESPESOR.	1 - PZA
43	PRENSA PARA QUESOS TIPO HOLANDES DE DOBLE ACCION.	1 - PZA
44	PROYECTOR (TIPO CAÑON), DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
45	REFRIGERADOR DUPLEX DE 19.5 PIES CUBICOS DE 1040 X 560 X 1760 MM H2 PTAS.	1 - PZA
46	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAKE).	1 - PZA
47	SELLADORA DE PEDAL PARA SELLAR BARRAS DE MANTEQUILLA.	1 - PZA
48	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	1 - PZA
50	TAPADORA MANUAL PARA TAPONES DE CORONA TIPO COLUMNA.	1 - PZA
51	CAMPANA DE EXTRACCION DE 3000 X 800 MM.	2-PZA
52	CAMPANA DE EXTRACCION DE 1500 X 600 MM.	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LOS ALIMENTOS LABORATORIO DE PREPARACION, CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS, CARNICOS Y LACTEOS EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	AHUMADOR DE CARNES-GENERADOR DE HUMOS	1 - PZA
2	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	1 - PZA
3	AUTOCLAVE VERTICAL INSTRUMENTADA DE 0.3 M3.	1 - PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	40 - PZA
5	BASCULA DE 10 KGS DE CAPACIDAD CON DOS BARRAS DE LATON.	1 - PZA
6	BASCULA DE 20 KILOGRAMOS CON DIVISION MINIMA DE 25 GRS.	1 - PZA
7	BATIDORA ELECTRICA, 12 VELOCIDADES, CON BASE.	2 - PZA
8	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
9	CAMPANA DE EXTRACCION DE 3970 X 1200 X 600 MM.	2 - PZA
10	CERRADORA DE BOTES O ENVASADORA SEMIAUTOMATICA LATAS.	1 - PZA
11	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	1 - PZA
12	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
13	CONDENSADOR ENFRIADO POR AIRE, TIPO REMOTO.	1 - PZA
14	CONGELADOR DE PLACAS HORIZONTALES DE TIPO INDUSTRIAL.	1 - PZA
15	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
16	DESCREMADORA CENTRIFUGA A MOTOR, CAPACIDAD DE 125 LTS. DE LECHE X HORA.	1 - PZA
17	DESHIDRATADOR DE 4 BANDEJAS DE 12" X 12".	1 - PZA
18	DESPULPADOR-REFINADOR, CON TAMICES DE ACERO INOXIDABLE.	1 - PZA
19	EMBUTIDORA, CAPACIDAD DE 20 A 25 KGS.	1 - PZA
20	EMPACADORA AL VACIO.	1 - PZA
21	ESTANTE PARA UTILES 1200 X 590 X 900 MM. EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	4 - PZA

22	ESTUFA DOBLE CON CUATRO QUEMADORES, DOMESTICA CON HORNO.	1 - PZA
23	ESTUFON SENCILLO CON 3 QUEMADORES CONCENTRICOS	1 - PZA
24	EXPRIMIDOR PARA LIMONES.	1 - PZA
25	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	3 - PZA
26	EXTRACTOR PARA JUGOS DOMESTICO CON PATAS, DE SUCCION 50 / 60 CICLOS.	2 - PZA
27	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM. DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	4 - PZA
28	HORNO DE MICROONDAS DE 1.5 PIES CUBICOS DE CAPACIDAD, 110 VOLTS 60 HZ.	2 - PZA
29	HORNO DE MICROONDAS DE 8 PIES CUBICOS DE CAPACIDAD, 110 VOLTS 60 HZ.	2 - PZA
30	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
31	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LAB. DE PREPARACION CONSERV. E INDUST. DE ALIMENTOS AGRICOLAS, CARNICOS Y LACTEOS.	1 - KIT
32	LICUADORA INDUSTRIAL DE 12 LITROS.	2 - PZA
33	MESA DE LAVADO CON 2 TARJAS.	1 - PZA
34	MESA DE TRABAJO DE 700 X 500 X 800 MM DE ALTURA.	3 - PZA
35	MESA ENTRE ESTUFAS DE 1800 X 800 X 900 MM DE ALTURA.	10 - PZA
36	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	2 - PZA
37	MESA PARA SELECCION Y LAVADO DE 2000 X 900 X 900 MM.	1 - PZA
38	MOLINO DE CARNES MANUAL CON ACCESORIOS.	2 - PZA
39	MOLINO PARA CARNE DE 1/4 H.P.	1 - PZA
40	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 2000 X 2000 MM.	1 - PZA
41	PAQUETE DE COCINA PARA LAB. DE PREPARACION CONSERV. E INDUST. DE ALIMENTOS AGRICOLAS, CARNICOS Y LACTEOS.	1 - PAQ
42	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE PREPARACION CONSERVACION E INDUSTRIALIZACION DE ALIMENTOS AGRICOLAS, CARNICOS Y LACTEOS.	1 - PAQ
42	PAQUETE DE LABORATORIO DE PREPARACION CONSERV. E INDUST. DE ALIMENTOS AGRICOLAS, CARNICOS Y LACTEOS.	1 - PAQ
44	PAQUETE DE UTENSILIOS DE COCINA PARA LAB. DE PREPARACION CONSERV. E INDUST. DE ALIMENTOS AGRICOLAS, CARNICOS Y LACTEOS.	1 - PAQ
46	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
47	PROCESADOR DE ALIMENTOS DOMESTICO.	3 - PZA
48	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
49	REFRIGERADOR DUPLEX DE 19.5 PIES CUBICOS DE 1040 X 560 X 1760 MM H 2 PTAS.	1 - PZA
50	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO-BREAKE).	1 - PZA
51	SELLADORA DE PEDAL PARA SELLAR BARRAS DE MANTEQUILLA.	1 - PZA
52	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA	1 - PZA
53	SOFTWARE DE BASE DE DATOS.	1 - PZA
54	ESTUFA MULTICHEF	1 - PZA
55	TAPADORA MANUAL TIPO COLUMNA	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LOS ALIMENTOS LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS PESQUEROS EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	AHUMADOR DE CARNES-GENERADOR DE HUMOS.	1 - PZA
2	ALCOHOMETRO DOBLE ESCALA, DE 0-100 G. GAY LUSSAC Y 10-45 G. CARTIER.	2 - PZA
3	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 300 X 2210 MM DE H.	3 - PZA
4	BALANZA GRANATARIA OHAUS (DE TRIPLE VIGA) = M40301001.	1 - PZA
5	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA	30 - PZA
6	BASCULA DE 20 KG.	2 - PZA
7	BASCULA DE 120 KILOS DE CAPACIDAD, 1 BARRA.	1 - PZA
8	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
9	CAJA DE PLASTICO DE 505 X 350 X 385 MM. CAPACIDAD DE 67 LTS.	12 - PZA
10	CAJA RECTANGULAR DE PLASTICO 770 X 385 X 506 MM, CON DESCARGA.	4 - PZA
11	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM, PARA PAPELES.	2 - PZA
12	CHAIRA PARA ASENTAR FILO DE LOS CUCHILLOS, MAGNETICA CON 300 MM.	4 - PZA
13	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
14	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO

15	EMPACADORA DE BOLSAS AL VACIO	1 – PZA
16	ESTUFA CON CUATRO QUEMADORES CON PLANCHA FREIDORA Y HORNO.	1 - PZA
17	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
18	HIDROMETROS PARA SALES (SALINOMETRO)	2 - PZA
19	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
20	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS PESQUEROS	1 - KIT
21	LICUADORA INDUSTRIAL DE 12 LITROS	2 - PZA
22	MAQUINA SELLADORA, BOBINA DE PLASTICO DE 350 MM DE ANCHO, MANUAL.	1 - PZA
23	MESA DE LAVADO CON UNA TARJA, DE 1200 X 600 X 900 MM.	1 - PZA
24	MESA ENTRE ESTUFAS DE 1800 X 800 X 900 MM DE ALTURA.	3 - PZA
25	MESA PARA DESCAMADO, EVISCERADO Y LAVADO.	4 - PZA
26	MESA PARA IMPRESORA.	1 - PZA
27	MESA PARA MAESTRO, DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 - PZA
28	MUEBLE DE GUARDADO BAJO, 1200 X 590 X 900 MM, CON PUERTAS Y ENTREPAÑOS.	3 - PZA
29	PANTALLA DE PARED, TIPO PERSIANA, PARA COLGAR, DE 1.78 X 1.78 MTS (70' X 70').	1 – PZA
30	PAQUETE CONTROL DE ALIMENTOS, CONSTA DE 28 PARTIDAS.	1 - PAQ
31	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS PESQUEROS.	1 – PAQ
32	PAQUETE DE INSTRUMENTOS DE COCINA PARA EL LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS PESQUEROS.	1 – PAQ
33	PAQUETE DE LABORATORIO DE PROCESAMIENTOS DE PRODUCTOS PESQUEROS.	1 – PAQ
34	PAQUETE DE OLLAS DE COCINA PARA EL LABORATORIO DE PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS PESQUEROS.	1 – PAQ
35	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 – PZA
36	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS; CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
37	REFRACTOMETRO DE MANO PARA SALINIDAD.	1 – PZA
38	REFRIGERADOR DUPLEX DE 19.5 PIES CUBICOS DE 1040 X 560 X 1760 MM H 2 PTAS.	1 - PZA
39	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	1 – PZA
40	TABLERO PARA HERRAMIENTAS, 1200 X 900 MM, EST. METALICA CON PERFOCEL.	1 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE DISEÑO INDUSTRIAL EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	BANCO DE TRABAJO, B-9 1800 X 800 X 850 MM, CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	5-PZA
2	BANCO PARA SENTARSE, DE 310 MM DE Ø X 704 MM., ESTRUCTURA METALICA.	31-PZA
3	BASE PARA CORTE DE 600 X 450 MM.	1-PZA
4	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS, DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA	1-PZA
5	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES	2-PZA
6	COMPAS Y TRANSPORTADOR DE MADERA.	1 -JGO
7	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	17-PZA
8	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
9	ESCUADRA SIN ESCALA, TRANSPARENTE, DE 180 MM LA DE 30°.2 MM DE GRUESO (JGO).	6-JGO
10	ESMERIL DOBLE, TIPO DE BANCO, DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM	2-PZA
11	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2-PZA
12	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM, DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	3-PZA
13	IMPRESORA 3D, PARA REALIZAR PROTOTIPOS RAPIDOS A PARTIR DE DISEÑOS EN SOFTWARE. CARACTERISTICAS MINIMAS: AREA DE IMPRESION: 270 MM (EJE X); 205 MM (EJE Y); 210 MM (EJE Z). RESOLUCION DEL EJE Z: 0.125 MM; TEMPERATURA MAXIMA DE EXTRUSION: HASTA 280°C DE ACUERDO AL MATERIAL; VELOCIDAD DE DEPOSICION DE MATERIA HASTA 15MM³/SEG DE ACUERDO AL MATERIAL; POTENCIA MAXIMA 90W; SOFTWARE CAM BASADO EN FORMATO STL.	1-PZA
14	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2-PZA
15	INYECTOR DE PLASTICOS.	1-PZA
16	JUEGO DE ESCUADRA DE MADERA, 45 Y 60 GRADOS.	1-JGO
17	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE DISEÑO INDUSTRIAL.	1-KIT
18	MAQUINA CORTADORA DE HOJAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS).	1-PZA
19	MESA PARA COMPUTADORA DE 900 X 600 X 750 MM.	17-PZA
20	MESA PARA MAESTRO, DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1-PZA

21	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS, COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES <i>INTELIGENTES</i> , MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1-MOD.
22	MODULO DE INVESTIGACION Y DISEÑO ENFOCADO A SISTEMAS DE TRANSPORTE QUE INCLUYE SIMULADOR MULTIMEDIA Y EQUIPO PARA LA INVESTIGACION DE UN TRANSPORTE DE LEVITACION MAGNETICA. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO EN ESPAÑOL. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: INVESTIGACION Y DISEÑO EN LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE; PROYECTO DE INVESTIGACION Y DISEÑO; TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE; PRUEBA DE MATERIALES APROPIADOS PARA CONTACTOS ELECTRICOS; FUERZAS DE CHOQUE; DISEÑO DE AMORTIGUADORES; USO DE COMPUTADORAS PARA LA OPERACION DE SISTEMAS; INGENIERIA DEL TRANSPORTE.	1-MOD
23	MUEBLE DE GUARDADO BAJO, 1200 X 590 X 900 MM, CON PUERTAS Y ENTREPAÑOS.	1-PZA
24	PAQUETE DE SEGURIDAD PARA LABORATORIO DE DISEÑO INDUSTRIAL.	1-PAQ
25	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1-PZA
26	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM.	1-PZA
27	PLOTTER PARA GRAFICOS DE 42".	1-PZA
28	PROYECTOR (TIPO CAÑÓN) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1-PZA
29	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO-BREAKE).	1 - PZA
30	ROUTER CNC, CON CAPACIDAD PARA GRABADO Y FRESADO Y EL MAQUINADO DE MODELOS EN 3D QUE DEBERA CONTAR CON: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD, DIMENSIONES DE LA MESA: 400 X 240MM, RECORRIDO DE LOS EJES: X: 400MM; Y: 240MM; Z: 110MM, VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 29,000 RPM, VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 5000 MM/MIN, POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 500W, MOTORES DE LOS EJES: DE PASO, ALIMENTACION ELECTRICA: 6A; 120VCA MONOFASICA. CON EL ROUTER SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DEL ROUTER DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y DISPOSITIVOS DE FIJACION, PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DEL ROUTER A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
31	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	16-PZA
32	SILLA ESPECIAL CAPFCE	1-PZA
33	TABLERO PARA HERRAMIENTAS, 1200 X 900 MM EST. METALICA CON PERFOCEL	1-PZA
34	TALADRO DE PERCUSION, DOS RANGOS DE VELOCIDAD, 120 V 8.2 AMPERES	5-PZA
35	TALADRO ELECTRICO PORTATIL, 6.4 MM (1/4"), P/TRABAJO SEMIPESADO	6-PZA
36	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES, COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1-PZA
37	REGULADOR ACONDICIONADOR DE LINEA.	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE MAQUINAS, HERRAMIENTA Y SISTEMAS DE CONTROL EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ACEITERA CON CAPACIDAD DE 0.20 LITROS Y TUBO FLEXIBLE.	6-PZA
2	ANAQUEL TIPO COMODA, CON PUERTAS.	2-PZA
3	ANAQUEL TIPO COMODA, SIN PUERTAS.	3-PZA
4	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	6-PZA
5	ARCO METALICO DE 254 A 304.8 MM, EXTENSIBLE CON HOJA PARA CORTAR	30-PZA
6	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 800 X 850 MM CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO	8-PZA
7	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM, DE Ø X 704 MM ESTRUCTURA METALICA	28-PZA
8	BOTIQUIN DE PRIMERO AUXILIOS, DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA	1-PZA
9	BROCA DE CENTRO.	6-PZA
10	BROCAS DE 3.1 A 25.4 MM (1/8" A 1") EN INCREMENTO DE 1/16" EN ACERO DE ALTA VELOCIDAD.	1-JGO
11	CALIBRADOR VERNIER (PIE DE REY) DE 152.4 MM (6") PARA INTER. Y EXTERIORES	6-PZA
12	CAMARA DE DOCUMENTOS	1-PZA
13	CEPILLO PARA LIMAS DE 115 X 40 MM.	4-PZA
14	CEPILLO PARA LIMAS DE 280 X 30 MM.	4-PZA
15	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES	2-PZA
16	CICNCEL DE CORTE, DE 19.1 MM (3/4").	6-PZA
17	COMPAS DE 152 MM, DE PRECISION, PARA INTERIORES, ARTICULACION FIRME.	6-PZA
18	COMPAS DE 203 MM, DE PRECISION PARA INTERIORES, CON MUELLE Y TUERCA DE AJUSTE.	6-PZA
19	COMPAS METALICO DE PRECISION P/EXTERIORES, DE ACERO Y ARTICULACION.	6-PZA
20	COMPAS METALICO DE PUNTA, MUELLE CON TUERCA DE AJUSTE, PATAS PLANAS DE ACERO.	6-PZA
21	COMPAS Y TRANSPORTADOR DE MADERA.	1-JGO
22	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1-PZA
23	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE	16-PZA
24	CONJUNTO DE COMPONENTES PARA MAQUINA HERRAMIENTA Y SISTEMA DE CONTROL.	1- JGO
25	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1- JGO
26	CUENTAHILOS PARA ROSCAS NACIONALES O AMERICANAS.	5-PZA
27	DESARMADOR HOJA REDONDA, PUNTA PLANA, DE 7.9 X 254 MM. (5/16 X 10').	6-PZA
28	ESCANTILLON PARA ROSCA, SCREW FITCH GAUGES.	4-PZA
29	ESCUADRA FALSA DE ACERO DE 225 MM (9').	15-PZA
30	ESCUADRA FIJA DE 90° DE 10' CON CORTE DE 45° Y HOJA DE ACERO INOXIDABLE.	15-PZA
31	ESCUADRAS UNIVERSALES DE 300 MM.	5-PZA
32	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO, CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM	1-PZA

33	ESMERIL ELECTRICO TIPO, PEDESTAL CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS 254 X 19 MM.	1-PZA
34	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2-PZA
35	EXTRACTOR PARA TORNILLOS ROTO TIPO ESTRIADO RECTO (JUEGO)	1-JGO
36	FRESADORA CNC, CON CAPACIDAD PARA MAQUINAR MATERIALES SINTETICOS ALUMINIO Y OTRAS ALEACIONES QUE DEBERA CONTAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD. DIMENSIONES DE LA MESA: 70 X 300MM. RECORRIDO DE LOS EJES: X: 228MM; Y: 130MM; Z: 160MM. DISTANCIA MESA – HUSILLO: 182MM. VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 2800RPM. VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 750MM/MIN. POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 0.37KW. MOTORES DE LOS EJES: DE PASO. CON LA FRESADORA SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DE LA FRESADORA DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y DISPOSITIVOS DE FIJACION, PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DE LA FRESADORA A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
37	FRESADORA UNIVERSAL, SUPERFICIE DE TRABAJO 1100 X 240 MM MINIMO.	1-PZA
38	GUANTES CON GRAPA DE CARNAZA CORTO.	15-PAR
39	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1-PZA
40	JUEGO DE AUTOCLE DE 25 PZAS DE 3/8.	1JGO
41	JUEGO DE ESCUADRAS DE MADERA 45 Y 60 GRADOS.	1-JGO
42	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE MAQUINA HERRAMIENTA Y SISTEMA DE CONTROL.	1-KIT
43	LENTES DE PLASTICO TIPO COPA, CRISTAL CLARO INASTILLABLE, VENTILACION INDIRECTA.	10-PZA
44	LIJADORA LINEAL/ ORBITAL ELECTRICA PORTATIL, TAMAÑO DE LA LIJA 110 X 280 MM	1-PZA
45	LIMA MEDIA CAÑA MUSA DE 203.2 MM (8") CON MANGO DE MADERA.	10-PZA
46	LIMA PLANA BASTARDA DE 203.2 MM (8"), MANGO DE MADERA	30-PZA
47	LIMA PLANA MUSA DE 254 MM (10") MANGO DE MADERA	30-PZA
48	LIMA TRIANGULAR MUSA DE 152 MM (6") CON MANGO DE MADERA	10-PZA
49	LIMATON CUADRADO MUSO DE 152.4 MM (6") MANGO DE MADERA	10-PZA
50	LIMATON REDONDO MUSO DE 152.4 MM (6") CON MANGO DE MADERA	10-PZA
51	LLAVE PERICO DE 304.8 MM (12") ACERO FORJADO ACABADO NEGRO	3-PZA
52	LLAVES ALLEN ESTANDAR DE 3.2 A 12.7 MM. (1/8" A 1/2") A/C 1/16" 8 PZAS	1-JGO
53	LLAVES DE ESTRIAS DOBLE BOCA DE 6.3 A 25 MM. (1/4" A 1") CROMADAS 6 PZAS	1-JGO
54	LLAVES ESPAÑOLAS DOBLE BOCA DE 6.3 A 32.1 MM 1/4" A 1 1/4") CROMADAS, 12 PZAS.	1-JGO
55	MACHUELO CUERDA DERECHA DE 3.2 A 254 MM JUEGO DE 15 PZAS	2-JGOS
56	MARMOL DE TRAZADO CON BANCO CON GAVETA DE 650 X 550 13 MM.	1-PZA
57	MARTILLO CABEZA DE PLASTICO 530 GRS, MANGO MADERA.	6-PZA
58	MARTILLO DE BOLA DE 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO MADERA.	6-PZA
59	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA	10-PZA
60	MESA PARA IMPRESORA	1-PZA
61	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM. METALICA CON CUBIERTA DE MADERA	2-PZA
62	MICROMETRO DE PRECISION PARA EXTERIORES 0 A 25.4 MM 0 A 1" EN 0.001	6-PZA
63	MICROMETRO DE PRECISION CALIBRADOR EXTERIORES DE 25.4 A 76.2 MM	6-PZA
64	MICROMETRO DE PRECISION DE BURBUJA DE 203 MM CON NIVEL HOR. Y VERT.	1-PZA
65	MONOGOGLES DE SEGURIDAD	3-PZA
66	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS, COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES INTELIGENTES, MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1-PZA

67	NIVEL METALICO DE 3 BURBUJAS 203.2 MM (8').	1-PZA
68	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1-PZA
69	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE.	1-PAQ
70	PINZAS DE CHOFER, 203.2 MM (8'), CROMADAS, DIENTES RANURADOS	6-PZA
71	PINZAS DE PUNTA, 168 MM (6 5/8'), AISLADAS, CORTE LATERAL	6-PZA
72	PINZAS ELECTRICISTA 203 MM (8'), MANGO ESTRIADO AISLADO, TRANSPARENTE	6-PZA
73	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1-PZA
74	PRESA PARA TUBO TIPO BANCO, TORNILLO DE 6.1 A 63.5 MM (1/8 A 2 1/2')	2-PZA
75	PROYECTOR (TIPO CAÑÓN) DIGITAL CON ACCESORIOS; CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1-PZA
76	PUNTO DE GOLPE, 11.1 MM (7/16'), PARA MARCAR CENTROS.	10-PZA
77	RAYADOR DE ACERO CON PUNTA OCULTA.	10-PZA
78	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1-PZA
79	ROUTER CNC CON CAPACIDAD PARA GRABADO Y FRESADO Y EL MAQUINADO DE MODELOS EN 3D QUE DEBERA CONTAR CON: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD, DIMENSIONES DE LA MESA: 400 X 240 MM, RECORRIDO DE LOS EJES: X: 400 MM; Y: 240 MM; Z: 110 MM, VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 29,000 RPM, VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 5000 MM/MIN, POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 500 W, MOTORES DE LOS EJES: DE PASO, ALIMENTACION ELECTRICA: 6A; 120 VCA MONOFASICA. CON EL ROUTER SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DEL ROUTER DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y DISPOSITIVOS DE FIJACION, PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DEL ROUTER A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
80	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	16-PZA
81	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	2-PZA
82	SISTEMA DE ALMACENAJE Y CARGA.	1-PZA
83	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1-PZA
84	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM, ESTRUCTURA METALICA CON PERFOCEL.	1-PZA
85	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO, CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1-PZA
86	TALADRO DE COLUMNA TIPO PISO, CAPACIDAD EN ACERO 25 MM. (1').	1-PZA
87	TALADRO ELECTRICO PORTATIL, 12.7 MM (1/2') TRABAJO	2-PZA
88	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO, 101.6 MM (4') ANCHO, 127 MM (4') ABERTURA.	24 PZA
89	TORNO CNC, CON CAPACIDAD PARA MAQUINAR MATERIALES SINTETICOS, ALUMINIO Y OTRAS ALEACIONES, QUE DEBERA CONTAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS MINIMAS: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD; VOLTEO: 90 MM; RECORRIDO DE LOS EJES: X: 50 MM; Z: 126 MM; VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 2800 RPM; VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 600 MM/MIN; POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 0.37 KW; MOTORES DE LOS EJES: DE PASO CON EL TORNO SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DE LA FRESADORA DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO CON MANDRIL DE 3 MORDAZAS, PORTAHERRAMIENTAS, CABEZAL MOVIL CON CONTRAPUNTO, JUEGO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DE LA FRESADORA A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
90	TRANSPORTADOR UNIVERSAL, RANGO 12 CON ESCUADRA DE PRECISION.	30-PZA
91	TRUSQUIN (GRAMIL) DE PRECISION, DE BASE 55.6 X 41.2 MM (2 3/16 X 1 5/8')	1PZA
92	TORNO PARA METAL.	2-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ABECEDARIO DE GOLPE EN ACERO, FOR. DE 6.3 MM, DE DIAMETRO (1/4').	2 - PZA
2	ACEITERA CON CAPACIDAD DE 0.20 LITROS Y TUBO FLEXIBLE.	2 - PZA
3	AFILADOR DE BROCAS C/BASE P/FIJAR AL ESMERIL C/POSICIONADOR DE ANGULO.	1 - PZA
4	ANAQUEL TIPO COMODA, CON PUERTAS	2 - PZA
5	ANAQUEL TIPO ESQUELETO, DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	4 - PZA
6	ARCO METALICO DE 254 A 304.8 MM, EXTENSIBLE, CON HOJA PARA CORTAR.	24 - PZA
7	ASENTADOR DE ACERO DE 76.2 MM (3'), TIPO DE MANO CON MANGO.	4 - PZA
8	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 850 MM, CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO	4 - PZA
9	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	16 - PZA
10	BASE PARA YUNQUE.	2 - PZA
11	BOTADORES CORTOS DE ACERO TEMPLADO, DE 4.8 A 12.7 MM.	2 - PZA
12	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS, DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
13	BROCAS RECTAS DE ACERO ALTA VELOCIDAD DE 3.2 A 12.7 MM. (1/8 A 1/2')	2 - JGO
14	CALIBRADOR CIRCULAR PARA ALAMBRE CALIBRE DE 0 A 36 ASWG P/MAT NO FERROSOS	2 - PZA
15	CARETA DE FIBRA DE VIDRIO AJUSTABLE PARA SOLDAR TIPO MAROMA.	12 - PZA
16	CARETA DE MANO PARA SOLDAR (ARCO) CON LENTE OSCURO Y VIDRIO CLARO.	12 - PZA
17	CARRETILLA PARA ARENA CON RUEDA DE HULE, LAM. 20, CAP .3 1/2 PIES (0.99 DM3)	1 - PZA
18	CARRETILLA PARA TRANSPORTAR TANQUES DE OXIACETILENO.	1 - PZA
19	CAUTIN DE COBRE ELECTROLITICO DE PUNTA AGUDA, EXTRA LARGA (300 GRS.)	6 - PZA
20	CAUTIN ELECTRICO DE 25 WATTS, PUNTA RECTA DE 6.3 MM (1/4') C/MANGO DE PLASTICO	6 - PZA
21	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES	4 - PZA
22	CINCEL DE ACERO DE 203 MM. (8') X 22.2 MM (7/8') DE DIAMETRO	12 - PZA
23	COMPAS DE 203 MM. (8') DE PRECISION PARA EXTERIORES, ARTICULACION FIRME.	6 - PZA
24	COMPAS DE 203 MM DE PRECISION PARA INTERIORES, CON MUELLE Y TUERCA DE AJUSTE,	2 - PZA
25	COMPAS DE 203 MM DE PUNTAS CON MUELLE Y TUERCA DE AJUSTE, PATA REDONDA	7 - PZA
26	COMPAS DE VARAS COMPLETO, CON DOS PUNTAS SOLAM DE 228.6 MM. (9'), DOS PATAS	3 - PZA
27	COMPRESORA, CON CAPACIDAD DE 72 LITROS	1 - PZA
28	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	12 - PZA
29	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
30	CORTINA DE LONA DE 1700 X 1800 MM, IMPERMEABLE 100%	6 - PZA

31	DESARMADOR DE CRUZ DE 3.1 A 9.5 MM, 85 A 330 MM REDONDO, MANGO PLASTICO 6 PZAS.	1 - JGO
32	DOBLADORA UNIVERSAL PARA LAMINA CALIBRE 18 DE 1.22 MTS, TIPO DE PISO.	1 - PZA
33	ESCALA METALICA GRADUADA DE 304.8 MM., 12', SISTEMA METRICO E INGLES.	12 - PZA
34	ESCUADRA DE ACERO DE 609 X 406 MM (24 X 16').	6 - PZA
35	ESCUADRA PARA CARPINTERO 203.2 MM FIJA, 45 GRADOS, MILIMETROS Y PULGADAS	12 - PZA
36	ESCUADRA PARA CARPINTERO 304.8 MM FIJA, 45 GRADOS, MILIMETROS Y PULGADAS	12 - PZA
37	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1 - PZA
38	ESMERIL ELECTRICO DE BANCO	2 - PZA
39	ESMERILADORA PORTATIL ELECTRICA, DE DISCO DE CODO	2 - PZA
40	ESMERILADORA PORTATIL PARA TRABAJO PESADO VELOCIDAD MAXIMA DE 6000 RPM	1 - PZA
41	ESTANTE PARA UTILES, 1200 X 590 X 900 MM, EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	2 - PZA
42	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	3 - PZA
43	GAFAS PARA SOLDAR CON OXIACETILENO CON LENTE OSCURO Y VIDRIO CLARO.	6 - PZA
44	GUANTES DE PIEL DE RES PARA SOLDAR CON SOLAPA Y PUÑO (CROMADO).	12 - PAR
45	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	3 - PZA
46	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS.	1 - KIT
47	KIT DE INSTRUMENTOS PARA LABORATORIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS.	1 - KIT
48	LIMA PLANA BASTARDA DE 304.8 MM, (12') MANGO DE MADERA	24 - PZA
49	LIMATON REDONDO BASTARDO DE 254 MM. (10') ANILLO REFORZADO MANGO MADERA.	24 - PZA
50	LLAVE INGLES DE 9'.	2 - PZA
51	LLAVE PERICO DE 203.2 MM. (8') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	1 - PZA
52	LLAVE PERICO DE 304.8 MM. (12') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	1 - PZA
53	LLAVE STILLSON DE 304.8 MM. (12') REFORZADA	2 - PZA
54	LLAVE STILLSON DE 438.4 MM (18') REFORZADA	2 - PZA
55	LLAVES ESPAÑOLAS DOBLE BOCA DE 9.5 A 38.1 MM. (3/8 A 1 1/2') CROMADAS 6 PZAS.	2 - JGO
56	MARTILLO DE BOLA DE 908 GRS. (2 LIBRAS), CON MANGO DE MADERA.	24 - PZA
57	MAZO DE MADERA CON MANGO DE MADERA.	6 - PZA
58	MESA PARA IMPRESORA.	3 - PZA
59	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	12 - PZA
60	MESA PARA SOLDADURA AUTOGENA.	4 - PZA
61	MESA PARA SOLDADURA AUTOGENA (CORTE).	1 - PZA
62	MESA PARA SOLDADURA ELECTRICA.	6 - PZA
63	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES <i>INTELIGENTES</i> , MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1 - PZA

64	MONOGOGLES DE SEGURIDAD.	16 - PZA
65	NUMEROS DE GOLPE 3.2 MM. (1/8") PARA MARCAR METALES CON ESTUCHE, 10 PZAS.	2 - PZA
66	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS METALICAS.	1 - PQT
67	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1 - PZA
68	PETOS DE CARNAZA.	12 - PZA
69	PINZAS DE CHOFER 152.4 MM. (6') CROMADAS, DIENTES RANURADOS.	6 - PZA
70	PINZAS DE PRESION 254 MM. (10') CROMADAS, BOCA ANGOSTA.	6 - PZA
71	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
72	PRENSA PARA TUBO TIPO BANCO, TORNILLO DE 6.1 A 63.5 MM. (1/8 A 2 1/2').	1 - PZA
73	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
74	PUNTEADORA ELECTRICA.	1 - PZA
75	PUNTO GOLPE DE ACERO TRATADO DE 127 X 6 MM. (1/4 X 5').	6 - PZA
76	PUNZON DE ACERO DE MANO REDONDO DE 6.4 A 25.4 MM. (1/4 A 1').	6 - JGO
77	RAYADOR DE ACERO CON PUNTA OCULTA.	12 - PZA
78	REGULADOR TIPO ACONDICIONADOR DE LINEA.	1 - PZA
79	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBICA TECNOLOGIA 802.11G. 2.4GHZ	1 - PZA
80	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	23 - PZA
81	SOFTWARE DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS.	1 - PZA
82	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES, COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 - PZA
83	SOLDADORA DE OXIACETILENICA (EQUIPO PARA CORTAR Y SOLDAR).	4 - EQP
84	SOLDADORA ELECTRICA TIPO RECTIFICADORA	1 - EQP
85	SOLDADORA ELECTRICA, 1 FASE, CORRIENTE ALTERNA, VOLTAJE DE ARCO 25.	5 - EQP
87	SUAJES DE PIE Y DE MANO DE 6.3 A 19.1 MM. (1/4'A 3/4') JGO. DE 10 PZAS.	2 - JGO
88	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL.	3 - PZA
89	TAJADERA PARA CALIENTE DE 38.1 MM. (1 1/2') DE PISO.	2 - PZA
90	TAJADERA PARA FRIO DE 38.1 MM. (1 1/2').	2 - PZA
91	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM. (1/2').	1 - PZA
92	TALADRO ELECTRICO, PORTATIL.	8 - PZA
93	TALLER SOLDADURA Y FORJA 21 ARTICULOS (PAQUETE).	1 - PAQ
94	TARRAJA PARA TUBO 12.7 A 38.1 MM (1/2 A 1 1/2') C/EXTENSION, 6 DADOS C/MANERAL.	1 - JGO
95	TARRAJA Y MACHUELOS CON GARROTE Y MANERAL, 1.6 A 12.7 MM, 2 CUERDAS.	1 - JGO
96	TIJERAS PARA LAMINA CORTE RECTO, DE 457 MM.	1 - PZA
97	TIJERAS PARA LAMINA 254 MM (10'), CORTE CURVO CIRCULAR.	2 - PZA
98	TIJERAS PARA LAMINA 304-8 MM (12'), CORTE RECTO, PARA HOJALATERO.	12 - PZA
99	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 127 MM. (5') ANCHO, 127 MM. (5') ABERTURA	12 - PZA
100	YUNQUE DE CUERNO PARA HERRERO	2-PZA
101	SOLDADORA PUNTEADORA	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE DISEÑO Y MECANICA AUTOMOTRIZ MODALIDAD SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	3-PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO, DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	5-PZA
3	BANCO CON TINA B-24, 1200 X 600 X 950 MM PARA LAVADO CON PETROLEO.	1-PZA
4	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 800 X 850 MM CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	7-PZA
5	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	26-PZA
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS, DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
7	BRUÑIDORA PARA CILINDROS DE 19 X 70 MM PARA CARROS AMERICANOS.	2-PZA
8	CAJA DE VELOCIDADES AUTOMATICA, SECCIONADA, MONTADA SOBRE UNA PLACA DE ACERO Y CON MANIVELA MANUAL PARA EL ESTUDIO DE SUS COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO.	1- PZA
9	CAJA DE VELOCIDADES MANUAL, SECCIONADA MONTADA SOBRE UNA PLACA DE ACERO Y CON MANIVELA MANUAL PARA EL ESTUDIO DE SUS COMPONENTES Y FUNCIONAMIENTO.	1- PZA
10	CAMA DE MADERA PARA MECANICO, CON ARMAZON DE ACERO.	2-PZA
11	CARGADOR DE BATERIAS TUNGAR, CON RECTIFICADOR DE MEDIA ONDA.	1-PZA
12	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2-PZA
13	COMPRESORA DOS PASOS, MOTOR 3 HP, TANQUE 302 LTS.	1-PZA
14	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 – PZA
15	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PIXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE	16-PZA
16	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE, INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1- JGO
17	CUBETA AUTOMEDIDORA, 13 LTS. PARA ACEITE DE TRANSMISION.	1-PZA
18	ENTRENADOR DE ARRANQUE, CARGA Y ENCENDIDO, SIMULADOR PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES DE LOS SISTEMAS DE ARRANQUE, CARGA Y ENCENDIDO DEL AUTOMOVIL MODERNO.	1 - JGO
19	ENTRENADOR DE DIRECCION HIDRAULICA.	1 - JGO
20	ENTRENADOR DE FRENOS, TODOS LOS COMPONENTES DEBERAN CONFORMAR UN SISTEMA TOTALMENTE FUNCIONAL, IGUAL QUE EN UN VEHICULO REAL, Y DEBERAN INCLUIR DOS RUEDAS DELANTERAS Y DOS TRASERAS CON SUS RESPECTIVOS FRENOS, ENSAMBLE DE FRENO DE MANO, CIRCUITO HIDRAULICO CON CILINDRO MAESTRO, RECIPIENTE DE LIQUIDO DE FRENOS Y PEDAL DE FRENOS Y SISTEMA DE LUZ DE FRENOS. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: AJUSTE DE COMPONENTES MECANICOS DEL SISTEMA DE FRENOS; AJUSTE DE COMPONENTES HIDRAULICOS DEL SISTEMA DE FRENOS; REEMPLAZO DE BALATAS Y TAMBORES; REEMPLAZO DEL ROTOR, CILINDROS, PINZAS Y BALATAS DE LOS FRENOS DE DISCO; INSPECCION Y SERVICIO DEL SISTEMA HIDRAULICO; AJUSTE DEL FRENO DE MANO Y SISTEMA DE LUZ DE FRENO; DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS DEL SISTEMA DE FRENOS.	1 - JGO

21	ENTRENADOR DE SISTEMA ELECTRICO DE AUTOMOVILES, SIMULADOR PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES DEL SISTEMA ELECTRICO DE LOS AUTOMOVILES ACTUALES, QUE INCLUYA DIAGRAMAS ESQUEMATICOS DE LOS CIRCUITOS Y COMPONENTES DEL SISTEMA ELECTRICO QUE PUEDEN SER MANIPULADOS POR LOS ALUMNOS.	2- JGO
22	ENTRENADOR DE UN SISTEMA DE CONTROL DE UN MOTOR DE GASOLINA.	2 -JGO
23	EQUIPO DE LUBRICACION, BOMBA NEUMATICA Y MANUAL P/ACEITE (INYECTOR).	1-PZA
24	ESMERIL DOBLE, TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1-PZA
25	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS	2-PZA
26	EXTRACTOR DE BUJES, 16 ANILLOS BOTADORES, 3 PERNOS DE GOLPE Y 3 TUERCAS.	1-PZA
27	GATO PATIN.	1- PZA
28	EXTRACTOR DE FLECHAS DE TRACCION, 5 MIN. CON DISPOSITIVOS P/BALEROS Y ENGRANES.	1-PZA
29	GROWLER INTERNO-EXTERNO P/GENERADORES Y MOTORES DE C.A.	1-PZA
30	IMPRESORA 3D PARA REALIZAR PROTOTIPOS RAPIDOS A PARTIR DE DISEÑO DE SOFTWARE.	2- PZA
31	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1-PZA
32	JUEGO DE DOS TORRES DE SOPORTE PARA CARGA DE 3 TONELADAS.	2-PZA
33	KIT DE HERRAMIENTAS 36 ARTICULOS (PAQUETE).	1-KIT
34	KIT DE INSTRUMENTOS DE LABORATORIO DE DISEÑO Y MECANICA AUTOMOTRIZ.	2-KIT
35	LAMPARA DE TIEMPO 6 A 12 VOLTS CON PINZAS DE INDUCCION Y MEDIDOR.	2-PZA
36	LIMPIADOR Y PROBADOR DE BUJIAS DE 10, 14 Y 18 MM. Y 7/8".	1-PZA
37	LLAVE DE IMPACTO CON COPLE DE 12.7 MM, NEUMATICA PARA TRABAJO PESADO.	1-EQP
38	LLAVE DE TORSION DE 406.4 MM. (16"), BOCA CUADRADA 12.7 MM 0 A 250 LIBRAS/PULGADA.	1-JGO
39	LOCKER DE 5 PUERTAS 380 X 450 X 1820 MM, METALICO	5-PZA
40	MESA FIJA PARA MOTOR VIVO.	4-PZA
41	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	2-PZA
42	MESA PARA IMPRESORA.	3-PZA
43	MODULO DE INVESTIGACION Y DISEÑO ENFOCADO A SISTEMAS DE TRANSPORTE, QUE INCLUYE SIMULADOR MULTIMEDIA Y EQUIPO PARA LA INVESTIGACION DE UN TRANSPORTE DE LEVITACION MAGNETICA. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO EN ESPAÑOL. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: INVESTIGACION Y DISEÑO EN LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE; PROYECTO DE INVESTIGACION Y DISEÑO; TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE; PRUEBA DE MATERIALES APROPIADOS PARA CONTACTOS ELECTRICOS; FUERZAS DE CHOQUE; DISEÑO DE AMORTIGUADORES; USO DE COMPUTADORAS PARA LA OPERACION DE SISTEMAS; INGENIERIA DEL TRANSPORTE.	1- MOD
44	MODULO DE TECNOLOGIA AUTOMOTRIZ. ESTA INTEGRADO POR SOFTWARE DE SIMULACION Y UN TABLERO ENTRENADOR CON INSERCIÓN DE FALLAS QUE ABARCA TODOS LOS SISTEMAS BASICOS DEL AUTOMOVIL, INCLUYENDO CIRCUITOS DE CARGA Y ARRANQUE, DE LUCES, MOTORES Y TRANSMISION, FRENOS, SUSPENSION Y DIRECCION. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO EN ESPAÑOL. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: IDENTIFICACION DE SEÑALES DE ADVERTENCIA EN EL ENCENDIDO Y ARRANQUE DEL VEHICULO; IDENTIFICACION DE SISTEMAS Y CIRCUITOS DE LUCES; EVALUACION DE CONSUMO DE ACEITE EN DIFERENTES TIPOS DE AUTOMOVIL; RELACION ENTRE VELOCIDAD DEL MOTOR Y VELOCIDAD DEL VEHICULO; CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE UN AUTOMOVIL; PRESION DE INFLADO DE LAS LLANTAS DE DIFERENTES TIPOS DE AUTOMOVIL; FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE LUZ DE FRENO; SISTEMAS DE DIRECCION Y SUSPENSION; DIAGNOSTICO DE FALLAS EN SISTEMAS ELECTRICOS.	1-MOD

45	MOTOR FUNCIONAL DIDACTICO.	1-PZA
46	MOTOR SECCIONADO DE 4 CILINDROS.	1-PZA
47	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO Y MECANICA AUTOMOTRIZ.	1- PAQ
48	PINZAS PARA MONTAR RESORTES DE FRENOS.	1-PZA
49	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1-PZA
50	PLUMA LEVANTADOR Y TRANSPORTADOR HIDRAULICO 500 KGS CON RUEDAS.	1-PZA
51	PROBADOR DE REGULADORES, ALTERNADORES Y GENERADORES DE 127 VOLTS.	1-PZA
52	PROBADOR PARA CELDAS DE 6 Y 12 VOLTS.	
53	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1-PZA
54	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1 - PZA
55	REGULADOR ACONDICIONADOR EN LINEA.	1 - PZA
56	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA, TECNOLOGIA 802. 11 G 2.4 GHZ.	1 - PZA
57	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	17-PZA
58	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 - PZA
59	SISTEMA DE AUTOTRONICA QUE SE INTEGRA DE UN CONJUNTO DE MODULOS INDIVIDUALES QUE COMBINAN SOFTWARE INTERACTIVO CON TABLEROS DE PRACTICAS, Y QUE CUBREN LOS CIRCUITOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS MAS IMPORTANTES DEL AUTOMOVIL. EL MODULO DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL PROGRAMA DE APRENDIZAJE DEL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO EN ESPAÑOL. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: FUNCIONAMIENTO Y DETECCION DE FALLAS DE LAS LUCES; CIRCUITOS DE LUCES; SISTEMAS DE ARRANQUE, CARGA Y ENCENDIDO; Y SISTEMAS DE CONTROL DEL MOTOR.	1 - PZA
60	SISTEMA DE ALMACENAJE PARA COMPUTADORA PORTATIL.	1 -JGO
61	SISTEMA DIDACTICO DE CONTROLES INDUSTRIALES.	1 - JGO
62	SOFTWARE SIMULADOR DE DIAGNOSTICO, QUE DEBERA BASARSE EN UN AMBIENTE VIRTUAL INTERACTIVO PARA EL DIAGNOSTICO Y SOLUCION DE FALLAS ELECTRICOS DE UN VEHICULO. DEBERA INCLUIR UNA VISTA COMPLETA DEL INTERIOR DEL VEHICULO CON CONTROLES DEL ENCENDIDO Y DE LAS POSICIONES DE LOS PEDALES Y CONTAR CON DIFERENTES HERRAMIENTAS DE DIAGNOSTICO QUE PERMITAN LA IDENTIFICACION Y REPARACION DE POR LO MENOS 24 FALLAS. LOS ESTUDIANTES DEBERAN PODER LLEVAR EL VEHICULO POR UN RECORRIDO DE PRUEBA VIRTUAL EN EL CUAL SE GENERARAN DATOS QUE ASISTAN AL DIAGNOSTICO; IDENTIFICAR Y ELIMINAR CODIGOS DE FALLAS; Y USAR UN MULTIMETRO Y UN SCANNER VIRTUALES PARA DETERMINAR EL ESTADO DE SENSORES Y ACTUADORES.	1 -PZA
63	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1-PZA
64	SOPORTE MOVIL PARA MOTORES.	1-PZA
65	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM, ESTRUCTURA METALICA CON PERFOCEL.	2-PZA
66	TALADRO COLUMNA TIPO BANCO, CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1-PZA
67	TALADRO ELECTRICO PORTATIL TIPO PISTOLA.	3 - PZA
68	TALLER MOTORES DE COMBUSTION INTERNA 25 ARTICULOS (PAQUETE)	1-PAQ
69	ESTANTE TIPO D	3-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE ELECTRONICA, COMUNICACION Y SISTEMA DE CONTROL EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION DEL ARTICULO	CANT-UNID
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	4-PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	5-PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-9 1800 X 800 X 850 MM, CUB.MAD. SIN ENTREPAÑO.	12-PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	48 PZA
5	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM, DE ALTURA.	1-PZA
6	CALADORA PORTATIL.	1-PZA
7	CAMARA DIGITAL DE DOCUMENTOS DE CUELLO FLEXIBLE, CON CARACTERISTICAS MINIMAS: CUELLO FLEXIBLE Y CABEZAL ROTATORIO, ZOOM DIGITAL, ALMACENAMIENTO DE IMAGENES EN LA MEMORIA DE LA CAMARA, FUNCIONES DE COLOR, BLANCO Y NEGRO, NEGATIVO, CONGELAMIENTO DE LA IMAGEN, IMAGEN DE ESPEJO, SALIDAS DE VGA, S-VIDEO, VIDEO COMPUESTO, ENTRADA DE VGA PERMITIENDO LA CONEXION DE LA CAMARA A UNA COMPUTADORA Y UN VIDEOPROYECTOR SIMULTANEAMENTE, ADAPTADOR PARA MICROSCOPIO, SOFTWARE QUE PERMITE LA INSERCIÓN DE SEÑALAMIENTOS EN TINTA DIGITAL Y RECUADROS DE TEXTO SOBRE LA IMAGEN PROYECTADA, GRABADOR DE VIDEO Y AUDIO DESDE EL SOFTWARE DE LA CAMARA.	1-PZA
8	CESTO METALICO	2-PZA
9	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	21-PZA
10	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
11	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2-PZA
12	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2-PZA
13	KIT DE HERRAMIENTAS DE LABORATORIO DE ELECTRONICA, COMUNICACION Y SISTEMAS DE CONTROL (PINZA DE PUNTA).	1 KIT
14	KIT PARA LABORATORIO DE ELECTRONICA.	5-KIT
15	LABORATORIO DE ELECTRONICA QUE INCLUYA UNA UNIDAD BASE CON VARIEDAD DE CIRCUITOS AUXILIARES Y FUENTES DE PODER PARA LA CONEXION DE DIFERENTES TARJETAS DE CIRCUITO EXPERIMENTALES; UN CONJUNTO DE ACCESORIOS CON PUENTES Y CABLES ADECUADOS PARA REALIZAR LAS CONEXIONES; CABLE DE INTERFAZ PARALELO PARA LA CONEXION DE LA UNIDAD BASE A UNA COMPUTADORA; FACILIDAD DE INSERTAR FALLAS EN LAS TARJETAS DE CIRCUITOS. LAS TARJETAS DE CIRCUITOS DEL LABORATORIO DEBERAN APOYARSE EN TUTORIALES QUE INCLUYEN DESCRIPCIONES, DIAGRAMAS Y ESPECIFICACIONES.	
16	MESA PARA COMPUTADORA, DE 120 X 60 CM.	21-PZA
17	MESA PARA IMPRESORA.	2-PZA
18	MODULO DE CIRCUITOS ELECTRONICOS, SON CONJUNTOS DE PRACTICAS CONSISTENTES EN TABLEROS DE ENTRENAMIENTO, PAQUETES CON PLACAS DE CIRCUITOS SIN SOLDAR, DE PRUEBAS Y DE CIRCUITOS IMPRESOS, COMPONENTES REUTILIZABLES, MULTIMETROS, SOFTWARE TUTORIAL INTERACTIVO Y SIMULADORES MULTIMEDIA DE CIRCUITOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS. CON EL PROPOSITO DE CONSTRUIR CIRCUITOS ELECTRONICOS, EL MODULO DEBERA INCLUIR CONJUNTOS PARA LA REALIZACION DE PRACTICAS, CADA UNO CON POR LO MENOS LO SIGUIENTE: UNIDAD DE ENTRENAMIENTO EN CIRCUITOS ELECTRONICOS CON PLACA DE CONEXIONES Y FUENTE DE ALIMENTACION; COMPONENTES EN BASES; MULTIMETRO Y AUDIFONOS; JUEGO DE ENLACES DE CIRCUITOS Y CABLES DE CONEXION; PAQUETES DE PLACAS DE CIRCUITOS SIN SOLDADURA Y COMPONENTES REUTILIZABLES; PAQUETES DE RECURSOS Y CONSUMIBLES INCLUYENDO DE CIRCUITO IMPRESO; PLACA DE PRUEBAS Y COMPONENTES.	5-PZA

19	MODULO DE COMUNICACIONES ELECTRONICAS, DEBERA INTEGRAR ACTIVIDADES INTERACTIVAS DESARROLLADAS A PARTIR DE SOFTWARE Y COMPLEMENTADAS POR UN ENTRENADOR DE COMUNICACIONES ELECTRONICAS (HARDWARE). EL SOFTWARE DEBERA BASARSE EN EL USO DE SIMULACIONES Y EXPLORACIONES MULTIMEDIA RESPECTO AL FUNCIONAMIENTO DE TELEFONOS, FAXES, TELEFONIA MOVIL (CELULARES), RADIODIFUSION, REDES DE COMPUTACION, INTERNET, ANCHO DE BANDA, SIMULACION DE UNA RED DE TELEFONOS MOVILES, ENTRE OTROS. MIENTRAS QUE EL ENTRENADOR DE COMUNICACIONES (HARDWARE) DEBERA INTEGRAR DIAGRAMAS ESQUEMATICOS, TRANSMISOR, RECEPTOR, INTERFAZ DE TRANSMISION DE DATOS Y ACCESORIOS.	2-PZA
20	MODULO DE CONTROL INDUSTRIAL ESTA CONFORMADO DE CONJUNTOS DE PRACTICAS CONSISTENTES EN TABLERO ENTRENADOR CON CELDA DE TRABAJO DE BANDA TRANSPORTADORA, SENSORES Y CILINDROS NEUMATICOS, UNIDADES TEMATICAS CON SOFTWARE INTERACTIVO QUE CUBREN SISTEMAS Y METODOS AUTOMATIZADOS DE MANUFACTURA Y SIMULADOR MULTIMEDIA CON EDITOR GRAFICO DE CONTROL LOGICO PROGRAMABLE. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: UNA INTRODUCCION A LOS SISTEMAS DE MANUFACTURA Y CONTROL INDUSTRIAL; CONTROLADORES INDUSTRIALES; HUMANOS CONTRA MAQUINAS; OPERADORES LOGICOS (AND, OR NOT); TABLAS DE VERDAD; ACTUADORES DE ENCLAVAMIENTO; EL CONTEO DE PARTES; LA TEMPORIZACION DE EVENTOS; LA MEDICION DE PARTES; LA SELECCION DE PARTES COMO EJEMPLO DEL DIAGNOSTICO Y RESOLUCION DE PROBLEMAS.	2-PZA
21	MODULO DE ROBOTICA Y AUTOMATIZACION, QUE CONSISTE EN: UNIDADES DE APRENDIZAJE INTERACTIVOS SOBRE LA OPERACION Y PROGRAMACION DE LOS ROBOTS; SIMULACION MULTIMEDIA DE UNA CELDA ROBOTICA; Y DOS CONJUNTOS DE PRACTICAS CON ROBOTS ARTICULADOS, BANDAS TRANSPORTADORAS, SENSORES Y ALMACENES DE PARTES. EL MODULO DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: EL CONTROL MANUAL DE UN ROBOT; DIAGRAMAS DE FLUJO Y PROGRAMAS; PROGRAMACION A PARTIR DE DATOS DE SENSORES PARA TOMA DE DECISIONES Y SECUENCIAS DE CONTEO; CONTROL EN LAZO ABIERTO Y CERRADO; MOVIMIENTO Y MANIPULACION DE PARTES DENTRO DE UNA CELDA DE TRABAJO; ROBOTS INDUSTRIALES; MANUFACTURA INTEGRADA POR COMPUTADORA; SECUENCIAS PREPROGRAMADAS; DIAGNOSTICO Y RESOLUCION DE PROBLEMAS.	2-PZA
22	PAQUETE DE LABORATORIO DE ELECTRONICA, COMUNICACION Y SISTEMAS DE CONTROL.	1-PAQ
23	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA EL LABORATORIO DE ELECTRONICA COMUNICACION Y SISTEMAS DE CONTROL.	1-PZA
24	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1-PZA
25	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 M, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1-PZA
26	PROYECTOR (TIPO CAÑON), RESOLUCION 800 X 600 SVGA.	1-PZA
27	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO-BREAK).	1-PZA
28	REGULADOR TIPO ACONDICIONADOR DE LINEA.	1-PZA
29	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA	20-PZA
30	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1-PZA
31	SOFTWARE PARA DISEÑO Y SIMULACION DE CIRCUITOS IMPRESOS, DEBERA INCLUIR LICENCIA INSTITUCIONAL PARA SU USO. ESTE SOFTWARE INCLUYE HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO Y SIMULACION DE CIRCUITOS IMPRESOS.	2-PZA
32	SOFTWARE SIMULADOR DE MEDICIONES, DEBERA INCLUIR LICENCIA INSTITUCIONAL PARA SU USO. ESTE SOFTWARE DEBERA SIMULAR EL USO DE INSTRUMENTOS PARA LA MEDICION DE DIVERSOS VALORES, PARTICULARMENTE PARA EL USO DEL OSCILOSCOPIO.	2-JGO
33	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL.	1-PZA
34	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM. (1/2').	2-PZA
35	TALADRO ELECTRICO PORTATIL 6.4 MM. (1/4') P/TRABAJO SEMIPESADO.	4-PZA
36	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 101.6 MM. (4') ANCHO, 127 MM (4') ABERTURA.	8-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIAS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE CONFECCION DEL VESTIDO E INDUSTRIA TEXTIL EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ACEITERA DE ¼ DE LTS. CON BOMBA.	3 - PZA
2	AFILADOR DE TIJERAS ELECTRICOPORTATIL.	1 - PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-4 2400 X 1000 X 850 MM. CUB. LAM. PLASTICO CON ENTREPAÑO.	6 - PZA
4	BANCO PARA SENTARSE, DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	24 - PZA
5	BOTIQUIN PRIMEROS AUXILIOS, DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
6	CARRETILLA PARA MARCAR LINEA DE COSTURA.	10 - PZA
7	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	6 - PZA
8	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
9	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE	16 - PZA
10	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE, INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
11	CORTINA DE LONA DE 2500 X 1800 MM, IMPERMEABLE 100%.	1 - PZA
12	EQUIPO DE PLANCHADO, PLANTA DE VAPOR ELECTRICA.	2 - PZA
13	ESPEJO PROBADOR 1560 X 1400 MM, TIPO BIOMBO, TRES CARAS.	1 - PZA
14	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 - PZA
15	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM, DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	5 - PZA
16	HOJA DE PAPEL CALCA BLANCO, PARA TELA.	30 - PAQ
17	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	1 - PZA
18	IMPRESORA DE GRAN FORMATO CON AREA DE PLOTEO DE 72" A 183 CM PARA LA IMPRESION DE PATRONES.	1 - PZA

19	KIT DE HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DEL LABORATORIO DE CONFECCION DEL VESTIDO E INDUSTRIA TEXTIL.	1 - KIT
20	KIT DE HERRAMIENTAS PARA PRACTICAS DE TEJIDO.	3- KITS
21	KIT PARA MODISTA O SASTRE.	3- KITS
22	KIT DE PRACTICAS DE LABORATORIO PARA TEÑIDO Y ACABADOS.	2- KITS
23	MANIQUI TIPO TALLER MUJER COMPLETO	1 - PZA
24	MANIQUI TIPO TALLER MUJER	3-PZA
25	MANIQUI TIPO TALLER DE NIÑA 10 AÑOS SIN CABEZA	2- PZA
26	MAQUINA DE COSER COSTURA RECTA, BRAZO LARGO, PIE DOBLADILLADOR	2 - PZA
27	MAQUINA DE COSER TIPO FAMILIAR CON MUEBLE.	14 - PZA
28	MAQUINA OVERLOOK PARA PLISAR_ M31000062	1 - PZA
29	MAQUINA PARA PEGAR BROCHES Y BOTONES.	1 - PZA
30	MAQUINA SUPER RAPIDA ZIG-ZAG DE 3000 PUNTOS X MINUTO, LUBRICACION AUTOM	2 - PZA
31	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA	8 - PZA
32	MESA DE LAVADO CON UNA TARJA.	1 - PZA
33	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	1 - PZA
34	MESA PARA IMPRESORA.	1 - PZA
35	PORTAGANCHOS.	1 - PZA
36	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1 - PZA
37	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
38	PLANCHA DOMESTICA CON TERMOSTATO, PARA 110/120 VOLTS 60 CICLOS.	2 - PZA
39	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
40	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO-BREAKE).	1 - PZA
42	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	16 - PZA
43	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	23 - PZA
44	SISTEMA DE ALMACENAJE PARA COMPUTADORA PORTATIL.	1 - PZA
45	SOFTWARE DE DISEÑO TEXTIL DE TAPICERIA, TEJIDOS Y ESTAMPADOS.	1 - PZA
46	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE ESPECIFICO PARA ROPA Y DE FIGURINES.	1 - PZA
47	SOFTWARE DE PATRONAJE, PARA REALIZAR PATRONES, TRASNFORMACIONES, GRADUACIONES Y TRAZO.	1 - PZA
48	MAQUINA TEJEDORA .	1-PZA
49	MANIQUI TIPO TALLER HOMBRE .	1-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE CARPINTERIA E INDUSTRIA DE LA MADERA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNID
1	ACEITERA 300 ML. CON TUBO FLEXIBLE DE 150 MM DE LONGITUD	1-PZA
2	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	3-PZA
3	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	4-PZA
4	ARCO CON SEGUETA.	15-PZA
5	BANCO DE TRABAJO B-11, 1800 X 800 X 850 MM, PARA CARPINTERO	6-PZA
6	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA	25 PZA
7	BERBIQUI DE MATRACA DE 254 MM. (10') PARA USO PROFESIONAL	7-PZA
8	BOTADORES DE ACERO CON DIAMETRO DE 1.5 A 6.3 MM.	6 JGO
9	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
10	BROCA DE EXTENSION PARA BERBIQUI, CAPACIDAD HASTA 38.1 MM (1 ½' CON MANGO Y C.	7-PZA
11	BROCAS DE 1.6 A 12.7 MM (1/16' A ½'), 15 PIEZAS DE ALTA VELOCIDAD.	2-PAQ
12	BROCAS DE LISTON P/MADERA: 6.3, 9.5, 12.7, 19.0 Y 25.4 MM. (1/4, 3/8, ½, ¾ Y 1')	7-JGO
13	BROCAS DESARMADOR PARA BERBIQUI, DE 6.3, 7.9, Y 9.5 MM (1/4, 5/16, 3/8) 3 PIEZAS.	2-JGO
14	BROCAS PARA AVELLANAR DE 6.4, 9.5, 12.7, 15.18 Y 19.1 JUEGO DE 5 PIEZAS.	7-JGO
15	BROCAS PARA GUIAR EN MADERA PARA BERBIQUI NUMS. 2, 3, 4, 5 Y 6; JUEGO DE 5 PIEZAS.	7-JGO
16	CALADORA ELECTRICA PORTATIL, MOTOR 2.5 AMPS 115 VOLTS.	6-PZA
17	CALADORA PARA MADERA TIPO BANCO.	1-PZA
18	CANTEADORA PARA MADERA CORTE TRANSVERSAL, 152.6 MM (6).	1-PZA
19	CARETA DE PLASTICO TRANSPARENTE Y AJUSTABLE, CON PANTALLA PROTECTORA.	15-PZA
20	CEPILLO DE 350 X 32 X 20 MM, ALAMBRE DE ACERO, MANGO CURVO CON 4X 17 HILERAS.	7-PZA
21	CEPILLO PARA LIMAS DE 280 X 30 MM.	7-PZA
22	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2-PZA
23	CINTA METRICA DE 3.00 MTS X 13 MM. ACERO TEMPLADO, GRADUADA EN MM Y PULG.	7-PZA
24	COMPAS METALICO DE PRECISION PARA EXTERIORES, CON TORNILLO Y TUERCA DE AJUSTE.	7-PZA
25	COMPAS METALICO DE PUNTA, MUELLE CON TUERCA DE AJUSTE, PATAS PLANAS DE ACERO.	7-PZA
26	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1-PZA
27	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE	24-PZA
28	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE, INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO

29	DESARMADOR PLANO, 4.7 MM, DIAM 152 LARGO, REDONDO, MANGO PLASTICO.	7-PZA
30	ESCOCHEBRE PLANO, 254 MM (10') CUCHILLA DE 44.5 MM (1 3/4').	7-PZA
31	ESCOCHEBRE REDONDO, 254 MM (10') CUCHILLA DE 44.5 MM (1 3/4').	7-PZA
32	ESCOFINA 304 MM (12'), MEDIA CAÑA.	15-PZA
33	ESCOFINA PLANA DE 254 MM (10').	15-PZA
34	ESCOPLO CABEZAL PARA TRABAJO HORIZONTAL.	2-PZA
35	ESCUADRA METALICA 203.2 MM (8'), FALSA, DE ACERO CON MANGO	7-PZA
36	ESCUADRA PARA CARPINTERO 203.2 MM. FIJA 45 GRADOS, MILIMETROS Y PULGADAS	7-PZA
37	ESCUADRA PARA CARPINTERO, 304.8 MM, FIJA, 45 GRADOS, MILIMETROS Y PULGADAS	7-PZA
38	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1-PZA
39	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	5-PZA
40	FORMONES DE CUBO DE 6.4 MM JUEGO DE 7 PZAS.	7-JGO
41	GARLOPA NO. 6.	7-PZA
42	GRAMIL PARA MARCAR EN MADERA GRADUADO EN CENTIMETROS.	15-PZA
43	GUANTES DE PIEL DE RES CON REFUERZO EXTERIOR EN LA PALMA (CARNAZA).	25-PAR
44	GURBIAS PARA DESBASTAR, FILO INTERIOR 6.4 A 25.4 MM (1/4 A 1') 6 PIEZAS.	3-JGO
45	GURBIAS TIPO PATA DE CABRA PARA TORNEAR EN MADERA DE 9.5 A 25.4 MM.	2-JGO
46	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI	1-PZA
47	INYECTOR DE GRASA 1/2 LT. MANUAL	2-PZA
48	KIT DE CUERPOS GEOMETRICOS.	5-PZA
49	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE CARPINTERIA E INDUSTRIA DE LA MADERA.	1-KIT
50	LIJADORA DE BANDA MOTOR UNIVERSAL DE 1/4 CF CON RECOLECTOR DE POLVO.	1-PZA
51	LIJADORA LINEAL/ ORBITAL ELECTRICA PORTATIL, TAMAÑO DE LA LIJA 110 X 280 MM.	4-PZA
52	LIMA MEDIA CAÑA BASTARDA DE 203 MM (8') CON MANGO DE MADERA.	7-PZA
53	LIMA TRIANGULAR MUSA DE 203.2 MM (8') MANGO MADERA.	7-PZA
54	LLAVE PERICO DE 203.2 MM. (8') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	7-PZA
55	LLAVE PERICO DE 254 MM. (10') ACERO FORJADO ACABADO NEGRO.	7-PZA
56	LLAVES ESPAÑOLAS DOBLE BOCA DE 9.5 A 38.1 MM (3/8 A 1 1/2') CROMADAS 6 PZAS.	7-JGO
57	LLAVES ESTRIADAS DE 9.5 A 25.4 MM (3/8 A 1') JUEGO DE 6 PIEZAS	2-JGO
58	LOCKER DE 5 PUERTAS, 380 X 450 X 1820 MM, METALICO	7-PZA
59	MARTILLO CON CABEZA DE GOMA Y MANGO DE MADERA	15-PZA
60	MARTILLO DE BOLA DE 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO MADERA	15-PZA
61	MARTILLO DE OREJA PARA CARPINTERO, 454 GRS, 1 LIBRA, MANGO MADERA.	15-PZA
62	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	12-PZA
63	MESA PARA COMPUTADORA, DE 120 X 60 CM.	1-PZA
64	MESA PARA IMPRESORA.	1-PZA
65	NIVEL DE BURBUJA.	10-PZA
66	NUMEROS DE GOLPE, 3.2 MM. (1/8'), PARA MARCAR METALES CON ESTUCHE, 10 PZAS.	7-PZA
67	PAQUETE DE LABORATORIO DE CARPINTERIA E INDUSTRIA DE LA MADERA.	1-PAQ.
68	PAQUETE DE SEGURIDAD.	1-PAQ.
69	PIEDRA PARA ASENTAR, 25 X 50 MM. CARBURO DE SILICIO, BASE DE FIERRO.	7-PZA
70	PINZAS DE CHOFER, 203.2 MM (8'), CROMADAS, DIENTES RANURADOS.	10-PZA
71	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1-PZA
72	PIZARRON METALICO DE 300 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO	1-PZA

73	PORTA CUCHILLAS DEL No. 2020.	1-PZA
74	PRENSA METALICA PARA CARPINTERO 203 MM (8'), USO SEMI PESADO.	6-PZA
75	PROYECTOR (TIPO CAÑON) RESOLUCION 800 X 600 SVGA	1-PZA
76	PUNTO DE GOLPE DE ACERO TRATADO DE 127 X 6 MM. (1/4 X5').	7-PZA
77	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W.	1-PZA
78	REMACHADORA TIPO POP MANUAL DIFERENTES DIAMETROS.	5-PZA
79	ROUTER (REBAJADORA), TIPO INDUSTRIAL PARA TRABAJO PESADO MOTOR 1.5 HP.	5-PZA
80	ROUTER CNC CON CAPACIDAD PARA GRABADO Y FRESADO Y EL MAQUINADO DE MODELOS EN 3D QUE DEBERA CONTAR CON: GUARDA COMPLETA CON PUERTA FRONTAL, VENTANA REFORZADA Y CIERRE DE SEGURIDAD, DIMENSIONES DE LA MESA: 400 X 240 MM, RECORRIDO DE LOS EJES: X: 400 MM; Y: 240 MM; Z: 110 MM, VELOCIDAD MAXIMA DEL HUSILLO: 29,000 RPM, VELOCIDAD MAXIMA DE ALIMENTACION: 5000 MM/MIN, POTENCIA, MOTOR DEL HUSILLO: 500 W, MOTORES DE LOS EJES: DE PASO, ALIMENTACION ELECTRICA: 6 ^º ; 120 VCA MONOFASICA. CON EL ROUTER SE DEBERAN INCLUIR: SOFTWARE DE CONTROL DE REALIDAD VIRTUAL QUE DEBERA PERMITIR LA OPERACION DEL ROUTER DESDE UNA COMPUTADORA Y LA SIMULACION EN REALIDAD VIRTUAL DE PROCESOS DE MAQUINADO; CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE CORTE Y DISPOSITIVOS DE FIJACION, PAQUETE DE MATERIALES CONSUMIBLES PARA MAQUINADO; SOFTWARE CAM QUE GENERA TRAYECTORIAS DE CORTE DE LAS HERRAMIENTAS DEL ROUTER A PARTIR DE ARCHIVOS CAD IMPORTADOS.	1-PZA
81	SARGENTO PARA CARPINTERO, 1000 MM, EN TUBO DE 19.1 MM (3/4').	8-PZA
82	SEGUETA PARA CALADO CON ARCO.	8-PZA
83	SERROTE 508 MM.(20') CON HOJA DE ACERO.	15-PZA
84	SERROTE COSTILLA, 355.6 MM (14')	15-PZA
85	SERROTE DE PUNTA DE 304.8 MM.	8-PZA
86	SIERRA CIRCULAR PARA MADERA, DIAMETRO SIERRA 254 MM, MOTOR ¾ C.F.	1-PZA
87	SIERRA CIRCULAR PORTATIL 12 AMP. A 115 VOLTS, HOJA 210 MM.	2-PZA
88	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA	24-PZA
89	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1-PZA
90	SISTEMA DE ALMACENAJE Y CARGA.	1-PZA
91	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES TALES COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1-PZA
92	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL.	2-PZA
93	TALADRO COLUMN, TIPO DE BANCO, CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1-PZA
94	TALADRO ELECTRICO PORTATIL, 12.7 MM. (1/2'), TRABAJO SEMIPESADO = M20111579.	5-PZA
95	TALADRO ELECTRICO PORTATIL, 6.4 MM (1/4'), P/TRABAJO SEMIPESADO REVERSIBLE.	5-PZA
96	TENAZAS PARA CARPINTERO DE 203 MM.	7-PZA
97	TORNO PARA MADERA, TIPO DE PISO PARA TRABAJO PESADO, CON ESCOTE.	1-PZA
98	TRABADOR PARA SERROTE DE 4 A 12 DIENTES POR PULGADA.	1-PZA
99	CONJUNTO DE INVESTIGACION PARA DETERMINACION DE CRECIMIENTO DE ARBOLES.	1-PZA
100	CONJUNTO DE INVESTIGACION PARA IDENTIFICACION DE ARBOLES.	1-PZA
101	PAQUETE DE INSTRUMENTOS DE LABORATORIO DE CARPINTERIA E INDUSTRIA DE LA MADERA.	1-PAQ

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA PRODUCCION LABORATORIO DE DISEÑO Y TRANSPORTE MARITIMO EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	10 - PZA
2	ARCHIVERO METALICO DE 440 X 710 X 1040 MM, CON 3 GAVETAS TAMAÑO OFICIO.	2 - PZA
3	BANCO CON TINA B-24, 1200 X 600 X 850 MM, PARA LAVADO CON PETROLEO.	1 - PZA
4	BANCO DE TRABAJO B-9, 1800 X 800 X 850 MM, CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	4 - PZA
5	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	24 - PZA
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
7	BURROS PARA MOTORES FUERA DE BORDA.	1 - PZA
8	CARGADOR RAPIDO Y LENTO PARA BATERIAS.	1 - PZA
9	CARRETILLA PARA TRANSPORTAR TANQUES DE OXIACETILENO.	1 - PZA
10	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	1 - PZA
11	CHAROLA CON BANCO.	1 - PZA
12	COMPRESORA DE UN PASO, MOTOR 1 H.P., MONOFASICO, TANQUE 45 LTS.	1 - PZA
13	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	16 - PZA
14	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA–; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
15	CORTADORA DE DISCO, CAPACIDAD DE DISCO HASTA 500 MM.	1 - PZA
16	DESCARBONIZADORES DE ACERO, DE ACERO CON ARTICULACION FIJA.	2 - PZA
17	ESMERIL DOBLE, TIPO DE BANCO, CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1 - PZA
18	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C., CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 - PZA
19	FUENTE DE PODER (NO BREAK) DE 1000 WATTS 127 V. 60 HZ.	1 - PZA
20	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 - PZA
21	KIT BASICO DE HERRAMIENTAS PARA EL MODELISMO NAVAL.	6 - PZA
22	KIT DE INSTRUMENTOS LABORATORIO DE DISEÑO Y TRANSPORTE MARITIMO.	1 - KIT
23	LANCHAS DE FIBRA DE VIDRIO DE 4 METROS DE ESLORA.	5 - PZA

24	LIMPIADOR Y PROBADOR DE BUJIAS DE 10, 14 Y 18 MM Y 7/8'.	1 - PZA
25	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	8 - PZA
26	MESA MOVIL PARA MOTOR VIVO.	3 - PZA
27	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 - PZA
28	MESA PARA SOLDADURA AUTOGENA.	1 - PZA
29	MESA PARA SOLDADURA ELECTRICA.	1 - PZA
30	PAQUETE DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE DISEÑO Y TRANSPORTE MARITIMO.	1 - PAQ
31	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO Y TRANSPORTE MARITIMO.	1 - PAQ
32	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA PARA COLGAR DE 1.78 X 1.78 MTS. (70'X 70').	1 - PZA
33	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 - PZA
34	PRENSAS DE TUBO, DE HIERRO DUCTIL, TRANSPORTABLE.	1 - PZA
35	PROGRAMA DE DIBUJO EN 3D P/ARMAZONES DE BARCO, PARA LA CONSTRUCCION DE ARMAZONES PARA BARCOS. EL PROGRAMA REALIZA LOS CALCULOS NECESARIOS DE HIDRODINAMICA PARA DISEÑAR EL MEJOR ARMAZON SEGUN EL TIPO DE BARCO A DISEÑAR. CON PLANTILLAS PREDISEÑADAS DE BUQUES: CARGUEROS, PESQUEROS, VELEROS, ETC.	1 - PZA
36	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 - PZA
37	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1 - PZA
38	RELOJ MARINO, DE PARED CON CUERDA MECANICA.	1 - PZA
39	REMOS, DE 8".	10 - PZA
40	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA TECNOLOGIA 802.11G. 2.4 GHZ.	1 - PZA
41	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	17 - PZA
42	SISTEMA DE ALMACENAJE Y CARGA.	1 - PZA
43	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE 2D Y 3D, PARA EL DESARROLLO DE PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES, COMO MASA Y VOLUMEN, CON BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 - PZA
44	SOFTWARE DE NAVEGACION Y PLOTTER, PARA PC, PILOTO AUTOMATICO, COMPATIBLE CON LAS CARTAS DIGITALES DE MAPTECH.	1 - PZA
45	SOLDADORA ELECTRICA TIPO RECTIFICADORA.	1 - EQP
46	SOPORTE MOVIL PARA MOTORES.	1 - PZA
47	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL.	2 - PZA
48	TALADRO COLUMNA, TIPO DE BANCO, CAPACIDAD, EN ACERO 12.7 MM. (1/2').	1 - PZA
49	TALADRO DE COLUMNA, TIPO PISO.	1 - PZA
50	TALADRO DE PERCUSION DOS RANGOS DE VELOCIDAD: 120 V 8.2 AMPERES.	2 - PZA
51	TALADRO MANUAL TIPO CAJA 12.7 MM (1/2'). MANIJA CON MANGO MADERA Y SOPORTE	8 - PZA
52	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 127 MM. (5') ANCHO, 127 MM (5') ABERTURA.	4 - PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA CONSTRUCCION LABORATORIO DE CLIMATIZACION Y REFRIGERACION EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ACEITERA 300 ML CON TUBO FLEXIBLE DE 150 MM DE LONGITUD.	1 – PZA
2	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	2 - PZA
3	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	3 – PZA
4	ARCO METALICO DE 254 A 304.8 MM, EXTENSIBLE, CON HOJA PARA CORTAR.	5 – PZA
5	AUTOCLE, LLAVES DE CUBO MILIMETRICAS, 4 A 25 MM. ENTRADA DE 12.7 MM. (1/2').	6 – JGO
6	AUTOCLE METRICO DE 9.5 MM (3.8'), JUEGO CON 13 DADOS, 6 A 22 MM.	6 – JGO
7	AVELLANADOR PARA TUBO DE COBRE, 3.2 A 19.1 MM (1/8 A 3/4'), C/CORTADOR Y ESTUCHE.	10 – PZA
8	BANCO DE TRABAJO B-10, 1800 X 800 X 850 MM. CUB. MAD. CON ENTREPAÑO.	8 – PZA
9	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM, DE Ø X 704 MM. ESTRUCTURA METALICA.	16 – PZA
10	BOMBA DE ALTO VACIO PARA EVACUAR Y DESHIDRATAR EQUIPOS.	1 – PZA
11	BOTADORES DE ACERO DE 1.6 X 6.3, 152 MM DE LARGO.	2 – PZA
12	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 – PZA
13	BROCHA DE CERDA DE 38 MM PARA LAVAR.	5 – PZA
14	CALIBRADOR CIRCULAR PARA ALAMBRE CALIBRE DE 0 A 36 ASWG P/MAT NO FERROSO.	2 – PZA
15	CALIBRADOR VERNIER (PIE DE REY) DE 152.4 MM (6?) PARA INTER. Y EXTERIORES.	2 – PZA
16	CARRETILLA (DIABLO) DE 150 A 200 KGS. DE CAPACIDAD DE CARGA PARA TRANSPORTAR.	1 – PZA
17	CARRETILLA PARA TRANSPORTAR TANQUES DE OXIACETILENO.	1 – PZA
18	CAUTIN DE COBRE ELECTROLITICO FORJADO TIPO HACHA DE 300 GRS, C/MANGO DE MADERA.	2 – PZA
19	CEPILLO DE ALAMBRE DE ACERO CON MANGO PLANO, CURVO DE 280 X 30 X 230 MM.	2 – PZA
20	CEPILLO PARA LIMAS DE 40 X 150 MM.	5 – PZA
21	CESTO METALICO	3 - PZA
22	CILINDRO METALICO PARA REFRIGERANTE DE 4.5 KGS. CON VALVULA DE BRONCE SIN COSTURA.	2 – PZA
23	CINCELES DE ACERO DE 7.9, 15.8 Y 22.2 MM DE LARGO, 3 PIEZAS.	2 – JGO
24	CIZALLA PARA LAMINA, TIPO DE PISO DE OPERACION DE PEDAL.	1 – PZA
25	COMPAS METALICO DE PUNTA, MUELLE CON TUERCA DE AJUSTE, PATAS PLANAS DE ACERO.	2 – PZA
25	COMPAS METALICO DE PUNTAS DE ACERO CON ARTICULACION.	3 – PZA
26	COMPAS Y TRANSPORTADOR DE MADERA.	2 – PZA
27	COMPRESORA DE UN PASO MOTOR 1 HP, MONOFASICO, TANQUE 45 LTS.	1 – PZA
28	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 – PZA
29	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PIXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	6 – PZA
30	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA–; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO

31	CONJUNTO PARA CARGA DE REFRIGERANTE CON MEDIDORES PARA ALTA Y BAJA PRESION Y MANGERAS.	10 – JGO
32	CONJUNTO PARA ENSERES Y MANTENIMIENTO DE REFRIGERACION DOMESTICO.	8 – JGO
33	CORTADOR PARA TUBO (CU, AL, LT), CAP. DE 3.2 A 27 MM. (1/8' A 11/16').	10 – PZA
34	CORTADOR PARA TUBO DE COBRE, CAP. DE 3.18 A 25.4 MM CON RIMA Y CORTADOR.	2 – PZA
35	DESARMADOR CORTO TIPO ESTRELLA NUM. 2, CON HOJAS DE 6.3 MM. (1/4') DE DIAMETRO.	3 – PZA
36	DESARMADOR DE CRUZ 7.9 MM, DIAM. 152 MM LARGO, REDONDO, MANGO PLASTICO.	5 – PZA
37	DESARMADOR HOJA REDONDA, PUNTA PLANA DE 7.9 X 254 MM (5/16 X 10').	5 – PZA
38	DESARMADOR PLANO 3.1 MM, DIAM. 63 MM LARGO (TIPO TROMPO), MANGO PLASTICO.	3 – PZA
39	DETECTOR DE FUGAS ELECTRONICO CON CATODO DETECTOR DEL REFRIGERANTE.	2 – PZA
40	DOBLADOR DE TUBO, PARED GRUESA 3/4', TIPO PALANCA DE TRINQUETE.	10 – PZA
41	DOBLADORA UNIVERSAL PARA LAMINA, CALIBRE 18 DE 1.22 MTS. TIPO DE PISO.	1 – PZA
42	ENFRIADOR DE PRODUCTOS VARIOS, DE 546 X 110 X 480 MM, MOTOR DE 1/3 HP	1 – PZA
43	ENGARGOLADORA, PROFUNDIDAD 150 MM, CALIBRE 20, PESO 23 KGS.	1 – PZA
44	ENTRENADOR DE APLICACIONES AMBIENTALES, SERA DE UN SIMULADOR DE APLICACIONES TERMICAS FUNCIONALES DE AIRE ACONDICIONADO Y BOMBA DE CALOR DE UNA CASA HABITACION CON EFECTOS AMBIENTALES DEL EXTERIOR E INTERIOR. DEBERA INCLUIR SISTEMAS DE DUCTOS REVERSIBLES, CONTROLES DE CONFORT, INSTRUMENTACION, DISPOSITIVOS AMBIENTALES DE ENTRADA Y SISTEMA DE AISLAMIENTO.	2 – PZA
45	ENTRENADOR DE FUNDAMENTOS DE SISTEMAS TERMICOS, QUE INCLUYA ACTIVIDADES PRACTICAS DE CALOR Y TERMODINAMICA, PROPORCIONANDO UNA AMPLIA COMPRESION DE LOS FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS TERMICOS: CALCULOS PARA PREDECIR EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA.	2 – PZA
46	ENTRENADOR DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, DEBERA CONSISTIR EN UNA ESTACION DE TRABAJO CONSTRUIDA EN ACERO TUBULAR MONTADA EN PISO CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 1.85 X 1.85 X 0.8M SOBRE CUYOS PANELES ESTEN MONTADOS LOS CIRCUITOS DE TUBERIA, COMPONENTES E INSTRUMENTACION DE TRES SISTEMAS COMPLEMENTARIOS: BOMBA DE CALOR, AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION. INCORPORA UN SISTEMA DE INSERCIÓN AUTOMÁTICA DE FALLAS A TRAVÉS DE SOFTWARE QUE PERMITA LA CONFIGURACIÓN DE MÚLTIPLES ESCENARIOS DE DIAGNÓSTICO Y PRUEBA. ENTRE LOS COMPONENTES E INSTRUMENTACION DEL ENTRENADOR DEBERAN INCLUIRSE: COMPRESOR HERMETICO DE MENOS DE 1/2HP; CIRCUITO DE REFRIGERACION (REFRIGERANTE R134A); INSTRUMENTACION CON: MEDIDOR DE CORRIENTE; MEDIDORES DE TEMPERATURA, PRESION Y FLUJO; CONTROLADOR DE TEMPERATURA BASADO EN MICROPROCESADOR CON TECLADO PROGRAMABLE Y DESPLIEGUE DIGITAL LCD, ENTRE OTROS.	1 – PZA
47	EQUIPO DIDACTICO. DE CAPACITACION. PARA REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO EN SIST. COMERCIALES E INDUSTRIALES. ESTE CONJUNTO DEBERA PERMITIR A LOS ALUMNOS DESARROLLAR HABILIDADES PRACTICAS EN EL ENSAMBLE Y EL MANTENIMIENTO DE REFRIGERADORES DOMESTICOS, QUE INCLUYA TODOS LOS COMPONENTES QUE CONFORMAN ESTOS. EL CONJUNTO, ADEMAS, DEBERA POSEER LA CARACTERISTICA DE ENSAMBLARSE Y DESARMARSE FACILMENTE PARA SU USO Y ESTUDIO REITERADO E INCLUIR PLANOS Y DIAGRAMAS PARA ELLO.	1 – EQP
48	ESCALA METALICA GRADUADA DE 304.8 MM., 12', SISTEMA METRICO E INGLES.	10 – PZA
49	ESCUADRA METALICA 203.2 MM. (8') FALSA, DE ACERO CON MANGO.	2 – PZA
50	ESCUADRA METALICA FIJA DE 90° DE ACERO, HOJA GRADUADA DE 203.2 MM (80).	5 – PZA
51	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE 152 X 12.7 MM.	1 – PZA
52	ESMERIL ELECTRICO TIPO PEDESTAL CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS 254 X 19 MM	2 – PZA
53	ESTACION PARA LA RECUPERACION DE REFRIGERANTE EN ESTADO LIQUIDO O GASEOSO.	1 – PZA
54	EXPANSOR PARA TUBO DE COBRE 6.3, 9.5, 12.7, 15.8 MM (1/4', 3/8', 1/2', 5/8').	3 – JGO
55	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
56	FUENTE DE PODER (NO BREAK) DE 1000 WATTS, 127 V, 60 HZ.	1 – PZA
57	GAFAS PARA SOLDAR CON OXIACETILENO, CON LENTE OSCURO Y VIDRIO CLARO.	5 – PZA
58	GUANTES DE PIEL DE RES CON REFUERZO EXTERIOR EN LA PALMA (CARNAZA).	15 – PAR
59	IMPRESORA LASER, 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 – PZA

60	JUEGO DE DESARMADORES TIPO PHILIPS DE 3 MM X 12 MM A 8 MM X 25 MM.	3 – JGO
61	JUEGO DE BROCAS PARA METAL DESDE 1/8" HASTA 1/2".	2 – JGO
62	JUEGO DE ESCUADRAS DE MADERA, 45 Y 60 GRADOS.	1 – JGO
63	JUEGO DE MANOMETROS CON MULTIPLE CARGA Y PURGA, MANGUERAS (3)	4 – JGO
65	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE CLIMATIZACION Y REGRIFERACION.	1 – KIT
66	KIT DE INSTRUMENTOS DEL LABORATORIO DE CLIMATIZACION Y REFRIGERACION.	1 - KIT
67	LIMA PLANA BASTARDA DE 254 MM. (10') CON MANGO DE MADERA.	4 – PZA
68	LIMA PLANA MUSA DE 254 MM. (10') CON MANGO DE MADERA.	4 – PZA
69	LLAVE PERICO DE 355.6 MM. (14'), ACERO FORJADO, ACABADO NEGRO.	2 – PZA
70	LLAVE STILLSON DE 304.8 MM (12'), REFORZADA.	2 – PZA
71	LLAVES ALLEN ESTANDAR DE 1.6 A 9.5 MM (1/16' A 3/8') A/C 1/32', 11 PZAS.	2 – JGO
72	LLAVES ESPAÑOLAS, DOBLE BOCA DE 9.5 A 38.1 MM (3/8' A 1 1/2'), CROMADAS, 6 PZAS.	2 – JGO
73	MANGUERA PARA CARGAR REFRIGERANTE, CUERDAS NYLON CON NEOPRENO.	10 – PZA
74	MARTILLO DE BOLA DE 454 GRS. 1 LIBRA, MANGO DE MADERA.	2 – PZA
75	MARTILLO DE OREJA PARA CARPINTERO 454 GRS., 1 LIBRA, MANGO DE MADERA	2 – PZA
76	MARTILLO DE UÑA DE CURVA PULIDA, 16 OZ Y 14" DE LARGO.	4 – PZA
77	MAZO CABEZA DE HULE DE 227 GRS, 406.4 MM (18'), PARA DESMONTAR LLANTAS.	2 – PZA
78	MESA DE TRABAJO DE 1200 X 600 X 750 MM, CON FALDON Y PEDESTALES MET.	1 – PZA
79	MESA DE TRABAJO DE 900 X 600 X 750 MM.	6 – PZA
80	MESA PARA IMPRESORA.	2 – PZA
81	MULTIMETRO DIGITAL DE 3 1/2 DIGITOS DE AMPERAJE C.D. Y C.A.	2 – PZA
82	NIVEL METALICO DE 3 BURBUJAS 203.2 MM (8').	2 – PZA
83	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA, PARA COLGAR, DE 2000 X 2000 MM.	1 – PZA
84	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE CLIMATIZACION Y REFRIGERACION.	1 – PAQ
85	PINZAS DE CHOFER 203.2 MM (8'), CROMADAS, DIENTES RANURADOS.	2 – PZA
86	PINZAS DE CORTE DIAGONAL, 152.4 MM (6').	2 – PZA
87	PINZAS DE PRESION 254 MM (10'), CROMADAS, BOCA ANGOSTA.	5 – PZA
88	PINZA DE PUNTA, NUM. 6, 101.6 MM.	3 – PZA
89	PINZA DE PUNTA NUM. 8, 152.4 MM.	3 - PZA
90	PINZAS ELECTRICISTA 203 MM. (8'), MANGO ESTRIADO AISLADO, TRANSPARENTE.	2 – PZA
91	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 – PZA
92	PRENSA PARA TUBO TIPO BANCO, TORNILLO DE 6.1 A 63.5 MM (1/8 A 2 1/2').	1 – PZA
93	PROBADOR DE REGULADORES, ALTERNADORES Y GENERADORES DE 127 VOLTS.	2 – PZA
94	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS 200 ANCI LUMENS/ BRILLANTES.	1 – PZA
95	PUNTO DE GOLPE DE ACERO TRATADO DE 127 X 6 MM. (1/4 X 5').	5 – PZA
96	RAYADOR DE ACERO CON PUNTA OCULTA.	10 – PZA
97	ROLADORA MANUAL TIPO DE BANCO, RODILLOS PARA LAMINA HASTA CALIBRE 20.	1 – PZA
190	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	7 – PZA
100	SOPLETE A GAS PROPANO-BUTANO CON TANQUE DE 10 KGS.	3 – PZA
101	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL.	3 – PZA
102	TALADRO DE COLUMNA TIPO DE BANCO, CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1 – PZA
103	TALADRO ELECTRICO PORTATIL, 12.7 MM. (1/2'), TRABAJO SEMIPESADO = M20111579.	2 – PZA
104	TARRAJA Y MACHUELOS CON GARROTE Y MANERAL, 1.6 A 12.7 MM, 2 CUERDAS.	1 – JGO
105	TERMOHIGROMETRO CON RANGO DE OPERACION DE 0 A 100 GRADOS.	5 – PZA
106	TIJERAS PARA LAMINA, 254 MM (10'), CORTE CURVO CIRCULAR.	4 – PZA
107	TIJERAS PARA LAMINA, 254 MM (10'), CORTE RECTO, PARA HOJALATERO.	6 – PZA
108	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO, 127 MM (5') , ANCHO, 127 MM (5') ABERTURA.	8 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA CONSTRUCCION LABORATORIO DE DISEÑO ARQUITECTONICO EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM DE Ø X 704 MM. ESTRUCTURA METALICA.	12 – PZA
2	BASE PARA CORTE DE 600 X 450 MM.	5 - PZA
3	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 – PZA
4	CALIBRADOR VERNIER (PIE DE REY) DE 152.4 MM (6") PARA INTER. Y EXTERIORES.	5 – PZA
5	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4 – PZA
6	COMPAS Y TRANSPORTADOR DE MADERA.	2 – JGO
7	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	21 – PZA
8	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
9	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE METODOS Y RECURSOS PARA LA CONSTRUCCION SUSTENTABLE, DEBERA ABARCAR LOS SIGUIENTES TEMAS COMO MINIMO: FUERZAS EN VIGAS, PUENTES Y ESTRUCTURAS; CARACTERISTICAS AMBIENTALES DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION; USO DE ENERGIA EN LAS VIVIENDAS; SISTEMAS DE ENERGIA RENOVABLE PARA USO DOMESTICO; EFICIENCIA TERMICA; SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO. SE DEBERIA PODER DESARROLLAR ACTIVIDADES A PARTIR DE SOFTWARE TUTORIAL Y DE SIMULACION, MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION Y PRUEBA DE VIGAS Y DE UN MODELO DE UNA VIVIENDA CON CAPACIDAD PARA INVESTIGAR ALTERNATIVAS DE ENERGIA RENOVABLE.	1 – JGO
10	CONJUNTO DE MATERIALES, ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCION, DEBERA PERMITIR EL ESTUDIO DE LOS TOPICOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCION HACIENDO ENFASIS EN FUERZAS DE MATERIALES, FUERZAS EN ESTRUCTURAS, PROPIEDADES AISLADORAS DE MATERIALES, EFECTOS DE VIBRACION EN ESTRUCTURAS. CUENTA CON EQUIPO A ESCALA CONFIGURABLE A DIFERENTES ESTRUCTURAS PARA OBSERVAR COMO LAS FUERZAS AFECTAN UNA VIGA. INCLUYE UN MEDIDOR Y PROBADOR PARA LA RESISTENCIA DE LA VIGA EN DIFERENTES CONFIGURACIONES, ASI COMO PRACTICAS GUIADAS POR EL PROFESOR, Y ACTIVIDADES EXPERIMENTALES.	1 – JGO
11	CONJUNTO PARA EL ESTUDIO DE LA CONSTRUCCION DE PUENTES Y SUPER ESTRUCTURAS, PARA EL ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS COMO PUENTES Y RASCACIELOS, PARA RESISTIR ELEMENTOS DE LA NATURALEZA COMO TERREMOTOS Y CORRIENTES FUERTES DE AIRE. CUENTA CON UN SIMULADOR DE SISMOS OSCILATORIOS Y TREPIDATORIOS. CUENTA CON ACTIVIDADES EXPERIMENTALES PARA LOS ALUMNOS.	1 – JGO
12	CUCHILLA CORTADOR TIPO XACTO, HOJA ANCHA.	2 – PZA
13	ESCALIMETRO DE MADERA DE 6 ESCALAS.	15 – PZA
14	ESCUADRAS SIN ESCALA, TRANSPARENTE DE 180 MM LA DE 30°, 2 MM GRUESO (JGO).	15 – JGO
15	ESTANTE PARA UTILES, 1200 X 590 X 900 MM. EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	1 – PZA
16	ESTUCHE DE DIBUJO COMPLETO.	2 – JGO
17	ESTUCHE PARA ROTULAR LEROY, DE 12 REGLETAS PROFESIONALES, 12 ESCALAS.	1 – JGO
18	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA

19	FLEXOMETRO DE 16 MTS. CINTA DE ACERO DE ¾' CON CAJA CUADRADA.	5 – PZA
20	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM. DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	6 – PZA
21	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 – PZA
22	JUEGO DE ESCUADRAS DE MADERA, 45 Y 60 GRADOS.	2 – JGO
23	KIT DE HERRAMIENTAS PARA DISEÑO ARQUITECTONICO.	1 – KIT
24	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	21 – PZA
25	MESA PARA IMPRESORA.	2 – PZA
26	EL MODULO DE EDIFICIOS ECOLOGICOS DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. DEBERA INCLUIR TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS DEMOSTRACIONES Y ACTIVIDADES PRACTICAS. EL PROGRAMA DE APRENDIZAJE DEL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS POR MEDIO DEL DESARROLLO DE ACTIVIDADES COMO: ENERGIA EN EDIFICIOS, TURBINAS EOLICAS DOMESTICAS, SISTEMAS ELECTRICOS SOLARES, ENERGIA PARA LA CALEFACCION DE EDIFICIOS, SISTEMAS SOLARES, CALENTAMIENTO DE AGUA, AISLAMIENTO, VIDRIO COMO MATERIAL DE CONSTRUCCION Y BOMBAS DE CALOR.	1 – PZA
27	MODULO DE ESTRUCTURAS Y MATERIALES.	1 – PZA
28	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES <i>INTELIGENTES</i> , MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1-PZA
29	NIVEL DE GOTA DE 24", DE ALUMINIO	12 – PZA
30	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO ARQUITECTONICO.	1 – PAQ
31	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1 – PZA
32	PIZARRON METALICO CUADRICULADO DE 3000 X 900 MM.	1 – PZA
33	PLANTILLAS PARA ESTILOGRAFO NUMS. 02, 03, 05, 07.	3 – JGO
34	PLOTTER PARA GRAFICOS DE 42'.	1 – PZA
35	PLUMAS PARA ESTILOGRAFO PUNTOS 02, 03, 05, 07.	3 – JGO
36	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
37	REGLAS T CON CABEZA AJUSTABLE PARA RESTIRADOR.	15 – PZA
38	REGLA T UNIVERSAL PARA PIZARRON CON CABEZA AJUSTABLE.	1 – PZA
39	REGULADOR TIPO ACONDICIONADOR DE LINEA.	1 – PZA
40	RESTIRADOR 620 X 920 997 MM. ESTRUCTURA METALICA Y CUBIERTA DE TRIPLAY.	12 – PZA
41	ROTAFOILIO DE ALUMINIO DE 700 X 600 MM.	1 – PZA
42	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBICA. TECNOLOGIA 802.11G. 2.4 GHZ.	1 – PZA
43	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM. ESTRUCTURA METALICA.	40 – PZA
44	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 – PZA
45	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE EN 2D Y 3D.	1 – PZA
46	TABLERO PARA HERRAMIENTA.	2 – PZA
47	TRANSPORTADOR CIRCULAR DE PLASTICO TRANSPARENTE DE 120 MM DE D.	5 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA CONSTRUCCION LABORATORIO DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA, CON PUERTAS	7 - PZA
2	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 600 X 2210 MM DE H.	2 - PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-11, 1800 X 800 X 850 MM PARA CARPINTERO.	1 - PZA
4	BANCO DE TRABAJO B-9, 1800 X 800 X 850 MM. CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	6 - PZA
5	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	40 - PZA
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
7	CALIBRADOR CIRCULAR PARA ALAMBRE. CALIBRE DE 0 A 36 ASWG P/MAT NO FERROSOS.	1 - PZA
8	CAMARA DE DOCUMENTOS, CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: CUELLO FLEXIBLE Y CABEZAL ROTARIO, ZOOM DIGITAL, ALMACENAMIENTO DE IMAGENES EN LA MEMORIA DE LA CAMARA, FUNCIONES DE COLOR, BLANCO Y NEGRO, NEGATIVO, CONGELAMIENTO DE LA IMAGEN, IMAGEN DE ESPEJO, SALIDAS DE VGA, S-VIDEO, VIDEO COMPUESTO, ENTRADA DE VGA PERMITIENDO LA CONEXION DE LA CAMARA A UNA COMPUTADORA Y UN VIDEOPROYECTOR SIMULTANEAMENTE, ADAPTADOR PARA MICROSCOPIO, SOFTWARE QUE PERMITE LA INSERCIÓN DE SEÑALAMIENTOS EN TINTA DIGITAL Y RECUADROS DE TEXTO SOBRE LA IMAGEN PROYECTADA, GRABADOR DE VIDEO Y AUDIO DESDE EL SOFTWARE DE LA CAMARA.	1 - PZA
9	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	6 - PZA
10	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 - PZA
11	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE	22 - PZA
12	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
13	EMBOBINADOR MANUAL FABRICADO EN ALUMINIO.	4 - PZA
14	ENTRENADOR DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA, DEBE REPRODUCIR INSTALACIONES DE MUNDO REAL CON COMPONENTES INDUSTRIALES, COMO: BARRA BUS; INTERRUPTORES DE SEGURIDAD; MOTORES TRIFASICOS, UNO FRACCIONARIO, OTRO DE UNA POTENCIA MAYOR A 4 HP, DEBE DE CONTAR CON SECCIONES REMOVIBLES QUE PERMITAN EJECUTAR UNA AMPLIA GAMA DE APLICACIONES DE DISTINTA CONFIGURACION. LOS TEMAS CUBIERTOS DEBERAN INCLUIR: TIPOS DE CONDUIT, SELECCION DE CONDUIT, INTERPRETACION DE PLANOS Y DIAGRAMAS DEL SISTEMA, DOBLADO E INSTALACION DE CONDUIT, INSTALACION DE CLAVIJA BUS, SELECCION DE PROTECCION DE CIRCUITOS, SELECCION E INSTALACION DE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD, CALCULO DE CALIBRE DE CONDUCTOR Y SELECCION DE ACCESORIOS. AL ENTRENADOR DEBERAN SUMINISTRARSE MANUALES DE ACTIVIDADES PRACTICAS.	1 - JGO

15	ENTRENADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES. DEBERA INCLUIR TABLERO PARA ALAMBRADO, COMPONENTES PARA ALAMBRADO DEL TIPO USADO PARA INSTALACIONES COMERCIALES Y RESIDENCIALES, CAJA PARA ALMACENAMIENTO Y HERRAMIENTAS DE MANO Y ACTIVIDADES PARA LOS ESTUDIANTES. EL ENTRENADOR DEBERA INCLUIR COMPONENTES Y HERRAMIENTAS, DE USO EN LOS AMBITOS RESIDENCIAL Y COMERCIAL. EL ENTRENADOR DEBERA INTEGRAR UNA GUIA COMPLETA PARA EL MAESTRO Y ACTIVIDADES PRACTICAS, BASADAS EN LA ENSEÑANZA POR COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD. LOS TEMAS A CUBRIR DEBERAN INCLUIR: DIMENSIONADO DEL CONDUCTOR, TECNICAS DE ALAMBRADO, INSTALACION DEL CABLE DE ALIMENTACION, SISTEMAS DE ALAMBRADO, INSTALACION DE CONDUCTOR, INSTALACION DE COMPONENTES Y CONEXION A LA LINEA DE ALIMENTACION.	5 – JGO
16	ESMERIL DOBLE TIPO DE BANCO CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS DE A52 X 12.7 MM.	1 – PZA
17	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 – PZA
18	GUILLOTINA DE MADERA DE 300 X 300 MM.	1 – PZA
19	IMPRESORA LASER CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 – PZA
20	JUEGO GEOMETRICO DE MADERA PARA PIZARRON.	2 – JGO
21	KIT DE HERRAMIENTAS DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS.	1 – KIT
22	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS.	1 – KIT
23	KIT DE INSTRUMENTOS DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS.	1 – KIT
24	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	11 – PZA
25	MESA PARA COMPUTADORA DE 900 X 600 X 750 MM.	1 – PZA
26	MESA PARA IMPRESORA.	2 – PZA
27	MODULO DE MATERIALES Y PROCESOS DEBERA CONTENER PRESENTACIONES Y DEMOSTRACIONES PARA LOS ESTUDIANTES, DE ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL MODULO DEBERA PERMITIR QUE TODOS LOS ESTUDIANTES REALICEN SIMULTANEAMENTE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS MISMOS TEMAS Y DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL MODULO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON EL USO DE ENERGIA Y EL DISEÑO DE SISTEMAS ECOLOGICOS, COMO: PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES <i>INTELIGENTES</i> , MOLDEO DE PLASTICOS, MEDICION DE LAS CARACTERISTICAS TERMICAS, MEDICION DE LA DUREZA Y RESISTENCIA A IMPACTO Y TENSION DE LOS MATERIALES, LAS CAUSAS DE DESPERDICIOS DE MATERIAL, EVALUACION DE LAS HERRAMIENTAS Y PROCESOS DE FABRICACION, MATERIALES APROPIADOS, DETERMINACION DE LOS COSTOS Y PROCESO DE DISEÑO.	1 - PZA
28	MODULO DE ELECTRICIDAD BASICA. DEBERA INCLUIR UN CONJUNTO DE PRACTICAS PARA EL ESTUDIANTE QUE CONSISTIRA EN UN ENTRENADOR EN ELECTRICIDAD BASICA, CON FUENTE DE PODER INTEGRADA Y TABLERO PARA EL ARMADO DE CIRCUITOS; JUEGO DE ACCESORIOS PARA PRACTICAS DE ELECTRICIDAD; JUEGO DE ACCESORIOS PARA PRACTICAS DE MAGNETISMO; MULTIMETRO DIGITAL Y UN SOFTWARE INTERACTIVO QUE DEBERA ESTAR INTEGRADO POR UN SIMULADOR DE CIRCUITOS ELECTRICOS, CD CON TEMARIO ESTUDIANTE/PROFESOR CON LECCIONES INTERACTIVAS EN FORMATO HTML QUE PODRAN EJECUTARSE EN CUALQUIER RED DE COMPUTADORAS. LAS UNIDADES INTEGRAN PRACTICAS RELACIONADAS CON: CORRIENTE ELECTRICA, VOLTAJE, RESISTENCIA, RELACIONES ENTRE VOLTAJE, CORRIENTE Y RESISTENCIA, INTERRUPTORES, DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCION, MAGNETISMO, MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES Y RESOLUCION DE PROBLEMAS.	15 – MOD
29	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRICOS.	1 – PAQ
30	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1 – PZA
31	PRENSA PARA TUBO TIPO BANCO, TORNILLO DE 6.1 A 63.5 MM (1/8 A 2 1/2').	1 – PZA
32	PROBADOR PARA CELDAS DE BATERIAS, 6 Y 12 VOLTS.	1 – PZA
33	PROYECTOR TIPO CAÑON DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
34	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO BREAK).	1 – PZA
36	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBICA TECNOLOGIA 802.11G 2.4GHZ.	1 – PZA
37	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	23 – PZA
38	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL	1 – PZA
39	TALADRO COLUMNA TIPO DE BANCO, CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1 – PZA
40	TALADRO DE PERCUSION, 120 V, 8.2 AMPERES	3 – PZA
41	TALLER DE ELECTRICIDAD, ELECTRONICA 8 ARTICULOS (PAQUETE).	1 – PAQ
42	TORNILLO DE BANCO GIRATORIO 101.6 MM (4') ANCHO, 127 MM. (4') ABERTURA.	6 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA CONSTRUCCION LABORATORIO DE DUCTOS Y CONTROLES MODALIDAD SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	2 - PZA
2	ANAQUEL TIPO COMODA SIN PUERTAS.	2 - PZA
3	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	5 – PZA
4	AVELLANADOR PARA TUBO DE COBRE, 3.2 A 19.1 MM (1/8 A ¾’), C/CORTADOR Y ESTUCHE.	1 – PZA
5	BANCO DE TRABAJO B-9, 1800 X 800 X 850 MM. CUB. MAD. SIN ENTREPAÑO.	6– PZA
6	BANCO PARA SENTARSE DE 310 MM. Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	24 – PZA
7	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 – PZA
8	CARETA AJUSTABLE PARA SOLDADOR, CON ARNES DE PLASTICO FLEXIBLE.	1 - PZA
9	CALENTADOR 40 LTS. GAS NATURAL O L.P., AUTOMATICO.	1 – PZA
10	CARRETILLA PARA TRANSPORTAR TANQUES DE OXIACETILENO.	1 – PZA
11	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4 – PZA
12	COMPRESORA DOS PASOS, MOTOR 3 HP, TANQUE 302 LTS.	1 - PZA
13	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22”. INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	1 – PZA
14	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22”. INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE	16 – PZA
15	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 -JGO
16	ENTRENADOR DE INSTALACIONES ELECTRICAS RESIDENCIALES Y COMERCIALES. DEBERA INCLUIR TABLERO PARA ALAMBRADO, COMPONENTES PARA ALAMBRADO DEL TIPO USADO PARA INSTALACIONES COMERCIALES Y RESIDENCIALES, CAJA PARA ALMACENAMIENTO Y HERRAMIENTAS DE MANO Y ACTIVIDADES PARA LOS ESTUDIANTES. EL ENTRENADOR DEBERA INCLUIR COMPONENTES Y HERRAMIENTAS, DE USO EN LOS AMBITOS RESIDENCIAL Y COMERCIAL. EL ENTRENADOR DEBERA INTEGRAR UNA GUIA COMPLETA PARA EL MAESTRO Y ACTIVIDADES PRACTICAS, BASADAS EN LA ENSEÑANZA POR COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD. LOS TEMAS A CUBRIR DEBERAN INCLUIR: DIMENSIONADO DEL CONDUCTOR, TECNICAS DE ALAMBRADO, INSTALACION DEL CABLE DE ALIMENTACION, SISTEMAS DE ALAMBRANDO, INSTALACION DE CONDUCTOR, INSTALACION DE COMPONENTES Y CONEXION A LA LINEA DE ALIMENTACION.	15 - PZA
17	ENTRENADOR DE SISTEMAS DE VALVULAS Y TUBERIAS, DEBERA CONSTITUIRSE DE UNA ESTACION DE TRABAJO MOVIL DE DOBLE CARA CON DIMENSIONES MINIMAS DE APROXIMADAMENTE 1.7 X 1.8 X 0.9 M, QUE PERMITIRA EL DESARROLLO DE PRACTICAS BASADAS EN EL MONTAJE Y PRUEBA DE UNA GRAN VARIEDAD DE DIFERENTES CONFIGURACIONES DE VALVULAS Y TUBERIA. ENTRE SUS CARACTERISTICAS MINIMAS, LA ESTACION DE TRABAJO DEBERIA CONTAR CON: SOPORTES VERTICALES Y HORIZONTALES QUE FACILITAN EL MONTAJE DE SISTEMAS DE TUBERIA; BOMBA CENTRIFUGA CON MOTOR DE 1/3 HP; CIRCUITO CERRADO DE BOMBEO CON TANQUE Y TUBERIA DE ENTRADA/SALIDA DE FIERRO Y 4 VALVULAS DE CIERRE; MULTIPLE PARA MEDICION DE PRESION; INTERRUPTOR DE SEGURIDAD PARA EL MOTOR DE LA BOMBA; UNIDAD PARA COMPONENTES CON POR LO MENOS 30 CAJAS DE ALMACENAMIENTO; CONJUNTOS DE COMPONENTES DE ENSAMBLE, TUBERIAS METALICAS, HIDRAULICAS Y DE PLASTICO, MEDIDORES Y VALVULAS; MANUAL DE PRACTICAS PARA EL ESTUDIANTE; GUIA PARA EL DOCENTE.	1 – PZA

18	EL ENTRENADOR DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DEBERA CONSISTIR EN UNA ESTACION DE TRABAJO CONSTRUIDA EN ACERO TUBULAR MONTADA EN PISO CON DIMENSIONES APROXIMADAS DE 1.85 X 1.85 X 0.8 M SOBRE CUYOS PANELES ESTEN MONTADOS LOS CIRCUITOS DE TUBERIA, COMPONENTES E INSTRUMENTACION DE TRES SISTEMAS COMPLEMENTARIOS: BOMBA DE CALOR, AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACION. INCORPORA UN SISTEMA DE INSERCIÓN AUTOMÁTICA DE FALLAS A TRAVÉS DE SOFTWARE QUE PERMITA LA CONFIGURACIÓN DE MÚLTIPLES ESCENARIOS DE DIAGNÓSTICO Y PRUEBA. ENTRE LOS COMPONENTES E INSTRUMENTACION DEL ENTRENADOR DEBERAN INCLUIRSE: COMPRESOR HERMÉTICO DE MENOS DE 1/2 HP; CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN (REFRIGERANTE R134A); INSTRUMENTACION CON: MEDIDOR DE CORRIENTE; MEDIDORES DE TEMPERATURA, PRESIÓN Y FLUJO; CONTROLADOR DE TEMPERATURA BASADO EN MICROPROCESADOR CON TECLADO PROGRAMABLE Y DESPLIEGUE DIGITAL LCD, ENTRE OTROS.	1 – JGO
19	ENTRENADOR DE APLICACIONES AMBIENTALES, CONFORMADO DE UN SIMULADOR DE APLICACIONES TÉRMICAS FUNCIONALES DE AIRE ACONDICIONADO Y BOMBA DE CALOR DE UNA CASA HABITACION CON EFECTOS AMBIENTALES DEL EXTERIOR E INTERIOR. DEBERA INCLUIR SISTEMAS DE DUCTOS REVERSIBLES, CONTROLES DE CONFORT, INSTRUMENTACION, DISPOSITIVOS AMBIENTALES DE ENTRADA Y SISTEMA DE AISLAMIENTO.	1 – JGO
20	ESMERIL ELÉCTRICO TIPO PEDESTAL CON DOS PIEDRAS ABRASIVAS 254 X 19 MM	1 – PZA
21	ESTUFA CON CUATRO QUEMADORES	1 – PZA
22	EXTINGUIDOR DE POLVO QUÍMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
23	EXTRACTOR PARA TORNILLOS ROTOS TIPO ESTRIADO RECTO (JUEGO).	1 – JGO
24	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESIÓN 23 PPM, RESOLUCIÓN 1200 X 1200 DPI.	1 – PZA
25	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE DUCTOS Y CONTROLES.	2 – KIT
26	MAQUINA SOLDADORA ELÉCTRICA.	1 - PZA
27	KITE DE INSTRUMENTOS PARA LABORATORIO DE DUCTOS Y CONTROLES.	2 - KIT
28	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM. METÁLICA CON CUBIERTA DE MADERA	8 – PZA
29	MESA PARA IMPRESORA	1 – PZA
30	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METÁLICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 – PZA
31	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA, PARA COLGAR, DE 2000 X 2000 MM.	1 – PZA
32	PAQUETE DE ARTÍCULOS PARA PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE DUCTOS Y CONTROLES.	1 – PAQ
33	PIZARRÓN METÁLICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1 – PZA
34	PROYECTOR (TIPO CAÑÓN) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
35	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGÍA DE 1500 W (NO BREAK).	1 – PZA
36	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALÁMBRICA. TECNOLOGÍA 802.11 G 2.4 GHZ.	1-PZA
37	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METÁLICA.	17 – PZA
39	SISTEMA DE ALMACENAJE PARA COMPUTADORA PORTÁTIL.	1 - PZA
40	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METÁLICA CON PERFOCEL.	1 – PZA
41	TALADRO DE COLUMNA TIPO DE BANCO, CAPACIDAD EN ACERO 12.7 MM (1/2').	1 – PZA
42	TIJERAS PARA LÁMINA, 254 MM (10'), CORTE CURVO CIRCULAR.	2 – PZA
43	MESA PARA SOLDADURA AUTOGENA.	1-PZA
44	PRENSA PARA TUBO.	2-PZA
45	TORNILLO DE BANCO.	6-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION LABORATORIO DE DISEÑO GRAFICO EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ANAQUEL TIPO ESQUELETO DE 915 X 450 X 2210 MM DE H.	3 - PZA
2	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS, CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	2 - PZA
3	BANCO DE TRABAJO B-15, 1800 X 800 X 600 MM. CUB. MAD. CON ENTREPAÑO.	4 - PZA
4	BANCO PARA SENTARSE DE 310 Ø X 704 MM, ESTRUCTURA METALICA.	20 - PZA
5	BASE PARA CORTE DE 600 X 450 MM.	16 - PZA
6	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
7	CAMARA DIGITAL DE 14 MEGAPIXELES.	3 - PZA
8	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	3 - PZA
9	COMPAS Y TRANSPORTADOR DE MADERA.	1 - JGO
10	COMPRESORA DE UN PASO, MOTOR 1 H.P., MONOFASICO, TANQUE 45 LTS.	1 - PZA
11	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	13 - PZA
12	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 - JGO
13	ESCUADRA SIN ESCALA, TRANSPARENTE, DE 180 MM. LA DE 30° DE 2 MM DE GRUESO (JGO)	6 - JGO
14	ESTANTE PARA UTILES 1200 X 590 X 900 MM. EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	5 - PZA
15	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	4 - PZA
16	ESCANNER, RESOLUCION DE 4800 X 9600 DPI. CONEXION CON PUERTO USB DE CAMA PLANA.	1- PZA
17	GUANTES DE NITRILO.	20 - PAR
18	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 23 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	3 - PZA
19	IMPRESORA LASER A COLOR, 23 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 - PZA

20	JUEGO DE ESCUADRAS DE MADERA, 45 Y 60 GRADOS.	1 – JGO
21	MESA DE TRABAJO DE 900 X 600 X 750 MM.	3 – PZA
22	MESA MULTIUSOS FABRICADA EN ACERO ESMALTADO, MEDIDA DE MARCO 50 X 60 CM. CON CUBIERTA DE IMPRESION Y LAMPARA DE CUARZO.	1 – PZA
23	MARCOS PARA SERIGRAFIA (DIFERENTES TAMAÑOS).	12 -PZA
24	MESA PARA COMPUTADORA DE 120 X 60 CM.	13 – PZA
25	MESA PARA IMPRESORA.	5 – PZA
28	MESA PULPO DE 2 ESTACIONES CON 6 MARCOS DOBLE GIRO, MEDIDA DE PALETAS: 38 X 48.	1 – PZA
29	PAQUETE DE HIGIENE Y SEGURIDAD (CUBREBOCAS, GUANTES DE NITRILO, DISPENSADOR DE JABON).	1- PAQ
30	PIZARRON INTERACTIVO PARA MONTAJE EN PARED, CON SUPERFICIE MINIMA DE ESCRITURA DE 1.56 X 1.17M, CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES OPTICOS PARA DETECTAR MARCADORES, TECLADO VIRTUAL, SOFTWARE DE CONFIGURACION Y APLICACION EN ESPAÑOL. COMPATIBLE CON: WINDOWS XP, VISTA Y 7. PUERTO DE COMUNICACION: USB. OPERACION Y FUNCIONES: CHAROLA INTELIGENTE CON SENSORES. SOFTWARE: SOFTWARE DE CONFIGURACION Y DE APLICACION EN ESPAÑOL; TECLADO VIRTUAL EN MODO DE PROYECCION; ANOTACION EN IMAGENES PROYECTADAS CON MARCADOR RESALTADOR AL CONTACTO CON EL DEDO QUE PERMITA CREAR, EDITAR, MOVER Y GUARDAR ANOTACIONES EN EL SOFTWARE DEL PIZARRON; RECONOCIMIENTO AUTOMATICO DE LAS FUNCIONES DE TINTA VIRTUAL, MOUSE Y BORRADO AL HACER CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL PIZARRON.	1 – PZA
31	PLANCHA DE TRANSFERENCIA TERMICA SEMIAUTOMATICA.	1- PZA
32	PLOTTER PARA GRAFICOS DE 42'.	1 – PZA
33	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
34	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1 – PZA
35	REGULADOR ACONDICIONADOR EN LINEA.	1 – PZA
36	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA. TECNOLOGIA 802. 11 G 2.4 GHZ	1 – PZA
37	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 – PZA
38	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	24 – PZA
39	SOFTWARE DE DISEÑO Y MODELAJE 2D Y 3D, DEBERA PERMITIR EL DESARROLLO DE: PLANOS CAD CONVENCIONALES; MODELOS VIRTUALES DESDE MULTIPLES VISTAS ORTOGRAFICAS; CAMBIOS DE COLORES Y TEXTURAS; DETERMINACION DE PROPIEDADES DE MATERIALES; MEDICION DE PROPIEDADES, COMO MASA Y VOLUMEN; E INCLUIR UNA BIBLIOTECA DE FORMAS 3D Y LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 – PZA
40	SOFTWARE EDUCATIVO: DISEÑO DE PAGINAS WEB, CON ACTIVIDADES INTERACTIVAS DESARROLLADAS A PARTIR DE SOFTWARE TUTORIAL Y PROFESIONAL QUE INTEGRA SIMULACIONES Y EXPLORACIONES MULTIMEDIA, ASI COMO LICENCIA INSTITUCIONAL.	1 – PZA
41	SOFTWARE PARA FOTOGRAFIA.	1 – PZA
42	SOFTWARE PARA TIPOGRAFIA.	1 – PZA
43	TABLERO PARA HERRAMIENTAS 1200 X 900 MM. EST. METALICA CON PERFOCEL.	1 – PZA
44	TIPOMETRO DE 108 CUADRITINES.	10 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION LABORATORIO DE INFORMATICA MODALIDAD SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION DEL ARTICULO	CANT-UNID
1	ARCHIVERO METALICO DE 440 X 710 X 750 MM, CON 2 GAVETAS TAMAÑO OFICIO.	1-PZA
2	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
3	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4-PZA
4	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	33-PZA
5	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
6	ESCRITORIO DE 1 PEDESTAL DE 1140 X 750 X 750 MM.	1-PZA
7	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	3-PZA
8	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM, DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	4-PZA
9	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION DE 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	3-PZA
10	KIT DE HERRAMIENTAS PARA LABORATORIO DE INFORMATICA.	1-KIT
11	MESA DE TRABAJO DE 800 X 600 MM.	32-PZA
12	MESA PARA EL MAESTRO DE 1200 X 600 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1-PZA
13	MESA PARA IMPRESORA.	5-PZA
14	MODULO SOFTWARE EDUCATIVO: PROGRAMACION.	1 - PAQ
15	MODULO DE TRABAJO CON COMPUTADORAS PERSONALES QUE A TRAVES DE APLICACIONES MULTIMEDIA CUBRE LA OPERACION Y EL MANTENIMIENTO DE LAS PC, INCLUYENDO LA INSTALACION DE SISTEMAS OPERATIVOS, ADICION DE MEMORIA RAM, REEMPLAZO DEL DISCO DURO Y CONEXION A UNA IMPRESORA. DEBERA INCLUIR CONJUNTOS DE PRACTICAS BASADOS EN UNA PC MODIFICADA. ENTRE LOS EQUIPOS Y MATERIALES SUMINISTRADOS CON EL MODULO DE TRABAJO DEBERAN SER DESCRITOS Y MOSTRADOS EN EL SOFTWARE DEL PROGRAMA DE APRENDIZAJE, SE INCLUIRAN: COMPUTADORA PERSONAL CON GABINETE MINITORRE; MONITOR PLANO; TECLADO; RATON; IMPRESORA DE CHORRO DE TINTA; CABLE USB; BOCINAS PARA PC; MODULO DE MEMORIA DDR2; TARJETA DE EXPANSION INALAMBRICA; DISCO DURO INTERNO DVD/CD RW; ACCESORIOS PARA MONTAJE DE LA TARJETA DE EXPANSION Y DISCO DURO; PULSERA Y TAPETE ANTIESTATICOS; DESARMADOR PLANO; JUEGO DE CABLES Y CONECTORES; MANUALES DE REFERENCIA DEL FABRICANTE DE LA PC E IMPRESORA.	2 - PZA

16	MODULO DE COMUNICACIONES ELECTRONICAS, DEBERA INTEGRAR ACTIVIDADES INTERACTIVAS DESARROLLADAS A PARTIR DE SOFTWARE Y COMPLEMENTADAS POR UN ENTRENADOR DE COMUNICACIONES ELECTRONICAS (HARDWARE). EL SOFTWARE DEBERA BASARSE EN EL USO DE SIMULACIONES Y EXPLORACIONES MULTIMEDIA RESPECTO AL FUNCIONAMIENTO DE TELEFONOS, FAXES, TELEFONIA MOVIL (CELULARES), RADIODIFUSION, REDES DE COMPUTACION, INTERNET, ANCHO DE BANDA, SIMULACION DE UNA RED DE TELEFONOS MOVILES, ENTRE OTROS. MIENTRAS QUE EL ENTRENADOR DE COMUNICACIONES (HARDWARE) DEBERA INTEGRAR DIAGRAMAS ESQUEMATICOS, TRANSMISOR, RECEPTOR, INTERFAZ DE TRANSMISION DE DATOS Y ACCESORIOS.	1 – PZA
17	MODULO DE TECNOLOGIA DE REDES, LOS TEMAS INCLUIRAN UNA O MAS PRESENTACIONES INTERACTIVAS DE ASPECTOS TEORICOS E INTRODUCTORIOS Y DEBERAN INCORPORAR ACTIVIDADES REALIZADAS TANTO CON SIMULADORES COMO CON UN ENTRENADOR ESPECIALIZADO. ENFATIZARAN LA ADQUISICION POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE COMPETENCIAS PRACTICAS RELACIONADAS CON LA INSTALACION, CABLEADO Y CONFIGURACION DE LAS REDES POR MEDIO DEL DESARROLLO DE ACTIVIDADES. ENTRE LOS EQUIPOS Y MATERIALES SUMINISTRADOS CON EL MODULO, LOS CUALES DEBERAN SER DESCRITOS Y MOSTRADOS EN EL SOFTWARE. CONTARA CON: TABLERO ENTRENADOR DE CABLEADO ESTRUCTURADO; CONJUNTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS QUE INCLUIRAN: CABLE UTP; CD CON EL PROGRAMA DE APRENDIZAJE DEL MODULO.	1 MOD
18	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA EL LABORATORIO DE INFORMATICA	1- PAQ
19	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1-PZA
20	PROYECTOR (TIPO CAÑON) CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/ BRILLANTES.	1-PZA
21	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK).	1-PZA
22	REGULADOR ACONDICIONADOR EN LINEA.	1- PZA
23	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA. TECNOLOGIA 802.11G. 2.4GHZ.	1-PZA
24	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	34-PZA
25	SOFTWARE DE BASE DE DATOS.	1-PZA
26	SOFTWARE EDUCATIVO. DISEÑO DE PAGINAS WEB, CON ACTIVIDADES INTERACTIVAS DESARROLLADAS A PARTIR DE SOFTWARE TUTORIAL Y PROFESIONAL QUE INTEGRA SIMULACIONES Y EXPLORACIONES MULTIMEDIA, ASI COMO LICENCIA INSTITUCIONAL.	1-PZA.
27	SOFTWARE EDUCATIVO TUTORIAL DE MS/OFFICCE.	1-PZA.
28	SOFTWARE DE PROGRAMACION, CON LICENCIA INSTITUCIONAL CON APLICACIONES Y SIMULACIONES INTERACTIVAS QUE CUBREN ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACION.	1-PZA
29	SOFTWARE DE FOTOGRAFIA.	1-PZA
30	SOTWARE TELECOMUNICACIONES Y REDES.	1- PZA
31	SOFTWARE PARA EL DISEÑO Y VISUALIZACION DE CONTENIDOS Y VIDEOS.	1- PZA
32	IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL.	2-PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA SALUD, LOS SERVICIOS Y LA RECREACION LABORATORIO DE ADMINISTRACION CONTABLE EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT- UNIDAD
1	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS, CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	2 – PZA
2	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
3	CALCULADORA ELECTRONICA.	40 – PZA
4	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	3 – PZA
5	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	41 – PZA
6	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
7	ESTANTE PARA UTILES 1200 X 590 X 900 MM. EST. METALICA CON CUBIERTA DE TRIPLAY.	4 – PZA
8	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	3 – PZA
9	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	5 – PZA
10	GUILLOTINA DE BASE DE MADERA, CORTE RECTO, PRECORTE DE 12 PULGADAS.	2 - PZA
11	MESA DE TRABAJO DE 800 X 600 MM.	40 – PZA
12	MESA PARA IMPRESORA.	6 – PZA
13	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	1 – PZA
15	PAQUETE DE ARTICULOS DE OFICINA.	1 - PAQ
16	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1 – PZA
18	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
19	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO BREAK).	1 – PZA
20	REGULADOR TIPO ACONDICIONADOR DE LINEA.	1 – PZA
21	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA, TECNOLOGIA 802.11 G. 2.4 GHZ.	1 – PZA
22	SILLA ESPECIAL PARA COMPUTO.	40 - PZA
23	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 – PZA
24	SOFTWARE DE ADMINISTRACION CONTABLE COI.	1 – PZA
25	SOFTWARE DE ADMINISTRACION CONTABLE SAP.	1 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA SALUD, LOS SERVICIOS Y LA RECREACION LABORATORIO DE OFIMATICA EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNIDAD
1	ARCHIVERO METALICO VERTICAL DE TRES GAVETAS CON MEDIDAS GENERALES DE 0.47 X 0.65 X 1.01 M.	3 – PZA
2	BOTQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1 - PZA
3	CALCULADORA ELECTRONICA.	6 – PZA
4	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	2 – PZA
5	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	41 – PZA
6	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA –SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1 – JGO
7	CONMUTADOR	2 – EQP
8	DICTAFONO CON 512 MB DE MEMORIA INTEGRADA.	5 – PZA
9	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	2 – PZA
10	GABINETE METALICO DE 900 X 450 X 1850 MM, DIVISION VERTICAL Y 5 ENTREPAÑOS.	3 – PZA
11	GUILLOTINA DE MADERA DE 300 X 300 MM.	1 – PZA
12	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	2 – PZA
13	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL LASER A COLOR.	2 – PZA
14	MAQUINA DE ESCRIBIR ELECTRICA, CARRO DE 15', LINEA UTIL DE IMPRESION 11.5'.	4 – PZA
15	MESA DE TRABAJO DE 800 X 600 MM.	40 – PZA
16	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	4 – PZA
17	MESA PARA MECANOGRAFIA DE 800 X 400 X 675 MM.	4 – PZA
18	MODULO DE TRABAJO CON COMPUTADORES PERSONALES.	1 – JGO
19	PAQUETE DE ARTICULOS DE OFICINA.	2 – PAQ
20	PIZARRON ELECTRONICO INTERACTIVO.	1 – PZA
21	PROYECTOR (TIPO CAÑON)) DIGITAL CON ACCESORIOS. CARACTERISTICAS MINIMAS: 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1 – PZA
22	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W. (NO BREAK).	1 – PZA
23	REGULADOR ACONDICIONADOR EN LINEA.	1 - PZA
24	RUTEADOR/MODEM PARA, RED INALAMBRICA. TECNOLOGIA 802.11 G. 2.4 GHZ.	1 – PZA
25	SILLA ESPECIAL PARA COMPUTO.	44 – PZA
26	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	1 – PZA
27	SOFTWARE DE BASE DE DATOS.	1 – PZA
28	SOFTWARE EDUCATIVO TUTORIAL DE MS/OFFICCE.	1 – PZA
29	SOFTWARE PARA MECANOGRAFIA.	1 – PZA

ASIGNATURA DE TECNOLOGIA GUIAS DE EQUIPAMIENTO BASICO Y RECURSOS DIDACTICOS COMPLEMENTARIOS TECNOLOGIAS DE LA SALUD, LOS SERVICIOS Y LA RECREACION LABORATORIO DE TURISMO EDUCACION SECUNDARIA TECNICA		
No.	DESCRIPCION	CANT-UNID
1	ANAQUEL TIPO COMODA CON PUERTAS.	1-PZA
2	ARCHIVERO METALICO DE 440 X 710 X 1340 MM CON 4 GAVETAS TAMAÑO OFICIO.	2-PZA
3	BANCO CON RESPALDO (USO MULTIPLE) GIRATORIO.	9-PZA
4	BASCULA DE 12.5 KILOS DE CAPACIDAD CON CUCHARON CROMADO Y DESTARADOR.	1-PZA
5	BATERIA DE DURALUMINIO (JGO), COMPUESTO DE 10 PZAS.	2-JGO
6	BATIDORA ELECTRICA, 12 VELOCIDADES, CON BASE.	1-PZA
7	BOTIQUIN DE PRIMERO AUXILIOS DE 250 X 80 X 300 MM DE ALTURA.	1-PZA
8	CAFETERA CON CAPACIDAD DE 10 LITROS, "COFFEE BREAK".	1-PZA
9	CALCULADORA ELECTRONICA	5-PZA
10	CARRO PARA CHAROLAS Y CUBIERTOS EN ACERO INOX. DE 0.60 X 0.70 X 0.90 M.	1-PZA
11	CESTO METALICO DE 340 X 190 X 340 MM PARA PAPELES.	4-PZA
12	COMPUTADORA DE ESCRITORIO CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: PROCESADOR DUAL CORE 2.5 GHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 22". INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	6-PZA
13	COMPUTADORA PORTATIL CON CARACTERISTICAS MINIMAS DE: 2130 MHZ; MEMORIA RAM 2 GB; DISCO DURO 250 GB; TARJETA WIRELESS WIFI, TCP/IP INSTALADO, DVDRW; MONITOR LCD DE 14". 1366 X 768 PÍXELES, INCLUYE SOFTWARE WINDOWS 7 Y M/S OFFICE.	16-PZA
14	CONJUNTO DE INVESTIGACION DE ENERGIA SUSTENTABLE INTEGRADO DE SOFTWARE TUTORIAL, DE SIMULACION Y DE EQUIPOS PARA PRACTICAS. DEBERA INCLUIR SIMULADOR MULTIMEDIA DE GENERACION DE ENERGIA SUSTENTABLE Y PARA PRACTICAS, MOTORES STIRLING, HORNOS SOLARES, TURBINAS DE VAPOR Y CONJUNTOS CON GENERADORES EOLICOS, PANELES FOTOVOLTAICOS Y CELDAS DE COMBUSTIBLE. DEBERA CONTENER PRESENTACIONES, DEMOSTRACIONES, ACTIVIDADES PRACTICAS, INVESTIGACIONES DOCUMENTALES, RESOLUCION DE PROBLEMAS Y PROYECTOS. EL CONJUNTO DEBERA UTILIZAR SOFTWARE INTERACTIVO. EL CONJUNTO DEBERA INTEGRAR PRACTICAS RELACIONADAS CON: GENERACION DE ENERGIA; FUENTES ALTERNAS DE ENERGIA -SOLAR, EOLICA, BIOMASA, GEOTERMICA; LA HIDROELECTRICIDAD Y LA ENERGIA NUCLEAR; CELDAS DE COMBUSTIBLE; Y REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.	1-JGO
15	CONMUTADOR.	2-EQP
16	CUBIERTOS DE ACERO INOXIDABLE, JUEGO PARA 6 PERSONAS (24 PZAS).	3-JGO
17	ESTUFA MULTICHEF CON CUATRO QUEMADORES ABIERTOS, TIPO JUMBO.	1-PZA
18	EXTINGUIDOR DE POLVO QUIMICO SECO A.B.C. CAPACIDAD DE 8.5 KGS.	3-PZA
19	EXTRACTOR ELECTRICO PARA JUGOS CITRICOS.	1-PZA
20	IMPRESORA LASER, CAPACIDAD DE IMPRESION 22 PPM, RESOLUCION 1200 X 1200 DPI.	4-PZA
21	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL, LASER A COLOR.	1-PZA
22	LICUADORA CAPACIDAD 2 LTS., 3 VELOCIDADES, BASE CROMADA, VASO DE VIDRIO.	2-PZA
23	MESA BINARIA DE 1200 X 400 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	12-PZA
24	MESA DE TRABAJO CON 1 TARJA DE 1800 X 700 X 900 MM.	1-PZA
25	MESA PARA COCINETA DE 1100 X 600 X 900 MM.	1-PZA
26	MESA PARA IMPRESORA.	2-PZA
27	MESA PARA MAESTRO DE 1200 X 600 X 750 MM, METALICA CON CUBIERTA DE MADERA.	3-PZA
28	MICROCOMPUTADORA.	16-PZA
29	PANTALLA DE PARED TIPO PERSIANA, PARA COLGAR, DE 1.78 X 1.78 MTS. (70" X 70").	1-PZA
30	PAQUETE DE ARTICULOS DE OFICINA.	1-PAQ
31	PAQUETE DE ENSERES DE TURISMO.	1-PAQ
32	PAQUETE DE INFORMACION TURISTICA.	1-PAQ

33	PAQUETE DE SEGURIDAD E HIGIENE.	1-PAQ
34	PIZARRON METALICO DE 3000 X 900 MM, ESMALTADO, COLOR BLANCO.	1-PZA
35	PROYECTOR (TIPO CAÑON) DIGITAL CON ACCESORIOS, CARACTERISTICAS MINIMAS 2000 ANSI LUMENS/BRILLANTES.	1-PZA
36	REFRIGERADOR VERTICAL DE 10 PIES CUBICOS DE 580 X 670 X 1470 MM DE H.	2-PZA
37	REGULADOR CON RESPALDO DE ENERGIA DE 1500 W (NO BREAK)	2-PZA
38	RUTEADOR/MODEM PARA RED INALAMBRICA, TECNOLOGIA 802.11G 2.4 GHZ.	1-PZA
39	SILLA APILABLE DE 495 X 567 X 767 MM, ESTRUCTURA METALICA.	16-PZA
40	SILLA ESPECIAL CAPFCE.	21-PZA
41	SISTEMA DE ALMACENAJE Y CARGA.	1-PZA
42	SOFTWARE ADMINISTRATIVO DE TURISMO, DISEÑADO ESPECIFICAMENTE PARA OPERADORES DE TURISMO QUE PERMITA MANEJAR OPERACIONES DE COTIZACION, VENTA Y MANEJO DE PAQUETES Y PROGRAMAS TURISTICOS. EMISION Y CONTROL DE VOUCHER, FACTURACION, PREPAGOS, TARIFAS.	1-PZA
43	VAJILLA PARA SEIS PESONAS (JUEGO DE 30 PIEZAS) DE PORCELANA.	2-JGO
44	MESA CIRCULAR DE 1200 MM DE DIAMETRO PARA 8 PERSONAS.	1-PZA
45	MESA RECTANGULAR DE 1800 X 900 MM PARA 8 PERSONAS.	1 -PZA

ACLARACION al Acuerdo SO/II-10/02-S mediante el cual el H. Comité Técnico del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales aprueba el Estándar de Competencia, Prestación de servicios de consultoría para la implementación del sistema de gestión del modelo equidad de género, publicado el 3 de marzo de 2011.

H. Comité Técnico del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

ACLARACION AL ACUERDO SO/II-10/02-S, POR EL QUE SE APRUEBA EL ESTANDAR DE COMPETENCIA "PRESTACION DE SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DEL MODELO DE EQUIDAD DE GENERO", PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL DIA JUEVES 3 DE MARZO DE 2011.

En la Primera Sección, página 101.

Dice:

ESTANDAR DE COMPETENCIA

I.- Datos Generales.

Código: EC0092 **Título:** Prestación de servicios de consultoría para la implementación del sistema de gestión del modelo de equidad de género.

...

Debe decir:

ESTANDAR DE COMPETENCIA

I.- Datos Generales.

Código: EC0080 **Título:** Prestación de servicios de consultoría para la implementación del sistema de gestión del modelo de equidad de género.

...

Lic. Elda Erika Fernández Ruvalcaba, Directora de Asuntos Jurídicos del CONOCER y Prosecretaria del Comité Técnico del CONOCER, con fundamento en las Cláusulas Décima Tercera, inciso f) del Contrato Constitutivo del CONOCER; artículos 8 fracción III, 10 fracciones V y VI, y 30 fracciones XI y XIV del Estatuto Orgánico del CONOCER; se comunica que el presente Acuerdo SO/II-11/10.02,R es fiel de lo desahogado y aprobado en la Segunda Sesión Ordinaria de 2011, del H. Comité Técnico del CONOCER. Se expide a los diez días del mes de junio de dos mil once, para los efectos a que haya lugar.- La Prosecretaria del Comité Técnico del CONOCER, **Elda Erika Fernández Ruvalcaba**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE SALUD

CONVENIO Especifico en materia de transferencia de recursos para fortalecer la ejecución y desarrollo del Programa y Proyectos de Protección contra Riesgos Sanitarios, así como la Red Nacional de Laboratorios, que celebran la Secretaría de Salud y el Estado de Durango.

CONVENIO ESPECIFICO EN MATERIA DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS PARA FORTALECER LA EJECUCION Y DESARROLLO DEL PROGRAMA Y PROYECTOS DE PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS, ASI COMO LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE SALUD A LA QUE EN ADELANTE SE LE DENOMINARA "LA SECRETARIA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL LIC. MIGUEL ANGEL TOSCANO VELASCO, TITULAR DE LA COMISION FEDERAL PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS, ASISTIDO POR EL LIC. ERWIN ROENIGER SERVIN, SECRETARIO GENERAL Y, POR LA OTRA PARTE, EL EJECUTIVO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE DURANGO, AL QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA "LA ENTIDAD", REPRESENTADO POR LA DRA. ELVIA E. PATRICIA HERRERA GUTIERREZ, EN SU CARACTER DE SECRETARIA DE SALUD Y DIRECTORA GENERAL DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE DURANGO, CON LA ASISTENCIA DEL DR. MIGUEL ANGEL ARAGON CONTRERAS, COMISIONADO PARA LA PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS DEL ESTADO DE DURANGO, EL C.P. CARLOS EMILIO CONTRERAS GALINDO, EN SU CARACTER DE SECRETARIO DE FINANZAS Y DE ADMINISTRACION Y LA C.P. MARIA DE LOURDES NEVAREZ HERRERA, EN SU CARACTER DE SECRETARIA DE CONTRALORIA Y MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, CONFORME A LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

- I. Con fecha 29 de febrero de 2008, "LA ENTIDAD" y "LA SECRETARIA" celebraron el Acuerdo Marco de Coordinación, en lo sucesivo "EL ACUERDO MARCO", con objeto de facilitar la concurrencia en la prestación de servicios en materia de salubridad general, así como para fijar las bases y mecanismos generales a través de los cuales serían transferidos, mediante la suscripción del instrumento específico correspondiente, recursos presupuestarios federales, insumos y bienes a "LA ENTIDAD" para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal, en términos del artículo 9 de la Ley General de Salud.
- II. Que de conformidad con lo establecido en la Cláusula Segunda de "EL ACUERDO MARCO", los Convenios Específicos serían suscritos atendiendo al ámbito de competencia que cada uno de ellos determine por "LA ENTIDAD", la Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Durango, asistida por el Comisionado para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, y el Secretario de Finanzas y de Administración y la Secretaria de Contraloría y Modernización Administrativa; y por "LA SECRETARIA", el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, asistido por el Secretario General.

DECLARACIONES

I. De "LA SECRETARIA":

1. Que la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios es un Organismo Desconcentrado de la Secretaría de Salud, con autonomía técnica, administrativa y operativa, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 17 bis y 17 bis 1 de la Ley General de Salud, 1, 2, 3 y 10 del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, cuyo objeto es el ejercicio de las atribuciones en materia de regulación, control y fomento sanitarios conforme a la Ley General de Salud.
2. Que su representante, en su carácter de Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, tiene la competencia y legitimidad para suscribir el presente Convenio Especifico, según se desprende de lo previsto en los artículos 17 bis y 17 bis 1, de la Ley General de Salud; 1, 2 inciso C, fracción X, 3, 6, 36 y 38 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud; 10, fracciones XVI y XVII del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, y acredita su cargo mediante nombramiento de fecha 1 de abril de 2008, expedido por el Lic. Felipe de Jesús Calderón Hinojosa, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, mismo que en copia fotostática simple se adjunta al presente instrumento, para formar parte integrante de su contexto.

3. Que dentro de las funciones del Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, se encuentran las de representar al órgano de que se trate, con facultades para celebrar los actos jurídicos, convenios que requieran para el ejercicio de las atribuciones del órgano respectivo, participar, en el ámbito de su competencia, en los mecanismos de coordinación y concertación que se establezcan con las autoridades federales, estatales y municipales, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.
4. Que la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios tiene conferidas, entre otras facultades, la de efectuar la evaluación de riesgos a la salud en las materias de su competencia; instrumentar la política nacional de protección contra riesgos sanitarios en materia de medicamentos, insumos para la salud y sustancias tóxicas o peligrosas para la salud; ejercer el control y la vigilancia sanitaria de los productos señalados, de las actividades relacionadas con éstos y de los establecimientos destinados al proceso de dichos productos; evaluar, expedir o revocar las autorizaciones de los productos citados y de los actos de autoridad que para la regulación, en el control y fomento sanitario se establecen o deriven de la Ley General de Salud, así como imponer sanciones y aplicar medidas de seguridad, en las materias de su competencia, de conformidad con lo previsto por el artículo 17 bis de la Ley General de Salud y 3, fracciones I, VII y X del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
5. Que el Secretario General, participa en la suscripción del presente Convenio Específico en términos del artículo 19, fracción XV, del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.
6. Que cuenta con la disponibilidad presupuestal correspondiente para hacer frente a los compromisos derivados de la suscripción del presente instrumento.
7. Que para efectos del presente Convenio Específico señala como domicilio el ubicado en Monterrey número 33, colonia Roma, Delegación Cuauhtémoc, código postal 06700, en México, Distrito Federal.

II. Declara “LA ENTIDAD”:

1. Que la Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Durango, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con el artículo 34 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango, cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a “EL ACUERDO MARCO”.
2. Que el Secretario de Finanzas y de Administración, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con el artículo 30 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango, cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a “EL ACUERDO MARCO”.
3. Que la Secretaria de Contraloría y Modernización Administrativa, asiste a la suscripción del presente Convenio Específico, de conformidad con el artículo 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango, cargo que quedó debidamente acreditado con la copia del nombramiento que se adjuntó a “EL ACUERDO MARCO”.
4. Que el Comisionado para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, participa en la suscripción del presente instrumento, de conformidad con el artículo 7 del Decreto por el que se crea la Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, y acredita su cargo mediante nombramiento de fecha 1 de septiembre de 2008, expedido por el Gobernador Constitucional del Estado, C.P. Ismael Alfredo Hernández Deras, mismo que en copia fotostática simple se adjunta al presente instrumento, para formar parte integrante de su contexto.

5. Que dentro de las funciones de la Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, se encuentran las de ejercer el control, vigilancia y fomento sanitario de los productos, actividades, establecimientos y servicios, dirigir el Sistema Estatal de Protección contra Riesgos Sanitarios, planear, organizar, dirigir y controlar los recursos humanos, materiales y financieros asignados a la COPRISED, de acuerdo con las políticas y lineamientos que emita la Secretaría de Finanzas y de Administración, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Decreto por el que se crea la Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango.
6. Que sus prioridades para alcanzar los objetivos pretendidos a través del presente instrumento son el fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de protección contra riesgos sanitarios, así como el fortalecimiento de la red nacional de laboratorios.
7. Que para todos los efectos legales relacionados con este Convenio Específico señala como su domicilio el ubicado en Palacio de Gobierno de Durango, sito en calle 5 de Febrero número 800, Zona Centro, código postal 34000, de la ciudad de Durango, Durango.

Una vez expuesto lo anterior y toda vez que la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, dispone en sus artículos 74 y 75, que el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, autorizará la ministración de los subsidios y transferencias que, con cargo a los presupuestos de las dependencias, se aprueben en el Presupuesto de Egresos de la Federación, mismos que se otorgarán y ejercerán conforme a las disposiciones generales aplicables. Dichos subsidios y transferencias deberán sujetarse a los criterios de objetividad, equidad, transparencia, publicidad, selectividad y temporalidad que en ella se señalan.

Aplicando al objeto del presente Convenio Específico, lo dispuesto en los artículos 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 22, 26, y 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33 y 44 de la Ley de Planeación; 74 y 75 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 1, 3, 9, 13, 17 bis, 17 bis 1, 19, de la Ley General de Salud; 1, 2, 3, 6, 36 y 38 del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud; 1, 2, 3 y 10, fracción XVI del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios; 1 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 1 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; los "Lineamientos para informar sobre el ejercicio, destino y resultados de los recursos federales transferidos a las entidades federativas", publicados en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2008; así como en los artículos 70, fracción XXXI de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango; 166 y 178 de la Ley de Salud del Estado de Durango; 30 y 34 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Durango y demás disposiciones legales aplicables, las partes celebran el presente Convenio Específico al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO.- El presente Convenio Específico y los anexos que forman parte del mismo, tienen por objeto transferir recursos presupuestales federales a "LA ENTIDAD" para coordinar su participación con el Ejecutivo Federal a través de "LA SECRETARIA", en términos de los artículos 9, 13, 17 bis y 19 de la Ley General de Salud, que permitan a "LA ENTIDAD" en el ejercicio fiscal 2010, en materia de protección contra riesgos sanitarios, fortalecer la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de Protección contra Riesgos Sanitarios, así como el Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios, en los plazos y términos establecidos en los Anexos 1, 2 y 3 los cuales debidamente firmados por las instancias que celebran el presente Convenio Específico, forman parte integrante de su contexto, en los que se describen: la aplicación que se dará a tales recursos; el tiempo de ejecución de los compromisos que sobre el particular asume "LA ENTIDAD" y "LA SECRETARIA" y; los mecanismos para la evaluación y control de su ejercicio.

Los recursos presupuestales que transfiere "LA SECRETARIA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, se aplicarán a los conceptos y hasta por los importes que a continuación se mencionan:

CONCEPTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO		IMPORTE
Fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del Programa y Proyectos Federales de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios)	Ramo 12	Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Comunidad	\$1,756.314.00 (UN MILLON SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS 00/100 M.N.)
"Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios"	Ramo 12	Fondo de Aportaciones para los Servicios de Salud a la Comunidad	\$752,706.00 (SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SEIS PESOS 00/100 M.N.)
TOTAL			\$2,509,020.00 (DOS MILLONES QUINIENTOS NUEVE MIL VEINTE PESOS 00/100 M.N.)

El importe que se transferirá para la operación de los conceptos a que se refiere el cuadro anterior se precisa en el Anexo 1, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

Con el objeto de asegurar la aplicación y efectividad del presente Convenio Específico, las partes se sujetarán a lo establecido en sus Cláusulas, sus correspondientes Anexos, así como lo estipulado en "EL ACUERDO MARCO" y, a las demás disposiciones jurídicas aplicables.

SEGUNDA.- TRANSFERENCIA.- Para la realización de las acciones objeto del presente instrumento, el Ejecutivo Federal transferirá a "LA ENTIDAD" recursos presupuestarios federales hasta por la cantidad de \$1'756,314.00 (un millón setecientos cincuenta y seis mil trescientos catorce pesos 00/100 M.N.) con cargo a los recursos presupuestales de "LA SECRETARIA", para fortalecer la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de Protección contra Riesgos Sanitarios; así como por la cantidad de \$752,706.00 (setecientos cincuenta y dos mil setecientos seis pesos 00/100 M.N.) con cargo a los recursos presupuestales de "LA SECRETARIA", para el Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios, ambas cantidades de acuerdo con los plazos y calendario que se precisan en el Anexo 2, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

Los recursos a que se refiere el párrafo anterior, se radicarán a través de la Secretaría de Finanzas y de Administración de "LA ENTIDAD", en la cuenta bancaria productiva específica que ésta establezca para tal efecto, en forma previa a la entrega de los recursos, en la institución de crédito bancaria que la misma determine, informando de ello a "LA SECRETARIA" a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, con la finalidad de que los recursos transferidos y sus rendimientos financieros estén debidamente identificados para efectos de comprobación de su ejercicio y fiscalización, de conformidad con lo establecido en el artículo 82, fracción IX de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Los recursos Federales que se transfieran en los términos de este Convenio Específico no pierden su carácter Federal, por lo que en su asignación y ejecución deberán observarse las disposiciones jurídicas federales aplicables a la consecución del objeto del presente instrumento.

Queda expresamente estipulado, que la transferencia presupuestal otorgada en el presente Convenio Específico no es susceptible de presupuestarse en los ejercicios fiscales siguientes, por lo que no implica el compromiso de transferencias posteriores ni en ejercicios fiscales subsecuentes con cargo a la Federación para complementar la infraestructura y el equipamiento que pudiera derivar del objeto del presente instrumento, ni de operación inherentes a las obras y equipamiento, ni para cualquier otro gasto administrativo o de operación vinculado con el objeto del mismo.

“LA ENTIDAD” deberá sujetarse a los siguientes parámetros para asegurar la transparencia en la aplicación y comprobación de los recursos federales transferidos:

PARAMETROS

“LA SECRETARIA” verificará, por conducto de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios que los recursos presupuestales señalados en la Cláusula Segunda, sean destinados únicamente para la realización de los conceptos a que se refiere la Cláusula Primera del presente instrumento, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal y de acuerdo a los siguientes alcances:

- a) La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios transferirá los recursos presupuestales asignados a “LA ENTIDAD” a efecto de que sean aplicados específicamente al fortalecimiento de la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de Protección contra Riesgos Sanitarios, así como para fortalecer la Red Nacional de Laboratorios, citados en la Cláusula Primera del presente Convenio Específico y conforme a lo estipulado en los Anexos 1, 2 y 3 que forman parte integrante de su contexto, sin intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice “LA ENTIDAD” para cumplir con la ejecución de las actividades descritas en los Anexos del presente instrumento, o bien con el programa físico financiero de obra, de equipamiento y, adquisición de insumos, que contribuyan o fortalezcan al desarrollo de las acciones de protección contra riesgos sanitarios, que determine esta última, sin interferir de forma alguna en el procedimiento constructivo y mecanismo de supervisión externo que defina “LA ENTIDAD” durante la aplicación de los recursos presupuestales destinados a su ejecución y demás actividades que se realicen para el cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas, de tiempo, de cantidad y de calidad contratadas a través de “LA ENTIDAD”.
- b) La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios practicará visitas conforme a lo acordado para este fin con “LA ENTIDAD”, a efecto de observar los avances en el desarrollo de las actividades descritas en los Anexos del presente instrumento, o bien para verificar los avances físicos de la obra y su equipamiento, solicitando a “LA ENTIDAD”, la entrega del reporte fotográfico y escrito de los avances de la obra y su equipamiento, así como de la “relación de gastos”, que sustente y fundamente la aplicación de los recursos citados en la Cláusula Segunda del presente instrumento.

Los documentos que integran la relación de gastos, deberán reunir los requisitos que enuncian los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación y, en su caso, “LA SECRETARIA” a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, solicitará la documentación que ampare la relación de gastos antes mencionada.

- c) La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios aplicará las medidas que procedan de acuerdo con la normatividad aplicable e informará a la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de “LA SECRETARIA” y ésta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el caso o casos en que los recursos presupuestales permanezcan ociosos o no hayan sido aplicados por “LA ENTIDAD” para los fines objeto del presente Convenio Específico de conformidad con el Anexo 1 del mismo, o bien, en contravención a sus Cláusulas, ocasionando como consecuencia el reintegro y la suspensión de la ministración de recursos a “LA ENTIDAD”, en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de “EL ACUERDO MARCO”.

- d) Los recursos presupuestales que se comprometen transferir mediante el presente instrumento, estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria y a las autorizaciones correspondientes, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y de acuerdo con el calendario que para tal efecto se establezca.

TERCERA.- OBJETIVOS E INDICADORES DEL DESEMPEÑO Y SUS METAS.- Los recursos presupuestales que transfiere el Ejecutivo Federal por conducto de "LA SECRETARIA" a que se refiere la Cláusula Segunda del presente Convenio Específico, se aplicarán a los conceptos a que se refiere la Cláusula Primera del mismo, los cuales tendrán los objetivos, acciones, indicadores del desempeño y metas que se mencionan en el Anexo 3, el cual debidamente firmado por las instancias que celebran el presente Convenio Específico forma parte integrante de su contexto.

CUARTA.- APLICACION.- Los recursos presupuestarios federales que transfiere el Ejecutivo Federal a que alude la Cláusula Segunda de este instrumento, se destinarán en forma exclusiva para fortalecer la ejecución y desarrollo del programa y proyectos federales de Protección contra Riesgos Sanitarios, así como para el Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios, mismos que se encuentran descritos en el Anexo 3 del presente Convenio.

Dichos recursos no podrán traspasarse a otros conceptos de gasto y se registrarán conforme a su naturaleza, como gasto corriente o gasto de capital.

Los recursos presupuestarios federales que se transfieren, una vez devengados y conforme avance el ejercicio, deberán ser registrados por "LA ENTIDAD" en su contabilidad de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables y se rendirán en su Cuenta Pública, sin que por ello pierdan su carácter federal.

Los rendimientos financieros que generen los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda de este Convenio Específico, deberán destinarse a los conceptos previstos en la Cláusula Primera.

QUINTA.- GASTOS ADMINISTRATIVOS.- Los gastos administrativos quedan a cargo de "LA ENTIDAD".

SEXTA.- OBLIGACIONES DE "LA ENTIDAD".- "LA ENTIDAD", adicionalmente a los compromisos establecidos en "EL ACUERDO MARCO", se obliga a:

- I. Aplicar los recursos a que se refiere la Cláusula Segunda de este instrumento en los conceptos establecidos en la Cláusula Primera del mismo, sujetándose a los objetivos e indicadores de desempeño, sus metas y calendarización previstos en la Cláusula Tercera y en el Anexo 3 de este instrumento, por lo que se hace responsable del uso, aplicación y destino de los citados recursos.
- II. Entregar trimestralmente, por conducto de la Secretaría de Finanzas y Administración o su equivalente a "LA SECRETARIA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, la relación detallada sobre las erogaciones del gasto elaborada por la unidad ejecutora (definida en la Cláusula Cuarta, fracción III de "EL ACUERDO MARCO") y validada por la propia Secretaría de Finanzas y Administración o su equivalente.
- III. Registrar en su contabilidad los recursos presupuestarios federales que reciba, de acuerdo con los principios de contabilidad gubernamental y aquella información relativa a la rendición de informes sobre las finanzas públicas y la Cuenta Pública local ante su Congreso. Asimismo, se compromete a mantener bajo su custodia, a través de la unidad ejecutora la documentación comprobatoria original de los recursos presupuestarios federales erogados, hasta en tanto la misma le sea requerida por "LA SECRETARIA" a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y, en su caso, por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y/o los órganos fiscalizadores competentes de la Secretaría de la Función Pública, así como la información adicional que estas últimas le requieran.

La documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales objeto de este Convenio Específico, deberá cumplir con los requisitos fiscales establecidos en las disposiciones federales aplicables, como son los artículos 29 y 29-A del Código Fiscal de la Federación, deberán expedirse a nombre de "LA ENTIDAD", estableciendo entre otros: domicilio, Registro Federal de Contribuyentes y conceptos de pago.

- IV.** Ministrar los recursos presupuestarios federales a que se refiere el presente instrumento, a la unidad ejecutora, en un plazo no mayor a 3 días hábiles, a efecto que estén en condiciones de iniciar las acciones para dar cumplimiento al objeto que hace referencia la Cláusula Primera de este Convenio Específico, contados a partir de la transferencia que "LA SECRETARIA" haga de los recursos conforme a la calendarización estipulada en el Anexo 2 del presente instrumento.

Los recursos presupuestales federales transferidos, que después de radicados en la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) de "LA ENTIDAD", no hayan sido ministrados a la unidad ejecutora, o que una vez ministrados a esta última no sean ejercidos en los términos de este Convenio, serán considerados por la "LA SECRETARIA" como recursos ociosos, en términos de lo establecido en el artículo 223 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, procediéndose a su reintegro al Erario Federal (Tesorería de la Federación) dentro de los quince días siguientes en que lo requiera "LA SECRETARIA".

- V.** Informar, a "LA SECRETARIA" a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, mediante la unidad ejecutora, a los 10 días hábiles siguientes a la terminación del trimestre de que se trate, sobre el ejercicio, destino y los resultados obtenidos de los recursos presupuestarios federales, conforme a la calendarización establecida en el Anexo 2, así como de forma pormenorizada sobre el avance financiero de los proyectos previstos en este instrumento.
- VI.** Reportar y dar seguimiento trimestralmente, a través del Comisionado para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, sobre el avance en el cumplimiento de objetivos e indicadores de desempeño y sus metas, previstos en el Anexo 3 y en la Cláusula Tercera de este Convenio Específico, así como el avance y, en su caso, resultados de las acciones que lleve a cabo de conformidad con este instrumento.
- VII.** Informar, trimestralmente a "LA SECRETARIA" a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, sobre el avance de las acciones respectivas y, en su caso, la diferencia entre el monto de los recursos transferidos y aquellos erogados, así como los resultados de las evaluaciones que se hayan realizado.
- VIII.** Mantener actualizados los avances en el ejercicio de los resultados de los recursos transferidos, así como evaluar los resultados que se obtengan con los mismos.
- IX.** Con base en el seguimiento de los resultados de las evaluaciones realizadas, establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos transferidos.
- X.** Informar sobre la suscripción de este Convenio, al órgano técnico de fiscalización de su legislatura local.
- XI.** Los recursos humanos que requiera para la ejecución del objeto del presente instrumento, quedarán bajo su absoluta responsabilidad jurídica y administrativa, y no existirá relación laboral alguna entre éstos y "LA SECRETARIA", por lo que en ningún caso se entenderán como patrones sustitutos o solidarios.

SEPTIMA.- OBLIGACIONES DEL EJECUTIVO FEDERAL POR CONDUCTO DE "LA SECRETARIA".-
"LA SECRETARIA", a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios se obliga a:

- I.** Transferir los recursos presupuestarios federales a que se refiere la Cláusula Segunda, párrafo primero, del presente Convenio Específico de acuerdo con los plazos y calendario establecidos que se precisan en el Anexo 2 de este instrumento.
- II.** Verificar que los recursos presupuestales que en virtud de este instrumento se transfieran, no permanezcan ociosos y que sean aplicados únicamente para la realización del objeto al que son destinados, sin perjuicio de las atribuciones que en la materia correspondan a otras instancias competentes del Ejecutivo Federal.

- III. Abstenerse de intervenir en el procedimiento de asignación de los contratos, convenios o de cualquier otro instrumento jurídico que formalice “LA ENTIDAD” para cumplir con el objeto para el cual son destinados los recursos presupuestales federales transferidos.
- IV. Practicar visitas a la Secretaría de Finanzas (o su equivalente) de “LA ENTIDAD”, para solicitar la entrega de la “relación de gastos”, que sustenten y fundamenten, el ejercicio, destino y la aplicación de los recursos federales transferidos a “LA ENTIDAD”, conforme a las atribuciones que la Ley General de Salud, el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, el Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y demás disposiciones legales aplicables le confieren.

La documentación comprobatoria del gasto de los recursos federales que se transfieren, deberá cumplir con los requisitos fiscales que señala la normatividad vigente, misma que deberá expedirse a nombre de “LA ENTIDAD”, estableciendo domicilio, Registro Federal de Contribuyentes, conceptos de pago.

- V. Aplicar las medidas que procedan de acuerdo con la normatividad aplicable e informar a la Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, por conducto de la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública, a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de la Función Pública Federales, a la Auditoría Superior de la Federación y a la Secretaría de la Contraloría o equivalente de “LA ENTIDAD”, cuando “LA ENTIDAD” no envíe a “LA SECRETARIA” la información referida en las fracciones II, V, VI y VII de la Cláusula Sexta del presente instrumento, así como el caso o casos en que los recursos presupuestales permanezcan ociosos o que no hayan sido aplicados por “LA ENTIDAD” para los fines que en este instrumento se determinan, ocasionando como consecuencia el reintegro y la suspensión de la ministración de recursos a “LA ENTIDAD”, en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de “EL ACUERDO MARCO”.
- VI. Informar en la Cuenta de la Hacienda Pública Federal y en los demás informes que sean requeridos, sobre la aplicación de los recursos transferidos con motivo del presente Convenio Específico.
- VII. Dar seguimiento trimestralmente, en coordinación con “LA ENTIDAD”, sobre el avance en el cumplimiento de la realización de las acciones objeto del presente instrumento.
- VIII. El control, vigilancia, seguimiento y evaluación de los recursos presupuestarios que en virtud de este instrumento serán transferidos, corresponderá a “LA SECRETARIA”, a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Secretaría de la Función Pública y a la Auditoría Superior de la Federación, sin perjuicio de las acciones de vigilancia, control y evaluación que, en coordinación con la Secretaría de la Función Pública, realice el Organismo de Control de “LA ENTIDAD”.
- IX. Establecer medidas de mejora continua para el cumplimiento de los objetivos para los que se destinen los recursos financieros transferidos, con base en el seguimiento de los resultados de las evaluaciones realizadas.
- X. Informar sobre la suscripción de este Convenio, a la Auditoría Superior de la Federación.
- XI. Publicar en el Diario Oficial de la Federación, dentro de los quince días hábiles posteriores a su formalización, el presente instrumento.
- XII. Difundir en su página de Internet los conceptos financiados con los recursos que serán transferidos mediante el presente instrumento, incluyendo los avances y resultados físicos y financieros, en los términos de las disposiciones aplicables.
- XIII. Los recursos humanos que requiera para la ejecución del objeto del presente instrumento, quedarán bajo su absoluta responsabilidad jurídica y administrativa, y no existirá relación laboral alguna entre estos y “LA ENTIDAD”, por lo que en ningún caso se entenderán como patrones sustitutos o solidarios.

OCTAVA.- ACCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCION, CONTROL Y EVALUACION.- Las partes convienen que "LA ENTIDAD" destine una cantidad equivalente al uno al millar del monto total de los recursos transferidos y aportados en efectivo, a favor de la Contraloría del Ejecutivo Estatal (o su equivalente), para que realice la vigilancia, inspección, control y evaluación de las obras y acciones ejecutadas por administración directa con esos recursos, dicha cantidad será ejercida conforme a los lineamientos que emita la Secretaría de la Función Pública. La ministración correspondiente se hará conforme a los plazos y calendario programados para el ejercicio de los recursos transferidos, para lo que del total de los recursos se restará hasta el uno al millar, y la diferencia se aplicará a las acciones que se detallan en el Anexo 1 de este instrumento. Para el caso de las obras públicas ejecutadas por contrato, aplicará lo dispuesto en el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos.

En los términos establecidos en el artículo 82, fracciones IX, XI y XII de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, "LA ENTIDAD" destinará un monto equivalente al uno al millar del monto total de los recursos transferidos para la fiscalización de los mismos, a favor del órgano técnico de fiscalización de la legislatura de "LA ENTIDAD".

NOVENA.- RECURSOS FEDERALES NO DEVENGADOS.- Las partes convienen que los recursos no ejercidos, remanentes o saldos disponibles de los recursos presupuestarios federales en la cuenta bancaria productiva específica a que se refiere la Cláusula Segunda de este Convenio, incluyendo los rendimientos financieros generados, que no se encuentren devengados al 31 de diciembre de 2010, se reintegrarán a la Tesorería de la Federación en los primeros 15 días naturales siguientes al cierre del ejercicio fiscal referido en el objeto del presente instrumento, conforme a las disposiciones aplicables.

DECIMA.- VIGENCIA.- El presente Convenio comenzará a surtir sus efectos a partir de la fecha de su suscripción y se mantendrá en vigor hasta el 31 de diciembre de 2010, debiéndose publicar en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD", dentro de los 15 días hábiles posteriores a su formalización.

DECIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES AL CONVENIO ESPECIFICO.- Las partes acuerdan que el presente Convenio Específico podrá modificarse de común acuerdo y por escrito, sin alterar su estructura y en estricto apego a las disposiciones jurídicas aplicables. Las modificaciones al Convenio Específico obligarán a sus signatarios a partir de la fecha de su firma y deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial de "LA ENTIDAD" dentro de los 15 días hábiles posteriores a su formalización.

En caso de contingencias para la realización del objeto previsto en este instrumento, ambas partes acuerdan tomar las medidas o mecanismos que permitan afrontar dichas contingencias. En todo caso, las medidas y mecanismos acordados serán formalizados mediante la suscripción del convenio modificatorio correspondiente.

DECIMA SEGUNDA.- CAUSAS DE TERMINACION.- El presente Convenio Específico podrá darse por terminado cuando se presente alguna de las siguientes causas:

- I. Por estar satisfecho el objeto para el que fue celebrado.
- II. Por acuerdo de las partes.
- III. Por caso fortuito o fuerza mayor.

DECIMA TERCERA.- CAUSAS DE RESCISION.- El presente Convenio Específico podrá rescindirse por las siguientes causas:

- I. Cuando se determine que los recursos presupuestarios federales permanecen ociosos o que se utilizaron con fines distintos a los previstos en el presente instrumento, o
- II. Por el incumplimiento de las obligaciones contraídas en el mismo.

Casos en los cuales se procederá en términos de lo establecido en la Cláusula Octava de "EL ACUERDO MARCO".

DECIMA CUARTA.- CLAUSULAS QUE SE TIENEN POR REPRODUCIDAS.- Dado que el presente Convenio Especifico deriva de "EL ACUERDO MARCO" a que se hace referencia en el apartado de Antecedentes de este instrumento, las Cláusulas establecidas en "EL ACUERDO MARCO" se tienen por reproducidas para efectos de este instrumento como si a la letra se insertasen y serán aplicables en todo aquello que no esté expresamente establecido en el presente Convenio Especifico.

Estando enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente Convenio Especifico, constante de 12 fojas, lo firman por quintuplicado a los veintisiete días del mes de agosto de dos mil diez.- Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, **Miguel Angel Toscano Velasco.- Rúbrica.-** El Secretario General, **Erwin Roeniger Servín.- Rúbrica.-** Por la Entidad: la Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Durango, **Elvia E. Patricia Herrera Gutiérrez.- Rúbrica.-** El Secretario de Finanzas y de Administración, **Carlos Emilio Contreras Galindo.- Rúbrica.-** La Secretaria de Contraloría y Modernización Administrativa, **María de Lourdes Nevárez Herrera.- Rúbrica.-** El Comisionado para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, **Miguel Angel Aragón Contreras.- Rúbrica.**

ANEXO 1

CONCEPTOS PARA LA APLICACION DE RECURSOS

RAMO 12: FASSC

ENTIDAD: Durango

CONCEPTO: Fortalecimiento de los Proyectos Federales en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios) y Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios

PROGRAMA: Protección contra Riesgos Sanitarios

CONVENIO CLAVE: COFEPRIS-CETR-DGO.-09/10

PROYECTOS (*)	FASSC		TOTAL
	PROTECCION CONTRA RIESGOS SANITARIOS	LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PUBLICA	
Alimentos	262,310.60	188,176.50	450,487.10
Alimentos (Componente Agua de Calidad Bacteriológica)		188,176.50	188,176.50
Productos Frontera	606,031.00	188,176.50	794,207.50
Manejo de Sustancias	414,672.72	188,176.50	602,849.22
Tabaco	473,299.68		473,299.68
TOTAL	1,756,314.00	752,706.00	2,509,020.00

(*) El Programa de Protección contra Riesgos Sanitarios considera siete ámbitos de riesgo. Para el 2010, cinco proyectos que forman parte de dichos ámbitos fueron considerados como prioritarios por su impacto en materia de salud.

Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, **Miguel Angel Toscano Velasco.- Rúbrica.-** El Secretario General, **Erwin Roeniger Servín.- Rúbrica.-** Por la Entidad: la Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Durango, **Elvia E. Patricia Herrera Gutiérrez.- Rúbrica.-** El Secretario de Finanzas y de Administración, **Carlos Emilio Contreras Galindo.- Rúbrica.-** La Secretaria de Contraloría y Modernización Administrativa, **María de Lourdes Nevárez Herrera.- Rúbrica.-** El Comisionado para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, **Miguel Angel Aragón Contreras.- Rúbrica.**

ANEXO 2
CONCEPTOS Y CALENDARIO PARA LA ASIGNACION DE RECURSOS
RAMO 12: FASSC

ENTIDAD: Durango
CONCEPTO: Fortalecimiento de los Proyectos Federales en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios) y Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios
PROGRAMA: Protección contra Riesgos Sanitarios
CONVENIO CLAVE: COFEPRIS-CETR-DGO.-09/10

- Protección contra Riesgos Sanitarios

PROYECTOS	JUL	AGS	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Alimentos			262,310.60				262,310.60
Alimentos (Componente Agua de Calidad Bacteriológica)							
Productos Frontera			606,031.00				606,031.00
Manejo de Sustancias			414,672.72				414,672.72
Tabaco			473,299.68				473,299.68
TOTAL			1,756,314.00				1,756,314.00

- Laboratorio Estatal de Salud Pública

PROYECTOS	JUL	AGS	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Alimentos			188,176.50				188,176.50
Alimentos (Componente Agua de Calidad Bacteriológica)			188,176.50				188,176.50
Productos Frontera			188,176.50				188,176.50
Manejo de Sustancias			188,176.50				188,176.50
Tabaco							
TOTAL			752,706.00				752,706.00

- TOTAL

PROYECTOS	JUL	AGS	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Alimentos			450,487.10				450,487.10
Alimentos (Componente Agua de Calidad Bacteriológica)			188,176.50				188,176.50
Productos Frontera			794,207.50				794,207.50
Manejo de Sustancias			602,849.22				602,849.22
Tabaco			473,299.68				473,299.68
TOTAL			2,509,020.00				2,509,020.00

Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, **Miguel Angel Toscano Velasco**.- Rúbrica.- El Secretario General, **Erwin Roeniger Servín**.- Rúbrica.- Por la Entidad: la Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Durango, **Elvia E. Patricia Herrera Gutiérrez**.- Rúbrica.- El Secretario de Finanzas y de Administración, **Carlos Emilio Contreras Galindo**.- Rúbrica.- La Secretaria de Contraloría y Modernización Administrativa, **María de Lourdes Nevárez Herrera**.- Rúbrica.- El Comisionado para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, **Miguel Angel Aragón Contreras**.- Rúbrica.

ANEXO 3
PROGRAMA, PROYECTOS, OBJETIVOS, ACCIONES, INDICADORES Y METAS
RAMO 12: FASSC

ENTIDAD: Durango
CONCEPTO: Fortalecimiento de los Proyectos Federales en materia de Protección contra Riesgos Sanitarios (Regulación y Fomento Sanitarios) y Fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios
PROGRAMA: Protección contra Riesgos Sanitarios
CONVENIO CLAVE: COFEPRIS-CETR-DGO.-09/10

Proyecto	Objetivo	Objetivos Específicos	Lineas Estratégicas	Acciones	Metas						
					Jul	Ags	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
ALIMENTOS	Reducir los riesgos a la salud por consumo de alimentos contaminados	Fortalecer las acciones de control sanitario y gestión de los proyectos en materia de alimentos conforme a los criterios establecidos por la COFEPRIS para su ejecución	1. Realizar el Control Sanitario de Alimentos bajo el enfoque de riesgo conocido	1.1. Conforme a los lineamientos establecidos, realizar el control sanitario de alimentos y emitir el informe mensual correspondiente.		1	1	1	1	1	5
				1.2. Conforme a los lineamientos establecidos, realizar las actividades de clasificación de áreas de extracción de moluscos bivalvos y emitir el informe mensual correspondiente.							
				1.3. Conforme a los lineamientos establecidos, realizar el monitoreo de fitoplancton y emitir el informe mensual correspondiente.							
				1.4. Atención y reporte inmediato de situaciones de riesgo identificadas conforme a los lineamientos establecidos para su operación.		1	1	1	1	1	5
				1.5. Otra(s)							
			2. Planeación y programación	2.1. Informes de avances mensuales y final de la elaboración de un diagnóstico estatal de la situación sanitaria de los alimentos.		1	1	1	1	1	5
				2.2. Otra(s)							
			3. Fortalecimiento de la capacidad técnico-operativa institucional	3.1. Elaborar un diagnóstico de necesidades de capacitación en octubre de 2010.				1			1
				3.2. Otra(s)							
			4. Realizar las acciones de fomento sanitario a fin de difundir la normatividad en materia de alimentos y su aplicación	4.1. Informes de avances mensuales relacionados con las acciones estatales previamente programadas.		1	1	1	1	1	5
		4.2. Otra(s)									
		5. Fortalecimiento de los mecanismos de vinculación y coordinación con las diversas dependencias y organismos estatales	5.1. Informes de las acciones conjuntas en materia de alimentos que fueron atendidas con otras dependencias y organismos estatales.		1	1	1	1	1	5	
			5.2. Otra(s)								
		6. Identificar los riesgos en materia de alimentos en cada una de las Entidades Federativas	6.1. Elaborar un diagnóstico a partir de la revisión cualitativa y cuantitativa de la información derivada de las acciones de control sanitario en materia de alimentos conforme a los lineamientos proporcionados por la COFEPRIS. El cual deberá contener: análisis detallado de la información, establecimiento de las prioridades estatales, necesidades de vinculación, concertación, capacitación, comunicación y difusión. Así como: -Identificación de los productos elaborados y las actividades desarrolladas en materia de alimentos que pudieran afectar la inocuidad - Identificar patrones de consumo (forma de preparación y consumo de alimentos en la entidad) - Información sobre brotes identificados en el sistema de salud del estado - Relación entre los productos y con el cumplimiento de las Prácticas de Higiene del establecimiento - Identificar alimentos que con mayor frecuencia están contaminados - Identificar las etapas del proceso o actividades cuyo cumplimiento es menor					1		1	
6.2. Otra(s)											

Proyecto	Objetivo	Objetivos Específicos	Líneas Estratégicas	Acciones	Metas							
					Jul	Ags	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	
ALIMENTOS	Reducir los riesgos a la salud por consumo de alimentos contaminados	Establecer un programa de control sanitario para toda la cadena productiva de alimentos (de acuerdo con el Art. 194 LGS) basado en riesgos estatales	7. Diseñar el programa estatal de control sanitario basado en los riesgos estatales identificados	7.1. Elaborar un documento conforme a las directrices establecidas por la COFEPRIS, el cual deberá contener al menos la siguiente información: - Capacidad real de atención con base en los recursos del estado - Planear las actividades orientadas hacia el control sanitario de productos de riesgo y actividades que contribuyan a lograr la inocuidad de los mismos.								
				7.2 Otra(s)								

Indicador global de cumplimiento de las acciones							
% de cumplimiento de las acciones programadas para Fortalecer las acciones de control sanitario y gestión conforme a los lineamientos establecidos por la COFEPRIS = (Número de acciones realizadas/Número de Acciones Programadas) x 100		100%	100%	100%	100%	100%	100%
% de cumplimiento de las acciones programadas para establecer un programa de control sanitario (de acuerdo con el Art. 194 LGS) basado en riesgos estatales = (Número de acciones realizadas/Número de Acciones Programadas) x 100		100%	100%	100%	100%	100%	100%

Proyecto	Objetivo	Objetivos Específicos	Líneas Estratégicas	Acciones	Metas							
					Jul	Ags	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	
ALIMENTOS (COMPONENTE AGUA DE CALIDAD BACTERIOLOGICA)	Reducir los riesgos a la salud por consumo de alimentos contaminados	Contribuir a la protección de la salud de la población contra riesgos de origen bacteriano en el agua para uso y consumo humano, mediante la vigilancia de la desinfección del agua que se distribuye en los sistemas formales de abastecimiento	1. Realizar el Control Sanitario de agua para uso y consumo humano bajo el enfoque de riesgo conocido	1.1 Realizar el muestreo (muestras cloro)		213	213	213	213	213	213	1,065
				1.2 Realizar visitas de verificación								
				1.3 Realizar acciones de vinculación y concertación								
				1.4 Realizar Comunicación de Riesgos								
				1.5 Otra(s) Muestras Bacteriológicas		58	58	58	58	56	288	

Indicador global de cumplimiento de las acciones							
% De Eficiencia de Cloración		93.58%	93.64%	93.69%	93.75%	93.80%	93.67%
% De Cobertura de Vigilancia		83.59%	83.82%	84.05%	84.27%	84.50%	83.93%
% De Población sin riesgos sanitarios por consumo de agua		78.82%	78.86%	78.91%	78.95%	79.00%	78.89%

Proyecto	Objetivo	Objetivos Específicos	Líneas Estratégicas	Acciones	Metas						
					Jul	Ags	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
TABACO	Reducir la exposición de la población al humo y al consumo de productos de tabaco	Reducir el Consumo de Productos de Tabaco	1. Control de la Oferta	1.1 Desarrollo de un esquema de fomento sanitario que permita fortalecer el cumplimiento de la normatividad, el cual deberá contener el mecanismo de operación para el desarrollo de: a) Generar conciencia social b) Vinculación con Asociaciones, Cámaras, etc. c) Vinculación con órdenes de gobierno (Fortalecer la aplicación de normatividad estatal y la LGCT)			1			1	2
				1.2 Informe de avances y solicitud de la reproducción del material de fomento considerado en la estrategia del punto anterior.			1	1	1	3	
				1.3. Otra(s)							
	Reducir la exposición de la población al humo y al consumo de productos de tabaco	Que los establecimientos cumplan con la Normatividad	2. Fortalecer las acciones de Regulación, Control Sanitario y Vinculación	2.1 Capacitar al personal verificador que realiza funciones en la materia de tabaco en cada Entidad Federativa. (Número de verificadores por Entidad Federativa)			8				8
				2.2 Notificar al particular en tiempo y forma, el informe y la orden de suspensión enviado por COFEPRIS		100%	100%	100%	100%	100%	100%
				2.3 Número de establecimientos considerados en el padrón de establecimientos regulados incorporados en el SIIPRIS					33,156	33,156	
			2.4 Concluir la entrega a los Establecimientos de las Guías para el Control de Tabaco proporcionadas por la COFEPRIS						350	350	
			2.5 Concluir la entrega de las calcomanías para promover el cumplimiento de la normatividad en los Establecimientos						2,000	2,000	
			2.6. Otra(s)								

Indicador global de cumplimiento de Objetivo							
% de Cumplimiento de las Acciones Programadas para reducir el consumo de productos de tabaco = (Número de acciones realizadas/Número de Acciones Programadas) x 100							
% de Cumplimiento de las Acciones Programadas para que los establecimientos cumplan con la normatividad = (Número de acciones realizadas/Número de Acciones Programadas) x 100							

Proyecto	Objetivo	Objetivos Específicos	Líneas Estratégicas	Acciones	Metas							
					Jul	Ags	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	
FORTALECIMIENTO DE LA RED NACIONAL DE LABORATORIOS	Fortalecimiento de la capacidad analítica a través de la ampliación del marco analítico.	Ampliar el marco analítico conforme a las prioridades establecidas por los temas prioritarios a través del fortalecimiento de su capacidad y de la coordinación operativa de sus integrantes, según su ámbito de competencia.	1. Incremento de la cobertura analítica de los LESP en función de los temas prioritarios instrumentados	1.1. Integrar el diagnóstico basal del montaje de métodos analíticos conforme a proyectos prioritarios.		1						1
				1.2. Presentar reporte trimestral sobre el avance en el montaje de métodos.					1		1	

Indicador global de cumplimiento de Objetivo							
% Avance en el montaje de métodos analíticos = [(porcentaje de avance cumplido) / (porcentaje de avance comprometido)] * 100 (*)							
(*) Los rubros a calificar: 20% Capacitación (el personal está calificado y/o actualizado en la técnica), 15% Reactivos (cuenta con los insumos para hacer la prueba), 15% Equipo (cuenta con el equipo para hacer la prueba), 15% Infraestructura (cuenta con el espacio o infraestructura para hacer la prueba), 15% Montaje (desarrollo del montaje de la prueba), 5% Validación (validación concluida o en desarrollo de la prueba), 5% Incertidumbre (cuenta con cálculos para determinar la incertidumbre), 10% Autorización (cuenta con la prueba autorizada o en trámite de autorización).							
N.A.: No Aplica							

Por la Secretaría: el Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, **Miguel Angel Toscano Velasco**.- Rúbrica.- El Secretario General, **Erwin Roeniger Servín**.- Rúbrica.- Por la Entidad: la Secretaria de Salud y Directora General de los Servicios de Salud de Durango, **Elvia E. Patricia Herrera Gutiérrez**.- Rúbrica.- El Secretario de Finanzas y de Administración, **Carlos Emilio Contreras Galindo**.- Rúbrica.- La Secretaria de Contraloría y Modernización Administrativa, **María de Lourdes Nevárez Herrera**.- Rúbrica.- El Comisionado para la Protección contra Riesgos Sanitarios del Estado de Durango, **Miguel Angel Aragón Contreras**.- Rúbrica.

BANCO DE MEXICO

TIPO de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.

TIPO DE CAMBIO PARA SOLVENTAR OBLIGACIONES DENOMINADAS EN MONEDA EXTRANJERA PAGADERAS EN LA REPUBLICA MEXICANA

Con fundamento en los artículos 8o. de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos; 35 de la Ley del Banco de México, así como 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México, y según lo previsto en las Disposiciones Aplicables a la Determinación del Tipo de Cambio para Solventar Obligaciones Denominadas en Moneda Extranjera Pagaderas en la República Mexicana, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 22 de marzo de 1996 y en sus modificaciones, el Banco de México informa que el tipo de cambio obtenido el día de hoy conforme al procedimiento establecido en el numeral 1 de las Disposiciones mencionadas, fue de \$12.2386 M.N. (doce pesos con dos mil trescientos ochenta y seis diezmilésimos moneda nacional) por un dólar de los EE.UU.A.

La equivalencia del peso mexicano con otras monedas extranjeras se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el dólar de los EE.UU.A., en los mercados internacionales el día en que se haga el pago. Estas cotizaciones serán dadas a conocer, a solicitud de los interesados, por las instituciones de crédito del país.

Atentamente,

México, D.F., a 19 de agosto de 2011.- BANCO DE MEXICO: El Director General Jurídico, **Héctor Reynaldo Tinoco Jaramillo**.- Rúbrica.- El Director de Operaciones, **Jaime José Cortina Morfín**.- Rúbrica.

TASAS de interés interbancarias de equilibrio.

Al margen un logotipo, que dice: Banco de México.

TASAS DE INTERES INTERBANCARIAS DE EQUILIBRIO

El Banco de México, con fundamento en los artículos 8o. y 10 del Reglamento Interior del Banco de México y de conformidad con el procedimiento establecido en el Anexo 1 de la Circular 2019/95 dirigida a las instituciones de banca múltiple, informa que las Tasas de Interés Interbancarias de Equilibrio en Moneda Nacional (TIIE) a plazos de 28 y 92 días obtenidas el día de hoy, fueron de 4.8050 y 4.8400 por ciento, respectivamente.

Las citadas Tasas de Interés se calcularon con base en las cotizaciones presentadas por las siguientes instituciones de banca múltiple: Banco Santander S.A., Banco Interacciones S.A., Banco J.P. Morgan S.A., ING Bank México S.A., Banco Credit Suisse (México), S.A., ScotiaBank Inverlat, S.A. y Banco Mercantil del Norte S.A.

México, D.F., a 19 de Agosto de 2011.- BANCO DE MEXICO: El Director General Jurídico, **Héctor Reynaldo Tinoco Jaramillo**.- Rúbrica.- El Director de Operaciones, **Jaime José Cortina Morfín**.- Rúbrica.

SECCION DE AVISOS

AVISOS JUDICIALES

Estados Unidos Mexicanos
Juzgado Especializado en Asuntos Financieros
Ciudad Judicial
Puebla
EDICTO

Disposiciones Juez Especializado en Asuntos Financieros Distrito Judicial de Puebla, Capital de fechas VEINTE de ABRIL DOS MIL ONCE y TRECE de JULIO DOS MIL ONCE, EXPEDIENTE 1252/09, JUICIO ORDINARIO MERCANTIL, PROMUEVE FERNANDO SALAZAR MARTINEZ REPRESENTACION "GE CONSUMO MEXICO" S.A. DE C.V., SOCIEDAD FINANCIERA DE OBJETO MULTIPLE, ENTIDAD NO REGULADA vs. LEON STIVALET RAMIREZ, ordena anunciar primera publica almoneda de remate, inmueble embargado DEPARTAMENTO EN CONDOMINIO NUMERO CIENTO TRES DEL EDIFICIO DIEZ DE LA AVENIDA TREINTA Y UNA ORIENTE DE LA COLONIA EL CARMEN, DE ESTA CIUDAD, sirviendo de base para remate la cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL PESOS CERO CENTAVOS MONEDA NACIONAL, como resultado de dos terceras partes precio avalúo, señalándose para Audiencia de Remate LAS DOCE HORAS CERO MINUTOS DEL DIA VEINTIOCHO DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL ONCE, convocándose postores y haciéndoles saber que las posturas y pujas deberán exhibirse en la audiencia, y se hace saber al demandado que podrá liberar el bien embargado en autos pagando íntegramente el monto de sus responsabilidades. Disposición autos secretaria juzgado.

Publíquese por medio de tres edictos en el término de nueve días en el Diario Oficial de la Federación y tabla de avisos del juzgado.

Ciudad Judicial, Pue., a 2 de agosto de 2011.
Juzgado Especializado en Asuntos Financieros
Ejecutor Par Adscrito
Lic. Raúl Bonilla Márquez
Rúbrica.

(R.- 330442)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Séptimo de Distrito en el Estado
San Andrés Cholula, Puebla
EDICTO

AL MARGEN UN SELLO CON EL ESCUDO NACIONAL QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION. JUZGADO SEPTIMO DE DISTRITO EN EL ESTADO. "GRUPO VENTAS, INGENIERIA, CONSTRUCCION Y SERVICIOS", S.A. DE C.V., A TRAVES DE SU REPRESENTANTE LEGAL JOSE ENRIQUE CARRILLO BERNAL, Y A ESTE ULTIMO TAMBIEN POR SU PROPIO DERECHO, parte tercera perjudicada dentro de los autos de juicio de amparo 861/2011, se ordenó emplazarla a juicio en términos de lo dispuesto por el artículo 30 sección II de la Ley de Amparo, en relación con el diverso 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles supletorio a la Ley de la Materia y se hace de su conocimiento que LA QUEJOSA MAGDALENA IMELDA ALDAMA ROMANO, interpuso demanda de amparo contra actos del Juez Quincuagésimo Séptimo de lo Civil del Distrito Federal y otra autoridad, y se le previene para que se presente al juicio de garantías de mérito dentro de los 30 días siguientes al de la última publicación, ya que en caso de no hacerlo, éste se seguirá conforme a derecho proceda, y las subsecuentes notificaciones se harán por medio de lista que se fija en los estrados de este JUZGADO SEPTIMO DE DISTRITO EN EL ESTADO, quedando a su disposición en la Secretaría, las copias simples de traslado. Para su publicación en el periódico EXCELCIOR y en el DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, que deberá de efectuarse por tres veces consecutivas de siete en siete días.

San Andrés Cholula, Pue., a 4 de agosto de 2011.
El C. Actuario Judicial del Juzgado Séptimo de Distrito en Estado de Puebla
Lic. José Julián Fierro Blanco
Rúbrica.

(R.- 330619)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Segundo Tribunal Colegiado del Decimoquinto Circuito
Mexicali, B.C.

GUILLERMINA MONGE GOMEZ y ROGELIO RAMOS

En los autos del juicio de amparo directo civil número 133/2011, promovido CASILDO LOPEZ VALDEZ, en contra de la sentencia dictada en el toca civil número 0425/2010, por la Segunda Sala del Tribunal Superior de Justicia del Estado, con residencia en esta ciudad, por auto de fecha veintinueve de junio de dos mil once, la Magistrada Presidenta del Segundo Tribunal Colegiado del Décimo Quinto Circuito, ordenó se emplazara a los terceros perjudicados GUILLERMINA MONGE GOMEZ y ROGELIO RAMOS, por medio de EDICTOS para que dentro del término de treinta días contados a partir del día siguiente al de la última publicación, comparezca ante este Tribunal Colegiado, en defensa de sus intereses si así lo estima conveniente, haciendo de su conocimiento que queda a su disposición en la Secretaría de este Tribunal, copia simple de la demanda de garantías. Los presentes edictos deberán publicarse por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación de la República, se expide lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 30 de la Ley de Amparo y 315 del código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria, a partir del lunes quince de agosto de dos mil once.

Mexicali, B.C., a 29 de junio de 2011.

El Secretario de Acuerdos del Segundo Tribunal Colegiado del Decimoquinto Circuito

Lic. Raymundo López García

Rúbrica.

(R.- 329297)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Segundo de Distrito en el Estado de México
Naucalpan de Juárez

EDICTO

Se emplaza a: Angela Delia Quintero de Balcazar, Pilar Pinto Muñoz y Bernardo Serrano Ibarra

En el juicio de amparo 531/2011 promovido por María Isabel Ventura Uribe en contra del Juez Quincuagésimo Tercero de lo Civil del Distrito Federal y otras autoridades. Emplácese para que comparezca a este Juzgado en defensa de sus intereses previniéndole que de no hacerlo en treinta días, por sí o por su representante legal, contados al siguiente de la última publicación del presente edicto, se le tendrá por notificado para todos los efectos legales y las subsecuentes notificaciones, aún las de carácter personal, se le harán por lista que se fijará en los estrados del juzgado.

Para su publicación en el Diario de mayor circulación en toda la República

Naucalpan de Juárez, Edo. de Méx., a 8 de julio de 2011.

La Secretaria del Juzgado Segundo de Distrito en el Estado de México,

con sede en Naucalpan de Juárez

Lic. Rosa María Sánchez Baltazar

Rúbrica.

(R.- 329775)

Estados Unidos Mexicanos
H. Tribunal Superior de Justicia en el Estado
Tercera Sala Civil
EDICTO

C. FERNANDO MIGUEL PEREZ

Disposición Tercera Sala Civil Estado Puebla toca 52/2010 ordena emplazar mediante tres edictos FERNANDO MIGUEL PEREZ ocurra 30 DIAS contados partir última publicación comparezca al Tercer Tribunal Colegiado Materia Civil del Sexto Circuito en el Estado de Puebla hacer valer derechos Amparo D-286/2011, promovido Alejandro Téllez Zavaleta en ordinario civil contra Elías Cruz Hernández y otros, reclamando sentencia de 11 de marzo 2011

Para su publicación por tres veces de siete en siete días en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad Judicial Puebla, Pue., a 8 de julio de 2011.

C. Diligenciaria

Lic. Hilda Morales López

Rúbrica.

(R.- 330492)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Quinto de Distrito en Materia Civil en el Estado de Jalisco
EDICTO

PARA EMPLAZAR A LUIS PLUTARCO MEJIA LIZARDI Y LILIANA CAROLINA ALVAREZ DE MEJIA. En Juicio Amparo 371/2011-I, del índice de este Juzgado, promovido por José Francisco Mejía Vázquez y Martha Patricia Chávez Alvarez de Mejía, contra los actos que reclaman del Juez y Secretario Ejecutor adscritos al Juzgado Décimo de lo Civil del Primer Partido Judicial del Estado de Jalisco, consistente en la orden de desposesión dictada en el mes de marzo, dentro del expediente 1525/95, de su índice y otros actos; se ordenó emplazar a los terceros perjudicados Luis Plutarco Mejía Lizardi y Liliana Carolina Alvarez De Mejía; quienes deberán comparecer a este Juzgado, dentro del término de treinta días hábiles, a partir del siguiente de la última publicación, apercibido que de no hacerlo, las notificaciones ulteriores, aún de carácter personal, se harán por lista.

Para su publicación en días hábiles, por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en un periódico de circulación nacional

Guadalajara, Jal., a 26 de julio de 2011.

La Secretaria del Juzgado Quinto de Distrito en Materia Civil en el Estado de Jalisco

Lorena Guadalupe Frías Oviedo

Rúbrica.

(R.- 329891)

Estados Unidos Mexicanos
Juzgado Especializado en Asuntos Financieros
Ciudad Judicial
Puebla
EDICTO

Disposición Juez Especializado en Asuntos Financieros, Puebla, expediente 53/2009, Juicio ORDINARIO MERCANTIL, promovido Licenciado GABRIEL PEDRO TORRES PEREZ, en representación de "Banco Mercantil del Norte Sociedad Anónima Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero "BANORTE", contra JOSE REY DAVID DURAND LOPEZ acuerdo veintitrés de mayo, seis de junio y veintisiete de Junio todos del año Dos Mil Once, ordena decretar remate en Primera y Pública Almoneda, CASA MARCADA CON EL NUMERO DOS MIL NOVECIENTOS CINCO DE LA AVENIDA DIECISEIS DE SEPTIEMBRE DE LA COLONIA EL CARMEN DE ESTA CIUDAD DE PUEBLA, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, bajo el folio real electrónico inmobiliario 14521, siendo postura legal la cantidad de UN MILLON DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL, SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS SESENTA Y SEIS CENTAVOS, MONEDA NACIONAL; posturas y pujas deberán hacerse a las once horas cero minutos del día treinta de Agosto del Año Dos Mil Once, fecha que tendrá verificativo audiencia de remate, hágase saber deudor que puede liberar bien si paga íntegramente monto de sus responsabilidades antes causar estado auto fincamiento de remate.

Para su publicación por tres veces en el término de nueve días en el Diario Oficial de la Federación.

Para su publicación por tres veces en el término de nueve días en los Estrados del Juzgado Puebla.

Ciudad Judicial Puebla, a 27 de junio de 2011.

C. Diligenciario Non

Lic. María Soledad Guadalupe Basilio Gómez

Rúbrica.

(R.- 329937)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Juzgado Vigésimo Primero de lo Civil
EDICTO

En el expediente numero 710//09, relativo al juicio EJECUTIVO MERCANTIL, Promovido por FICEN, S.A. DE C.V., SOCIEDAD FINANCIERA DE OBJETO LIMITADO., en contra de VICTOR MANUEL ALVAREZ LOPEZ y OTRA, el C. JUEZ VIGESIMO PRIMERO DE LO CIVIL por proveídos dictados de fechas diecinueve, veinticinco de mayo y veintidós de junio del presente año, señalo LAS DIEZ HORAS DEL DIA VEINTICINCO DE AGOSTO DEL AÑO EN CURSO, para que tenga lugar la diligencia de remate en PRIMERA ALMONEDA, respecto del bien inmueble embargado en autos consistente en Fracción de la Finca Urbana y construcciones existentes en esta, marcada con el numero 53, de la calle José Antonio Torres, colonia Centro, C.P. 46900, en Mascota Jalisco, con superficie de siete mil quinientos un metros cuadrados, y las medidas y colindancias que obran en autos, sirviendo como base para la almoneda la cantidad de OCHO MILLONES DOSCIENTOS

NOVENTA MIL PESOS 00/100 M.N., siendo postura legal la que cubra la totalidad del precio de la almoneda, debiendo los postores interesados exhibir el diez por ciento de dicha cantidad para tener derecho a intervenir en el remate, ampliando el termino de publicación en tres días mas en razón de la distancia, por lo que dichas publicaciones deberán de hacerse dentro del termino de doce días.

SE CONVOCAN POSTORES

PARA SU PUBLICACION POR TRES VECES DENTRO DE NUEVE DIAS, EN LOS SITIOS PUBLICOS DE COSTUMBRE, EN LOS ESTRADOS DEL JUZGADO, EN LOS TABLEROS DE AVISOS DE LA TESORERIA DEL DISTRITO FEDERAL, EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION Y EN EL PERIODICO "EL SOL DE MEXICO".

México, D.F., a 6 de julio de 2011.

El C. Secretario de Acuerdos "B"

Lic. Angel Moreno Contreras

Rúbrica.

(R.- 330197)

Estados Unidos Mexicanos
Juzgado Especializado en Asuntos Financieros
Ciudad Judicial
Puebla
EDICTO

Disposición Juez Especializado Asuntos Financieros Puebla, uno Julio dos mil once, ordena convocar postores primera almoneda remate respecto inmueble embargado sito vivienda número treinta y cuatro, calle Loma del Bosque, primera etapa conjunto residencial "Lomas del Angel", ubicado en calle Nissan número treinta y uno, San Cristóbal La Calera, Puebla, Puebla, registrado bajo predio número: 352,231. Audiencia Remate doce horas treinta Agosto dos mil once, base para remate novecientos veintidós mil Pesos cero centavos M.N. equiválete a dos terceras partes promedio tasaciones avalúos que obra en autos Haciéndose saber a deudor que puede liberar bienes pagando íntegramente el monto. Juicio Ordinario Mercantil Expediente 1373/2009, actor FERNANDO SALAZAR MARTINEZ en representación "GE CONSUMO MEXICO", SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, SOCIEDAD FINANCIERA DE OBJETO MULTIPLE, ENTIDAD NO REGULADA, contra GONZALO GONZALEZ PELAEZ.

Puebla, Pue., a 6 de julio de 2011.

La Diligenciaria

Lic. Soledad Guadalupe Basilio Gómez

Rúbrica.

(R.- 329939)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Cuarta Sala Civil
EDICTO

MANUEL OLVERA VAZQUEZ.

Por auto de fecha seis de junio del año dos mil once, dictado en el cuaderno de amparo relativo al toca número 18/2011/1 por ignorarse su domicilio, a pesar de la investigación con resultados negativos, se ordenó emplazarlo por medio de edictos para que dentro de los treinta días siguientes a la última publicación de este edicto, se apersona ante la Secretaría de Acuerdos de la Cuarta Sala Civil del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, a recibir las copias simples de la demanda de amparo presentada por la parte actora, en contra de la resolución dictada por esta Sala el veintiocho de enero del dos mil once, que obra en el toca señalado y confirma la sentencia definitiva dictada el veintidós de septiembre del dos mil diez, por el Juez Cuadragésimo Segundo de lo Civil en el Distrito Federal, en el juicio ORDINARIO CIVIL, promovido por AGUILAR SALVADOR ENRIQUE, en contra del C. DIRECTOR DEL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO Y OTROS, hecho lo anterior, deberá comparecer dentro del término de DIEZ DIAS, ante el Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito en Turno a defender sus derechos.

NOTA: Para su publicación por tres veces de siete en siete días en el Diario Oficial de la Federación, así como en el periódico IMAGEN.

Atentamente

México, D.F., a 6 de junio de 2011.

La Secretaria Auxiliar de la Cuarta Sala Civil

Lic. Irma Lorena Cano Dávila

Rúbrica.

(R.- 330225)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial del Estado de Michoacán
Juzgado Segundo de Primera Instancia en Materia Civil
Zamora, Mich.
EDICTO

JUZGADO SEGUNDO DE LO CIVIL
ZAMORA, MICHOACAN

Dentro de los autos del juicio Ejecutivo Mercantil número 248/10 promovido por José Alberto Aviña Montañez, frente a Rubén González Fuentes, se señalaron las 14:00 catorce horas del día 31 treinta y uno de agosto del año en curso, para la celebración de la audiencia de remate en PRIMER ALMONEDA, respecto del siguiente bien inmueble:

Finca urbana marcada con el número 624 con frente a la calle Manuel Vargas Del Río, de la Colonia Del Valle de esta ciudad de Zamora, Michoacán, con las siguientes medidas y colindancias: AL NORTE, 7.00 siete metros con propiedad privada; AL SUR, 7.00 siete metros con la calle Manuel Vargas Del Río; AL ORIENTE, 20.00 veinte metros con propiedad privada y AL PONIENTE. 20.00 veinte metros con propiedad privada, con una superficie de 140.00 m2 ciento cuarenta metros cuadrados y con un valor pericial en la suma de \$653,015.80 (SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL QUINCE PESOS 80/100 M.N.).

Es base para el remate el valor pericial asignado en autos y es postura legal la que cubra las dos terceras partes del mismo.-CONVOQUENSE POSTORES.

Atentamente
Zamora, Mich., a 23 de junio de 2011.
El Secretario de Acuerdos
C. Leonardo López Magaña
Rúbrica.

(R.- 330317)

Estados Unidos Mexicanos
Juzgado Especializado en Asuntos Financieros
Ciudad Judicial
Puebla
EDICTO

DISPOSICION JUEZ ESPECIALIZADO EN ASUNTOS FINANCIEROS, AUTOS DE FECHA TREINTA DE JUNIO DEL DOS MIL ONCE, EXPEDIENTE 1360/08, JUICIO EJECUTIVO MERCANTIL, PROMUEVE FERNANDO SALAZAR MARTINEZ POR SU REPRESENTACION VS. LUIS ALBERTO FLORES BELLO y OLIMPIA PEREZ GONZALEZ CONVOQUESE POSTORES, PRIMERA PUBLICA ALMONEDA DE REMATE DEL INMUEBLE EMBARGADO MARCADO CON EL NUMERO ONCE GUION DOCE DE LA CALLE SIETE C, DEL FRACCIONAMIENTO BOSQUES DE SAN SEBASTIAN DE ESTA CIUDAD, PRECIO PRIMITIVO DEL AVALUO LA CANTIDAD DE DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL, NOVECIENTOS PESOS CERO CENTAVOS MONEDA NACIONAL (\$245,900.00 M.N.), SIENDO POSTURA LEGAL LA CANTIDAD QUE CUBRA LAS DOS TERCERAS PARTES DE DICHO VALOR, ES DECIR LA CANTIDAD DE CIENTO SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS, TREINTA Y TRES CENTAVOS MONEDA NACIONAL (\$163,933.33 M.N.), AUDIENCIA DE REMATE A CELEBRARSE A LAS DOCE HORAS DEL DIA TREINTA DE AGOSTO DEL DOS MIL ONCE.

PARA SU PUBLICACION POR TRES VECES EN EL TERMINO DE NUEVE DIAS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION.

Puebla, Pue., a 1 de agosto de 2011.
Diligenciario Par
Lic. Raúl Bonilla Márquez
Rúbrica.

(R.- 330443)

Estado de México
Poder Judicial
Primera Sala Colegiada Civil de Tlalnepantla
EDICTO

Emplazamiento al tercero perjudicado: FERNANDO CRUZ ESPARZA.

EDGAR PAVEL GATICA LOPEZ, promovió Juicio de Amparo Directo Civil número 983/2010, ante el Segundo Tribunal Colegiado en Materia Civil del Segundo Circuito, quien señala como acto reclamado en la demanda de garantías la sentencia de fecha diecinueve de agosto de dos mil diez, dictada en segunda instancia por esta Sala Civil en el toca de apelación 542/2010-2, señalando como tercero perjudicado a FERNANDO CRUZ ESPARZA, y como autoridad responsable a esta Primera Sala Colegiada Civil de Tlalnepantla, Estado de México. Respecto al tercero perjudicado, en fecha trece de julio de dos mil once, se dictó un auto en el que se ordena su emplazamiento por edictos, a costa del quejoso, haciéndole saber al

precitado tercero perjudicado que deberá presentarse a deducir sus derechos, si lo creyeren conveniente, ante el Tribunal Colegiado del conocimiento, dentro del término de treinta días, contados a partir del siguiente al de la última publicación, y en caso de no hacerlo, las subsecuentes notificaciones, aún las de carácter personal, se les harán a través de los estrados de la autoridad federal.

Fíjese en la puerta de esta Sala copia de esta resolución, por todo el tiempo que dure el emplazamiento, quedando a su disposición, copia simple de la demanda de garantías promovida por el mencionado quejoso.

Para su publicación por tres veces de siete en siete días en el Diario Oficial y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República Mexicana, se expide el día diez de agosto de dos mil once.

La Secretario de Acuerdos de la Primera Sala Colegiada Civil
de Tlalnepantla, Estado de México

Lic. Selene Leal Pérez

Rúbrica.

(R.- 330879)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Cuarto de Distrito en el Estado de México,
con residencia en Naucalpan
EDICTO

ACTOR: ESCAMILLA GRANADOS HORACIO.

“INSERTO: En el juicio ejecutivo mercantil 56/2008-IV, promovido por ESCAMILLA GRANADOS HORACIO, en contra de Elena Rodríguez Pérez y Mario Jesús Barrera García, se han señalado las once horas con treinta minutos del ocho de septiembre de dos mil once, para que tenga verificativo el desahogo de la primera almoneda de remate del siguiente bien inmueble, así como el precio base:

Calle de Colibrí número ocho, lote cinco, manzana seis, fraccionamiento las Arboledas, Atizapán de Zaragoza, Estado de México.

Precio de avalúo: \$2,681,500.00 (Dos millones seiscientos ochenta y un mil quinientos pesos 00/100 moneda nacional,”

Siendo postura legal las dos terceras partes del precio en que fue valuado dicho inmueble.

Para su publicación por tres veces, dentro de tres días a partir del uno de agosto de la presente anualidades el Diario Oficial de la Federación y en un periódico de mayor circulación de esta Ciudad y en los estrados de este Juzgado federal.

Atentamente

Naucalpan de Juárez, Edo. de Méx., a 28 de julio de 2011.
La Secretaria del Juzgado Cuarto de Distrito en el Estado de México

Lic. Teresa de Jesús Serrano Jiménez

Rúbrica.

(R.- 330618)

Estados Unidos Mexicanos
Juzgado Especializado en Asuntos Financieros
Ciudad Judicial
Puebla
EDICTO

Disposición Ciudadana Juez Especializada en Asuntos Financieros de la Ciudad de Puebla, Puebla, Convóquense Postores Remate Primera y Pública Almoneda respecto del siguiente bien inmueble: Casa marcada con el número Cuatro Mil Setecientos Veintiuno “A” de la Calle Dos Sur del Fraccionamiento Las Palmas de ésta Ciudad de Puebla, Puebla, sirviendo de base como postura legal la cantidad de \$988,000.00 (Novecientos Ochenta y Ocho Mil Pesos Cero Centavos Moneda Nacional), que es el resultado de las dos terceras partes sobre el precio de avalúo, haciéndoles saber a los interesados que las posturas y pujas deberán presentarse a las DOCE HORAS DEL DIA CATORCE DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL ONCE, día y hora señalado para la Diligencia de Remate. Expediente 521/2009. Juicio Ejecutivo Mercantil, promueve SCOTIABANK INVERLAT, S.A. contra MAURICIO BARTOLOME OLIVERA VELAZQUEZ y otra. Autos de fecha Veintisiete de Mayo y Trece de Julio ambos de Dos Mil Once.

Para su publicación por tres veces en el término de Nueve días en el Diario Oficial de la Federación y en los Estrados del Juzgado Especializado en Asuntos Financieros de la Ciudad de Puebla, Pue.

Ciudad Judicial, Pue., a 1 de agosto de 2011.

La C. Ejecutora Non

Lic. Ma. Soledad Guadalupe Basilio Gómez

Rúbrica.

(R.- 330707)

Estados Unidos Mexicanos
Estado de Guanajuato
Poder Judicial
Juzgado Segundo Civil de Partido
Secretaría
Silao, Gto.
EDICTO

Publíquese el presente por tres veces dentro de nueve días en la Tabla de avisos de este Juzgado y Diario Oficial de la Federación, anúnciese remate en primera almoneda, bien inmueble embargado en el expediente M 59/2008, relativo al Juicio Ejecutivo Mercantil, promovido por el Licenciado RICARDO RAMIREZ NIETO, endosatario en propiedad de RUBEN GUERRERO DOMINGUEZ., en contra de SARA MEDEL GASCA, ubicado en el número 22 de la calle Aguila, actual y físicamente le corresponde el número 92, zona centro de esta ciudad, con una superficie de 147.82 M2. con las siguientes medidas y colindancias: Al Norte 29.50 metros con Jerónimo Guerrero; Al Sur 29.16 metros con Carlos Villanueva; Al Oriente 4.86 metros con calle Aguila y al Poniente 5.22 metros con propiedad de María Urrutia Pérez, siendo postura legal aquella que cubra dos terceras partes de \$493,398.00 (cuatrocientos noventa y tres mil pesos trescientos noventa y ocho pesos 00/100 moneda nacional); valor pericial asignado en autos a dicho bien.- Convóquense postores. Diligencia llevarse a afecto a las 12:00 horas del día 26 de agosto del año en curso.

Silao, Gto., a 30 de junio de 2011.
 El Secretario del Juzgado Segundo de Partido Civil
Lic. Luis Enrique Velázquez Aguilar
 Rúbrica.

(R.- 330885)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Juzgado Quincuagésimo Tercero de lo Civil
SE CONVOCAN POSTORES

En los autos del juicio ordinario mercantil, promovido por Juquilita Distribuidora de Pollo, S.A. de C.V., en contra de Angélica Esquivel Duran, expediente número 995/2007, el Juez Quincuagésimo Tercero de lo Civil del Distrito Federal, ordeno lo siguiente:

Se convocan postores a la subasta judicial en décima almoneda, respecto del cincuenta por ciento del inmueble embargado, el cual se encuentra ubicado en calle 3 de mayo, lote 30, manzana 2, colonia San Juan Xalpa, Delegación Iztapalapa, en esta ciudad, que tendrá verificativo en el local de este juzgado a las diez horas con treinta minutos del día treinta de agosto del año en curso, cuyo precio de avalúo respecto de ese cincuenta por ciento y para esta almoneda es la cantidad de \$739,389.06 (setecientos treinta y nueve mil, trescientos ochenta y nueve 06/100 moneda nacional), siendo postura legal la que cubra las dos terceras partes del precio mencionado. Publíquese el edicto por una sola vez en el tablero de avisos judiciales de este juzgado, así como en el Diario Oficial de la Federación. Para participar como postor se deberá depositar una cantidad igual al diez por ciento del valor del bien inmueble referido. Notifíquese.- Lo proveyó y firma el Juez Quincuagésimo Tercero de lo Civil del Distrito Federal, Maestro en Derecho Francisco René Ramírez Rodríguez, ante la Secretaria de Acuerdos, con quien actúa, autoriza y da fe.- Rúbricas.

México, D.F., a 1 de agosto de 2011.
 La Secretaria de Acuerdos "A"
Lda. Rosario Adriana Carpio Carpio
 Rúbrica.

(R.- 330965)

Estado de México
Poder Judicial
Juzgado Segundo Civil
Toluca, México
Segunda Secretaría
Juzgado Segundo Civil de Primera Instancia en Toluca, Estado de México
EDICTO

En el expediente número 444/2009, relativo al juicio EJECUTIVO MERCANTIL, promovido por HSBC MEXICO, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE GRUPO FINANCIERO HSBC en contra de MARIA CRISTINA VERGARA GARCIA, el Juez Segundo Civil de Primera Instancia del Distrito Judicial de Toluca, Estado de México, mediante auto de once de agosto de dos mil once, señaló las TRECE HORAS DEL DOCE DE SEPTIEMBRE DEL AÑO EN CURSO para que tenga verificativo la SEGUNDA ALMONEDA DE REMATE del bien inmueble embargado en el presente asunto, ubicado en calle Vicente Yañez Pinzón número doscientos cuatro, lote tres, manzana ocho, ubicado en el Fraccionamiento Residencial Colon, Toluca México; que mide y linda: AL NORTE veinte metros cincuenta centímetros con lote dos; AL

SUR veinte metros cincuenta centímetros con lote cuatro; AL ORIENTE diez metros con calle Vicente Yañez Pinzón y AL PONIENTE diez metros con lote número veinte, con una superficie de doscientos cinco metros cuadrados, inscrito ante el Registro Público de la Propiedad de Toluca México, en el Libro Primero, Sección Primera, bajo la partida 1266, volumen 534 de fecha diecisiete de octubre de dos mil siete; sirviendo de base para el remate la cantidad de \$2,835,000.00 (DOS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.), resultante de deducir el diez por ciento que señala la ley, siendo postura legal la que cubra las dos terceras partes de la cantidad antes citada. Por lo que anúnciese su venta mediante edictos que se publicarán en el periódico Diario Oficial de la Federación y en la tabla de avisos de este Juzgado, por TRES veces dentro de NUEVE DIAS, convóquese postores, de manera que entre la publicación del último edicto y la fecha del remate medie un término no menor de CINCO días.

Toluca, Edo. de Méx., a 12 de agosto de 2011.

Secretario de Acuerdos

Lic. Eva María Marlen Cruz García

Rúbrica.

(R.- 331071)

Estados Unidos Mexicanos

Poder Judicial de la Federación

IV

Juzgado Cuarto de Distrito en el Estado de México, con residencia en Naucalpan de Juárez

EDICTO

AL MARGEN UN SELLO CON EL ESCUDO NACIONAL QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
TERCERO PERJUDICADO PEDRO BARROSO CHAVEZ.

"INSERTO: Se comunica al tercero perjudicado PEDRO BARROSO CHAVEZ, que en el Juzgado Cuarto de Distrito en el Estado de México, con residencia en Naucalpan de Juárez, mediante proveído de trece de mayo de dos mil once, se admitió la demanda de garantías promovida por María de Lourdes Barroso de Arena, correspondiéndole el número 549/2011-IV, contra actos de la Primera Sala Colegial Civil del Tribunal Superior de Justicia del Estado de México y otra autoridad, en la que señaló como acto reclamado; "la sentencia dictada en el toca de apelación 187/2011 de siete de abril de dos mil once, que resolvió el recurso que interpuso Carlos Romano Micha, en contra de la sentencia definitiva de cuatro de febrero de dos mil once, dictada en el juicio ordinario civil 582/2009".

Indíquese al tercero perjudicado Pedro Barroso Chávez, que deberá presentarse en las instalaciones de este Juzgado a fin de apersonarse a juicio dentro del término de treinta días, contados a partir del día siguiente al en que surta efectos la última publicación, de los edictos ordenados.

Lo anterior, a fin de que tengan conocimiento del inicio del juicio, el derecho que tienen de apersonarse al mismo si a sus intereses conviniere, y, a su vez, señale domicilio para oír y recibir notificaciones en esta Ciudad de Naucalpan de Juárez, Estado de México, apercibido que en caso de no hacerlo así, con fundamento en el artículo 30, fracción II, de la Ley de Amparo, en relación con el 305 y 306 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la primera, las subsecuentes, aún las de carácter personal se le harán por lista que se fije en un lugar visible en este órgano de control constitucional.

Como lo dispone el precepto legal antes invocado, con relación al 315, del Código Federal de Procedimientos Civiles aplicado supletoriamente a la misma ley, se ordena el emplazamiento del tercero perjudicado, por medio de edictos a costa de la promovente; los que se publicarán por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación, en un periódico de mayor circulación nacional y, además, se fijará en la puerta de este tribunal, una copia integra del edicto, por todo el tiempo del emplazamiento.

Atentamente

Naucalpan de Juárez, Edo. de Méx., a 18 de julio de 2011.

La Secretaria del Juzgado Cuarto de Distrito en el Estado de México

Lic. Teresa de Jesús Serrano Jiménez

Rúbrica.

(R.- 329755)

Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Novena Sala Civil
Magistrados

Lic. Marco Antonio Ramírez Cardoso

Lic. María del Socorro Vega Zepeda

Lic. Julio César Meza Martínez

EDICTO

EMPLAZAMIENTO A: CONSORCIO PROCOMIA S.A. DE C.V.

EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO EN PROVEIDO DE FECHA PRIMERO DE AGOSTO DEL AÑO EN CURSO, DICTADO EN LOS AUTOS DEL CUADERNO DE AMPARO, RELATIVO AL TOCA 430/2005/34 Y 35 DEL JUICIO ESPECIAL DE FIANZAS SEGUIDO DE PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES PROCISA S.A. DE C.V.. EN CONTRA DE HSBC FIANZAS S.A. GRUPO FINANCIERO HSBC ANTES FIANZAS MEXICO BITAL S.A. GRUPO FINANCIERO BITAL, LA NOVENA SALA CIVIL DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, ORDENO EMPLAZAR POR EDICTOS AL TERCERO PERJUDICADO CONSORCIO PROCOMIA S.A. DE C.V. HACIENDOLE SABER QUE CUENTA CON UN TERMINO DE TREINTA DIAS, CONTADOS A PARTIR DE LA ULTIMA PUBLICACION DE ESTE EDICTO, PARA COMPARECER ANTE LA AUTORIDAD FEDERAL A DEFENDER SUS DERECHOS, QUEDANDO A SU DISPOSICION LAS COPIAS SIMPLES DE TRASLADO EN LA SECRETARIA DE ACUERDOS EN LA H. NOVENA SALA CIVIL DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL, SITO EN EL DECIMO PISO DE LA CALLE RIO DE LA PLATA, NUMERO CUARENTA Y OCHO, COLONIA CUAUHEMOC, DELEGACION CUAUHEMOC, CODIGO POSTAL SEIS MIL QUINIENTOS, EN MEXICO DISTRITO FEDERAL.

PARA SU PUBLICACION POR TRES VECES DE SIETE EN SIETE DIAS, EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION.

México, D.F., a 1 de agosto de 2011.

La C. Secretaria de Acuerdos de la Novena Sala

Lic. María de la Luz Alonso Tolamatl

Rúbrica.

(R.- 330907)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial del Estado de Michoacán
Juzgado Primero Civil
Zamora, Mich.

EDICTO

En el juicio EJECUTIVO MERCANTIL número 411/2007, seguido por CAJA POPULAR 14 DE NOVIEMBRE, A.C., frente a DARIA BAUTISTA PONCE Y PEDRO LAZARO MENDOZA, se fijaron las 11:00 once horas del próximo día 31 treinta y uno de agosto en curso, para rematar en CUARTA ALMONEDA que tendrá verificativo en el Interior del Juzgado Primero de Primera Instancia en Materia Civil de este Distrito Judicial, ubicado en la calle Virrey de Mendoza número 195 esquina con Apatzingán, piso 1-B de Zamora, Michoacán lo siguiente:

1.- fracción de casa habitación ubicada en calle Ignacio Zaragoza s/n antes misión cultural s/n de la población de Tirindaro, municipio de Zacapu, Michoacán, que mide y linda:

NORTE, 12:00 metros con propiedad de la señora BENITA MARTINEZ de por medio;

SUR, 12:00 metros con calle Ignacio Zaragoza de su ubicación;

ORIENTE, 29.00 metros con propiedad de Antonio Guzman y Pedro Aviles, cerca medianera de por medio;

PONIENTE, 29.00 metros con sucesión de Valentín Bautista, Cerca medianera de por medio.

Mismo que tiene una superficie de 348.00 M2 y un valor pericial promedio de los avalúos de \$192,272.30 (CIENTO NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N.), cantidad que resulta después de descontar el 10% diez por ciento correspondiente a esta nueva almoneda y será postura legal la que cubra las dos terceras partes de dicha cantidad.

Zamora, Mich., a 4 de agosto de 2011.

La Secretaria de Acuerdos del Juzgado Primero Civil

Lic. Claudia Alejandra Ortiz Sámano

Rúbrica.

(R.- 331083)

AVISO AL PUBLICO

Se comunica que para las publicaciones de estados financieros, éstos deberán ser presentados en un solo archivo. Dicho documento deberá estar capturado en cualquier procesador de textos WORD.

Atentamente

Diario Oficial de la Federación

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial del Estado de Michoacán
Juzgado Segundo Civil
Zitácuaro, Mich.
EDICTO

PRIMERA ALMONEDA DE REMATE.- EXP. 149/10, RELATIVO AL JUICIO EJECUTIVO MERCANTIL, PROMOVIDO POR EL LICENCIADO ROSALIO SUAREZ SALGADO Y OTRO, ENDOSATARIOS EN PROCURACION DE ALFONSO MALAGON GOMEZ, FRENTE A ESTEBAN MORA MONDRAGON Y OTRO; SE ORDENO SACAR A REMATE EL SIGUIENTE INMUEBLE:

UN INMUEBLE CON CASA HABITACION UBICADA EN LA CALLE PRESA SABANETA COLONIA MANANTIALES DE LA CAROLINA NUMERO 13 TRECE, LOTE 131, MANZANA 06, DE ESTA CIUDAD, REGISTRADO CON CLAVE CATASTRAL 113-D199-022-274-00-000, CUENTA PREDIAL 01-0501-1-029874, EL CUAL TIENE LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y COLINDANCIAS: AL NORTE 15.00 METROS CON LOTE NUMERO 130; AL SUR 15:00 METROS CON LOTE NUMERO 132; AL ORIENTE 6.00 METROS CON LOTE NUMERO 139; AL PONIENTE 6.00 METROS CON CALLE PRESA SABANETA DE SU UBICACION, CON UNA SUPERFICIE DE 90.00 METROS CUADRADOS, CON UN VALOR PERICIAL DE \$286,175.00/100 M.N.,

Servirá de base para el remate el valor pericial asignado y como postura legal la que cubra las dos terceras partes del mismo.

Remate que tendrá verificativo en la Secretaria de este Tribunal precisamente a las 13:00 trece horas del día 13 trece de septiembre del año en curso, se ordena publicar edicto por 3 tres veces en el término de 9 nueve días, en el Diario Oficial de la Federación. Diario de Mayor Circulación en esta Ciudad y Estrados de este Tribunal, convocando postores a la presente audiencia de remate.

H. Zitácuaro, Mich., a 15 de julio de 2011.

El Secretario de Acuerdos

Lic. Miguel Nicolás Estrada

Rúbrica.

(R.- 330198)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal
EDICTO

AL MARGEN, EL ESCUDO NACIONAL QUE DICE: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.- PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION.- JUEZ OCTAVO DE DISTRITO EN MATERIA CIVIL EN EL DISTRITO FEDERAL.

TERCERO PERJUDICADO

DAVID NICOLAS GONZALEZ MONTER.

En los autos del juicio de amparo número 303/2011-III y su acumulado 304/2011-IV, promovido por la Administración Pública del Distrito Federal por conducto de su representante legal Marco Antonio Rosas de la Vega y por el Presidente del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal por conducto de su Director Jurídico, contra actos de la Tercera Sala Civil y Juez Trigésimo Primero de lo Civil, ambos del Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal; en el que se señalan como tercero perjudicado a DAVID NICOLAS GONZALEZ MONTER, y al desconocerse su domicilio actual, con fundamento en la fracción II, del artículo 30 de la Ley de Amparo, se ordena su emplazamiento al juicio de mérito por edictos, los que se publicarán por tres veces de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República, y se hace de su conocimiento que en la Secretaría de trámite de amparo de este juzgado, queda a su disposición copia simple de la demanda de garantías a efecto de que en un término de treinta días contados a partir de la última publicación de tales edictos, ocurra al juzgado a hacer valer sus derechos.

Atentamente

México, D.F., a 11 de agosto de 2011.

El Secretario del Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

Lic. Ernesto Martínez Delgado

Rúbrica.

(R.- 330884)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial del Estado de Michoacán
Juzgado Segundo Menor en Materia Civil
Morelia, Mich.
EDICTO

JUZGADO SEGUNDO MENOR EN MATERIA CIVIL
MORELIA, MICHOACAN
SE CONVOCAN POSTORES:

Dentro del Juicio Mercantil número 4127/2009, que sobre pago de pesos, promueve JUAN CARLOS DIAZ L. Y GABRIELA MEDINA frente a JOSE LUIS SALGERO SONATO se señalaron las 10:30 diez horas con treinta minutos del día 14 catorce de Septiembre del año 2011 dos mil once, para que tenga verificativo en el local de este Juzgado la audiencia de remate en SEGUNDA ALMONEDA a fin de subastar públicamente y al mejor postor el siguiente bien inmueble que a continuación se describe:

El lote 8, manzana 2, calle José María Rojo número 281 que forma parte del Fraccionamiento Ignacio Zaragoza, ubicado al Norte del Municipio y Distrito de Morelia, Michoacán, mismo que se registra bajo el número 070 del tomo 04771 de fecha 21 veintiuno de Julio del año 2000, dos mil a favor de José Luis Salguero Sonato, mismo que a decir de los peritos cuenta con las siguientes medidas: al Norte 16.00 metros con lote número 7 siete; al Sur 16.00 metros con lote número 9 nueve; al Oriente 7.00 siete metros con calle José María Rojo que es la de su ubicación y al Poniente 7.00 metros con lote 19 diecinueve;

Sirviendo de base para el remate la cantidad de \$534,150.00 (QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.), y como postura legal la que cubra las dos terceras partes de su precio.

Convóquese licitadores mediante la publicación de un edicto en el Diario Oficial de la Federación y en los Estrados de este Juzgado.

Atentamente
Morelia, Mich., a 1 de agosto de 2011.
La Secretaria de Acuerdos
M. en D. Esperanza Valdez Barriga
Rúbrica.

(R.- 331061)

AVISO AL PUBLICO

REQUISITOS NECESARIOS PARA LA INSERCIÓN DE DOCUMENTOS A PUBLICAR:

- Escrito dirigido al Director General Adjunto del Diario Oficial de la Federación, solicitando la publicación de su documento, con dos copias legibles.
- Original del documento a publicar en papel membretado, con sello legible, firma autógrafa y fecha de expedición del mismo, sin alteraciones y acompañado de dos copias legibles.
- En caso de documentos a publicar de empresas privadas, deberá anexar copia de la cédula del R.F.C.
- En caso de licitación pública o estado financiero, necesariamente deberá acompañar su documentación con un disquete en cualquier procesador WORD.
- El pago por derechos de publicación deberá efectuarse mediante el esquema para pago de derechos e5cinco del SAT en ventanilla bancaria o a través de Internet, con la clave de referencia 014001743 y la cadena de la dependencia 22010010000000. El comprobante de pago deberá presentarse (el original que devuelve la institución bancaria o la impresión original del pago realizado en Internet), acompañado de una copia simple. El original del pago será resguardado por esta Dirección.

LAS PUBLICACIONES SE PROGRAMARAN DE LA SIGUIENTE FORMA:

- Las convocatorias para concursos de adquisiciones, arrendamientos, obras y servicios del sector público recibidas los días miércoles, jueves y viernes, se publicarán el siguiente martes, y las recibidas en lunes y martes, se publicarán el siguiente jueves.
- Avisos, edictos, balances finales de liquidación, convocatorias de enajenación de bienes y convocatorias de asambleas se publicarán cinco días hábiles después de la fecha de recibido y pagado, y tres días después si se acompañan con disquete, mientras que los estados financieros, de acuerdo al espacio disponible para publicación.
- El disquete deberá contener un solo archivo con toda la información.
- Por ningún motivo se recibirá documentación que no cubra los requisitos antes señalados.
- Horario de recepción de 9:00 a 13:00 horas, de lunes a viernes.
- Teléfonos: 50 93 32 00 y 51 28 00 00, extensiones 35078, 35079, 35080 y 35081. Fax extensión 35076.

Nota: Si envía la documentación por correspondencia o mensajería, favor de anexar guía prepagada de la mensajería de su preferencia, correctamente llenada, para poder devolverle la forma fiscal que le corresponde.

Atentamente
Diario Oficial de la Federación

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial del Estado Libre y Soberano de Veracruz Llave
Juzgado Segundo de Primera Instancia
Córdoba, Veracruz
EDICTO

Se hace del Conocimiento General que ante este Juzgado Segundo de Primera Instancia del Distrito Judicial de Córdoba, Veracruz, por acuerdo dictado dentro del expediente Número 1463/2007 Juicio Ejecutivo Mercantil promovido por el Licenciado ROMAN LOPEZ RIVERA en procuración de los C.C. CRISOFORO CARRILLO y MARIA CAPRISTAN SANCHEZ en contra de los C.C. JORGE LEZAMA LEZAMA y PETRA MURILLO USCANGA sobre pago de pesos, se señalaron LAS DIEZ HORAS DEL DIA TREINTA Y UNO DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL ONCE, para la celebración de la audiencia de Remate en Primera Almoneda, respecto de los siguientes bienes Inmuebles:

A).- Casa habitación, ubicada en calle 23 No. 1008 entre avenidas 10 y 12 de esta ciudad, con superficie total de 71.22 metros cuadrados, con las siguientes medidas al NORTE 11.15 M.L. con José Boria- Sur 9.20 M.L. propiedad particular. ORIENTE 7.00 M.L. Calle 23 Poniente 7.00 M.L. Vía del Huatusquito. Valor \$945,526.00 (NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS VEINTISEIS PESOS 00/100 M.N.) valor pericial fijado en autos.

B).- Local comercial y taller de servicio, ubicado en Avenida 9 No. 2905 entre calles 21 y 31, Col. San Cayetano de esta ciudad, con superficie total: 220 metros cuadrados, con las siguientes medidas y colindancias: NORTE 10.00 M.L. resto de terreno SUR 10.00 M.L. Av. 7 (actual) 9) ORIENTE 21.00 M.L. Sr. Villaseñor. PONIENTE 23.00 M.L. Sr. Villaseñor. Valor \$3,814,000.00 (TRES MILLONES OCHOCIENTOS CATORCE MIL PESOS 00/100 M.N.) valor pericial fijado en autos.

Sirviendo de base para el Remate el que cubra las dos Terceras partes de la cantidad, de \$945,526.00 (NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS VEINTISEIS PESOS 00/100M.N.) para la Casa habitación (A); y/o \$3,814.000.00 (TRES MILLONES OCHOCIENTOS CATORCE MIL PESOS 00/100M.N.) para el Local comercial y taller de servicios (B); del valor pericial asignado a los Inmuebles, fijado por los peritos.

Las personas que deseen intervenir como postores, deberán exhibir billete de depósito expedido por el Banco HSBC que ampare el DIEZ POR CIENTO del importe que sirva de base para el remate.

SE CONVOCAN POSTORES

Para su publicación por tres veces dentro de nueve días Hábiles en la Gaceta Oficial del Estado, Periódico el Mundo de esta localidad, Diario Oficial de la Federación, atento al contenido del Numeral 474 del Código Federal de Procedimientos Civiles, Juzgado Cuarto de primera Instancia, Presidencia Municipal, Oficina de Hacienda del Estado, Juzgado Segundo Menor de esta ciudad y los estrados de este Juzgado.

Dado en la Heroica ciudad de Córdoba, Veracruz, a los veintitrés días del mes de junio del año dos mil once.

El Secretario de Acuerdos
Lic. Zenón Rojas Sánchez
 Rúbrica.

(R.- 329964)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial del Estado de Nuevo León
Juzgado Primero de Jurisdicción Concurrente del Primer Distrito Judicial
Monterrey, N.L.
EDICTO

A las 12:00-doce horas del día 01-primer de Septiembre del año del año 2011-dos mil once, dentro de los autos del expediente judicial número 1601/2009 relativo al JUICIO EJECUTIVO MERCANTIL promovido por GERONIMO VALDEZ LOPEZ en contra de ARMANDO HUMBERTO BRES MARTINEZ y KARLA MICHELLE BRES MARTINEZ, tendrá verificativo la Audiencia de Remate en Pública Subasta y Primera Almoneda, del bien inmueble embargado en autos, consistente en: LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO 33-TREINTA Y TRES, DE LA MANZANA 318-TRESCIENTOS DIECIOCHO, DEL FRACCIONAMIENTO RINCON DE LAS CUMBRES, DE ESTA CIUDAD, EL CUAL TIENE LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y COLINDANCIAS:- AL NORTE, MIDE 23.00-VEINTITRES METROS A COLINDAR CON EL LOTE NUMERO 34-TREINTA Y CUATRO; AL SUR MIDE 23.00-VEINTITRES METROS A COLINDAR CON EL LOTE NUMERO 32-TREINTA

Y DOS; AL ORIENTE MIDE 8.00-OCHO METROS A COLINDAR CON EL LOTE NUMERO 14-CATORCE Y AL PONIENTE, MIDE 8.00-OCHO METROS A COLINDAR DE FRENTE A LA CALLE RINCON DE LAS CUMBRES.- TENIENDO UNA SUPERFICIE TOTAL DE 184.00 M2-CIENTO OCHENTA Y CUATRO METROS CUADRADOS.- DICHO LOTE DE TERRENO SE ENCUENTRA UBICADO EN LA MANZANA CIRCUNDADA POR LAS CALLES DE:- AL NORTE, CALLE LOS NOGALES; AL SUR, AVENIDA JUAN DE AYOLAS; AL ORIENTE, CALLE RINCON DE LAS MITRAS Y AL PONIENTE, CALLE RINCON DE LAS CUMBRES. DICHO INMUEBLE TIENE COMO MEJORAS LA FINCA MARCADA CON EI NUMERO 333-TRESCIENTOS TREINTA Y TRES, DE LA CALLE RINCON DE LAS CUMBRES DEL FRACCIONAMIENTO RINCON DE LAS CUMBRES EN MONTERREY, NUEVO LEON. CUYOS DATOS DE REGISTRO SON: NUMERO 320, VOLUMEN 270, LIBRO 13, SECCION I PROPIEDAD, UNIDAD MONTERREY, DE FECHA 11-ONCE DE ENERO DEL AÑO 2008-DOS MIL OCHO. Advirtiéndose que el valor del inmueble en cuestión lo es la cantidad de \$1'300,000.00 (un millón trescientos mil pesos 00/100 moneda nacional), servirá como postura legal la cantidad de \$866,666.66 (ochocientos sesenta y seis mil seiscientos sesenta y seis pesos 66/100 moneda nacional), que corresponde a las dos terceras partes del valor emitido por los peritos de las partes. Al efecto procédase a convocar a postores por medio de edictos que deberán publicarse por 03-tres veces dentro de termino de 09-nueve días, en el Diario Oficial de la Federación y en los estrados de este Juzgado, en la inteligencia de que el primero de los anuncios habrá de publicarse el primer día del citado plazo y el tercero el noveno, pudiendo efectuarse el segundo de ellos en cualquier tiempo. En la inteligencia de que la última publicación deberá de realizarse por lo menos 05-cinco días antes de la fecha programada para la almoneda, ya que su publicación de otra forma reduciría la oportunidad de los terceros extraños a juicio que pudieran interesarse en la adquisición del bien. Debiendo los postores interesados en intervenir en la subasta de referencia, consignar previamente, mediante certificado de depósito, cuando menos la cantidad equivalente al 10%-diez por ciento del valor emitido por los peritos designados en autos. En la inteligencia de que en la Secretaría de este Juzgado se proporcionarán mayores informes a los interesados en el Remate de cuenta.

Monterrey, N.L., a 13 de julio de 2011.

El C. Secretario del Juzgado Primero de Jurisdicción Concurrente del Primer Distrito Judicial en el Estado

Lic. Diana Luisa García Salazar

Rúbrica.

(R.- 330204)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Quinto Tribunal Colegiado del Decimoquinto Circuito
en el estado de Baja California
EDICTO

GENARO MAXIMINO CARRILLO SOTO.

En virtud de la demanda de amparo directo promovida por Uriel Ríos Frías y Ernesto Alonso Galindo Frías, contra el acto reclamado a la autoridad responsable Magistrados Integrantes de la Cuarta Sala del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Baja California, con residencia en esta ciudad, consistente en la sentencia definitiva dictada en su contra el uno de septiembre de dos mil diez, dentro del toca penal 2387/2009, por la comisión del delito de secuestro agravado, imponiéndoseles a cada uno, la pena de veintiséis años, seis meses de prisión y ciento treinta y tres días multa; por auto de veintiocho de enero de dos mil once, se radicó la demanda de amparo directo bajo el número 70/2011 y de conformidad con el artículo 5º, fracción III, inciso b) de la Ley de Amparo, este Quinto Tribunal Colegiado del XV Circuito, consideró que al ofendido dentro de la causa penal 162/2009 de origen, Genaro Maximino Carrillo Soto, le asiste el carácter de tercero perjudicado en el presente juicio de garantías, por tanto, se reservó proveer respecto a la admisión o rechazo de la demanda en cuestión, y se ordenó la búsqueda del tercero perjudicado en los domicilios donde pudiese ser emplazado, con fundamento en el artículo 30, fracción II, de la Ley de Amparo, se agotaron los medios de investigación para su localización, sin haber obtenido resultado alguno; por lo que, en proveído de quince de junio de dos mil once, este tribunal ordenó el emplazamiento de Genaro Maximino Carrillo Soto, por medio de edictos, en términos del normativo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria a la Ley de Amparo.

Los edictos deberán publicarse por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial y en uno de los periódicos diarios de mayor circulación en la República, para que dentro del término de treinta días, contados a partir del siguiente de la última publicación, el tercero perjudicado Genaro Maximino Carrillo Soto, se

apersone al presente juicio, con el apercibimiento de que de no hacerlo, se le tendrá por emplazado y las subsecuentes notificaciones, aún las de carácter personal, se le realizarán por medio de lista que se publica en los estrados de este órgano colegiado, en términos de los artículos 29 fracción III, en relación con el diverso 28, fracción III de la Ley de Amparo; asimismo, hágasele saber por medio del edicto en comento, que la copia de la demanda de garantías interpuesta se encuentra a su disposición en la Secretaría de Acuerdos de este órgano colegiado.

Mexicali, B.C., a 15 de junio de 2011.
La Secretaria de Acuerdos del Quinto Tribunal
Colegiado del Decimoquinto Circuito
Guadalupe Muro Páez
Rúbrica.

(R.- 330221)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial del Estado de Nuevo León
Juzgado Sexto de Jurisdicción Concurrente del
Primer Distrito Judicial
Monterrey, N.L.
EDICTO

Dentro del expediente judicial 899/2009 relativo al Juicio Ejecutivo Mercantil promovido por Gerónimo Valdez López en contra de Luis Alfredo Ruvalcaba de la Peña, se señalan las 12:00 horas del día 01 de Septiembre del año 2011 a fin de que tenga verificativo en este Juzgado Sexto de Jurisdicción Concurrente la Audiencia de Remate en pública subasta y primera almoneda del bien inmueble embargado en autos, debiéndose convocar postores por medio de edictos que se publicarán por tres veces dentro del término de nueve días en el Diario Oficial de la Federación y en la Tabla de Avisos de este juzgado. Dicho bien inmueble embargado consiste en los derechos de propiedad que le corresponden al C. LUIS ALFREDO RUVALCABA DE LA PEÑA, consistente en: LOTE DE TERRENO MARCADO CON EL NUMERO 50, DE LA MANZANA NUMERO 101, DE LA COLONIA LAS CUMBRES, SECTOR 5º "D-4" EN MONTERREY, NUEVO LEON, EL CUAL TIENE UNA SUPERFICIE TOTAL DE 196.29 M2 Y LAS SIGUIENTES MEDIDAS Y COLINDANCIAS. AL SUROESTE MIDE 9.50 A DAR FRENTE CON LA CALLE TURIN; AL NORESTE MIDE 9.50 METROS A COLINDAR CON LIMITE DEL SECTOR; AL SURESTE MIDE 20.66 METROS A COLINDAR CON EL LOTE 49; Y AL NOROESTE MIDE 20.66 METROS A COLINDAR CON EL LOTE 51. LA MANZANA DE REFERENCIA SE ENCUENTRA CIRCUNDADA POR LAS SIGUIENTES CALLES. AL SUROESTE TURIN, AL NORESTE GENOVA, AL SURESTE DIEGO DE LEPE Y AL NOROESTE, VENECIA. DICHO LOTE DE TERRENO REPORTA UNA SERVIDUMBRE DE PASO POR EL LADO NORESTE DE 1.00 METRO DE ANCHO. ESTE TERRENO TIENE COMO MEJORAS LA FINCA MARCADA CON EL NUMERO 3053 DE LA CALLE TURIN DE DICHA COLONIA". Siendo los datos de registro los siguientes: Numero 9055, Volumen 256, Libro 182, Sección I Propiedad, Unidad Monterrey, de fecha 28 de Octubre de 2003. Servirá como postura legal la cantidad de \$1'983,333.33 (UN MILLON NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 33/100 M.N.), es decir las dos terceras partes del avalúo realizado por el perito designado en rebeldía de la parte demandada. En la inteligencia de que a los interesados se les proporcionará mayor información en la Secretaría de éste Juzgado, debiendo exhibir los postores interesados en participar en el remate un certificado de depósito que ampare el 10%-diez por ciento de \$2'975,000.00 (DOS MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL PESOS 00/100 M.N.), que es el valor que arroja el avalúo realizado por el perito designado en rebeldía de la parte demandada, y además deberán de manifestar en su escrito de comparecencia la postura legal que ofrecen. Doy Fe.

Monterrey, N.L., a 13 de julio de 2011.

C. Secretario del Juzgado Sexto de Jurisdicción Concurrente del Primer Distrito Judicial en el Estado
Lic. María Azucena Salazar Urías
Rúbrica.

(R.- 330248)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Decimosexto de Distrito en Materia Administrativa en el Distrito Federal
EDICTO

Por ignorarse el domicilio de los terceros perjudicados José Miguel Angel López Flores, Lorenzo Roberto Macario, Marco Antonio Granados Ortiz, Blanca Estela González Olguín, Antonio Alonso Rito, Lorenzo Valle Morales, Leonardo del Angel Antonio, Eleazar García Perea, Raúl Efrén Ruiz Viveros, Roberto González Zenón, José Luis García Márquez, Jesús Persival Cruces Mazariegos, Rafael García Pérez, Iván Alfredo Hernández Muñoz, Rodrigo Melchor Crispin, Javier Téllez Soto, Maximino García Martínez, Humberto Melchor Espinosa, Sergio Morales Moreno, Manuel Guadalupe Villagómez Hernández, Rosa María Guzmán Pacheco, Jesús Gamboa Ramírez, Ramón Hernández Trejo, Juan Manuel Pedroza Romero, Juan Jesús Leos Rodríguez, Juan Francisco Ramírez, Rutilo Martínez Mondragón, Rogelio López González, Fernando Hernández Martínez, Víctor Pozos Hernández, Alejandro Reyna Martínez, Víctor Tinoco González, Florencio de Jesús Sánchez, Alberto Soto Rubio, Roberto Nicolás de Jesús, Eusebio Ortiz Pacindo, Carlos Rosales Rosas, Mateo Villafaña Escobedo, Teydi Fernando González Pichardo, Guadalupe Téllez Soto, Erasto Saladino Arenas, Antonio Alonso Rito, Silvano Cruz Gómez, José Carmen Alpizar Martínez, Moisés Saladino Arenas, por auto de quince de julio de dos mil once, con fundamento en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles de aplicación supletoria a la Ley de Amparo, el Juez ordenó se emplazara por edictos a dichos terceros perjudicados, haciéndoles saber que en este Juzgado Décimo Sexto de Distrito en Materia Administrativa en el Distrito Federal, se ventila el juicio de amparo 1102/2009, promovido por Marcelino Ramírez Bustos representante de "CONIMAGEN, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, contra actos del Subadministrador Local de Auditoría Fiscal del Norte "4" del Servicio de Administración Tributaria y otras autoridades, que hizo consistir en el oficio 500 72 04 02 02-2009-9303, mediante el cual se determinó un crédito fiscal por concepto de impuesto al valor agregado e impuesto sobre la renta (este último sirvió de base para el cálculo de la participación de los trabajadores en las utilidades), por el ejercicio fiscal comprendido del primero de enero al treinta y uno de diciembre de dos mil seis, juicio en el que se encuentran fijadas las diez horas con diez minutos del tres de agosto de dos mil once, para que tenga verificativo la audiencia constitucional que en derecho proceda; se les previene para que comparezcan en el término de treinta días, que se contarán a partir del siguiente de la última publicación, apercibidos que de no comparecer a imponerse de autos, las siguientes notificaciones, aun las de carácter personal, se les harán por medio de lista que se fije en los estrados de este Juzgado. Asimismo, se ordena fijar en la puerta de este Juzgado una copia de los presentes autos hasta en tanto se tenga por legalmente emplazada a los citados terceros perjudicados.

Para ser publicado tres veces de siete en siete días en los periódicos Diario Oficial de la Federación y en uno de los periódicos de mayor circulación en la República.

México, D.F., a 25 de julio de 2011.

El Secretario del Juzgado
 Decimosexto de Distrito en Materia
 Administrativa en el Distrito Federal

Lic. Antonio Mora Diez

Rúbrica.

(R.- 330491)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial Estatal
Juzgado Cuarto de Primera Instancia Civil
Querétaro, Qro.
Secretaría

Juzgado Cuarto Civil de Primera Instancia Administrativa
Expediente: 639/2008
EDICTO DE REMATE

Santiago de Querétaro, Qro., 18 DE JULIO DEL 2011.

Dentro del local del Juzgado Cuarto de Primera Instancia Civil de esta Capital y su Distrito Judicial de Santiago de Querétaro, Qro., (sito en CIRCUITO MOISES SOLANA NUMERO 1001 EXTREMO ORIENTE COLONIA PRADOS DEL MIRADOR), se ordenó la publicación de Edictos de remate del expediente 639/2008, relativo al juicio EJECUTIVO MERCANTIL sobre PAGO DE CANTIDAD promueve FINANCIERA RURAL

ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL en contra de EMPACADORA AGRICOLA CAMPOMEX, S.A. DE C.V. Y OTROS, se han señalado las 010:00 DIEZ HORAS DEL DIA 31 TREINTA UNO DE AGOSTO DEL 2011 DOS MIL ONCE, para que tenga verificativo el remate en SEGUNDA Y PUBLICA ALMONEDA del siguiente bien inmueble:

UN BIEN INMUEBLE UBICADO: PREDIO RUSTICO CON CONSTRUCCIONES DENOMINADO FRACCION I NORTE LOTE 5 DE LA EXHACIENDA DE GUADALUPE RIVERA MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO.

AL NORTE EN 948.60 METROS CON LA HACIENDA EL COHECILIO ACTUALMENTE EJIDO DEFINITIVO DE SAN CRISTOBAL; AL SUR EN 635.00 METROS CON MA. DE LA LUZ SALDAÑA GUTIERREZ; AL ORIENTE EN 595.00 METROS CON ANGEL MONTOYA, AHORA SR. VANZZINI Y AL PONIENTE EN 3 TRAMOS EL PRIMERO DE NORTE A SUR 406.60 METROS CON TERRENOS DEL RANCHO SAN JOSE DE RIVERA, EL SEGUNDO TRAMO DE 220.00 METROS EN LINEA OBLICUA QUE QUIEBRA HACIA DENTRO CERRANDO EL ANGULO QUE SIGUE LA ORIENTACION DE LAS VIAS DE LOS FFCC., PARA LUEGO VOLVER A QUEBRAR EN SU ORIENTACION INICIAL FORMANDO OTRO ANGULO ABIERTO HACIA AFUERA QUE MIDE 310.00 METROS LINDANDO ESTAS DOS ULTIMAS MEDIDAS ACTUALMENTE CON LA SRITA MA. DE LA LUZ SALDAÑA GUTIERREZ.

SIENDO EL VALOR DE AVALUO DE \$13,015,000.00 TRECE MILLONES QUINCE MIL PESOS 00/100 M.N.).

SE CONVOCAN POSTORES. Siendo postura legal la que cubra las DOS TERCERAS PARTES DEL VALOR DE LA COSA, MENOS UNA REBAJA DEL 10% POR CIENTO POR TRATARSE EN SEGUNDA ALMONEDA.- Para su publicación.- EDICTOS QUE DEBERAN SER PUBLICADOS POR TRES VECES DENTRO DE NUEVE DIAS EN LOS ESTRADOS DE ESTE JUZGADO ASI COMO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, ELLO CON EL FIN DE CONVOCAR POSTORES A LA VENTA JUDICIAL PROGRAMADA.- Así como en vía exhorto en los tableros de aquel juzgado de esa localidad.

Atentamente
Secretaria de Acuerdos del Juzgado Cuarto Civil
Lic. Ma. Cristina Osornio Muñoz
Rúbrica.

(R.- 330732)

Estados Unidos Mexicanos
Poder Judicial de la Federación
Juzgado Cuarto de Distrito en el Estado de Morelos
Juzgado Cuarto de Distrito en Cuernavaca, Mor.
Sección Amparo
Boulevard del Lago número 103, colonia Villas Deportivas,
Delegación Miguel Hidalgo, Cuernavaca, Morelos, código postal 62370

EDICTO

A: VIVIANISSEL ARIZA BATALLA, Y DAGOBERTO BADILLO HERNANDEZ, EN EL LUGAR DONDE SE ENCUENTREN.

En los autos del juicio de amparo número 224/11, promovido por RAYMUNDO RAMOS HERNANDEZ contra actos de la Junta Especial Número Uno de la Local de Conciliación y Arbitraje del Estado, con residencia en esta ciudad, consistente en la omisión de la autoridad responsable a cumplir con los términos establecidos en la Ley Federal del Trabajo dentro del juicio laboral 01/262/05; por acuerdo de uno de abril del año en curso, se ordenó emplazar a los terceros perjudicados Vivianissel Ariza Batalla y Dagoberto Badillo Hernández, por edictos para que comparezcan dentro de los treinta días siguientes a la última publicación de estos edictos a este Juzgado Cuarto de Distrito ubicado en Boulevard del Lago número 103, colonia Villas Deportivas, Delegación Miguel Hidalgo, Cuernavaca, Morelos, si a sus intereses legales conviene, a efecto de entregarles copia de la demanda de amparo, así como del auto de admisión de la misma.

Por otra parte, se les apercibe que en caso de no hacerlo así y no señalar domicilio para oír y recibir notificaciones en esta ciudad, se les tendrá debidamente emplazados, se seguirá el juicio y las subsecuentes notificaciones se les harán por lista de estrados que se fijan en este órgano jurisdiccional.

Para su publicación por tres veces, de siete en siete días, en el Diario Oficial de la Federación y de la misma manera en uno de los periódicos de mayor circulación en la República Mexicana.

Cuernavaca, Mor., a 7 de julio de 2011.

La Juez Cuarto de Distrito en el Estado de Morelos

Lic. Griselda Sáenz Horta

Rúbrica.

El Secretario del Juzgado Cuarto de Distrito en el Estado de Morelos

Lic. Jaime César Pereyra Román

Rúbrica.

(R.- 330646)

Estado de México

Poder Judicial

Juzgado Segundo Civil de Otumba

con residencia en Tecámac

Segunda Secretaría

Juzgado Segundo de lo Civil de Primera Instancia del Distrito Judicial de Otumba,

con residencia en Tecámac, Estado de México

EDICTO

En el expediente número 984/2008, ING HIPOTECARIA SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLES, SOCIEDAD FINANCIERA DE OBJETO LIMITADO antes HIPOTECARIA COMERCIAL AMERICA SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE SOCIEDAD FINANCIERA DE OBJETO LIMITADO por conducto de su apoderado legal, promueve juicio en la vía ORDINARIO MERCANTIL en contra de JOSE LUIS ANDRADE GALLARDO, en el que por auto dictado el 05 cinco de agosto del 2011 dos mil once, se convocan postores para la PRIMERA ALMONEDA de remate que tendrá verificativo a las NUEVE HORAS del día 09 NUEVE DE SEPTIEMBRE del AÑO 2011 DOS MIL ONCE, respecto del inmueble Identificado como la vivienda O, lote 2 dos, manzana 9 nueve, numero oficial 29 veintinueve, condominio denominado Privada Alcira, Conjunto Urbano de tipo interés social denominado Villa del Real, Quinta sección. Fase uno. Municipio de Tecámac, con las siguientes medidas y colindancias: PLANTA BAJA: Al Noroeste: En 3.010 m con Lote 3 Manzana 9. Al Noreste: En 8.280 m. con Unidad N. Al Sureste: En 5.100 m. con Andador. Al Suroeste: En 5,460 m. con área verde de uso común. Al Noroeste: En 2.090 m. con patio de servicio. Al Suroeste: En 2.820 m. con patio de servicio. PLANTA ALTA: Al Noroeste: En 3.615 m con Lote 3 Manzana 9. Al Noreste: En 8.610 m. con Unidad N. Al Sureste: En 3.663 m. con vacío a Andador. Al Suroeste: En 0.330 m. con vacío a Andador. Al Sureste: En 1.437 m. con vacío a Andador. Al Suroeste: En 5.460 m. con vacío a área verde de uso común. Al Noroeste: En 2.090 m. con vacío a patio de servicio. Al Suroeste: En 1.155 m. con vacío a patio de servicio. Al Sureste. En 0.605 m. con vacío a patio de servicio. Al Suroeste: En 1.665 m. con vacío a patio de servicio. PATIO DE SERVICIO. Al Noroeste En 2.090 m. con Lote 3 Manzana 9. Al Noreste: En 2.820 m. con área edificada. Al Sureste: En 2.090 m. con área edificada. Al Sureste: En 2.820 m. con área verde de uso común. Con una superficie de 42.7250 metros cuadrados, porcentaje de indiviso por desplante 100,0000%, porcentaje por condominio 3.3699, con un cajón de estacionamiento marcado como O; sirviendo como base para el remate la cantidad de \$450,000.00 CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS 00/100 MONEDA NACIONAL, siendo postura legal la que cubra las dos terceras partes del precio fijado

Para su publicación por tres veces dentro de nueve días en el Diario Oficial de la Federación, en la Tabla de avisos de este Juzgado, debiendo mediar entre la última y la fecha de la almoneda no menos de cinco días, se expide en Tecámac Estado de México el quince 15 de agosto del dos mil once 2011.

DOY FE.

Secretaria de Acuerdos

Lic. Adriana Bárcenas Reynoso

Rúbrica.

(R.- 331091)

Estado de México
Poder Judicial
Juzgado Primero Civil
Toluca, México
Primera Secretaría
EDICTO

DECIMOTERCERA ALMONEDA DE REMATE.

En los autos del expediente 333/2007, relativo al juicio EJECUTIVO MERCANTIL, promovido por GERMAN GRANADOS CASTILLO, contra VICTOR MANUEL HIDALGO MONTES DE OCA. El Juez Primero Civil de Primera Instancia de Toluca, Estado de México, señalo las DIEZ HORAS DEL DIA TREINTA DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL ONCE, para que tenga verificativo La DECIMOTERCERA ALMONEDA DE REMATE de los siguientes bienes embargados en autos, constantes de:

1.- Un lote de terreno con construcción de dos casas habitación con servicios de apoyo ubicado en la calle Lago Valencia número setecientos seis, colonia seminario, cuarta sección, en el municipio de Toluca, Estado de México.

SUPERFICIE DE 673.00 m2 (seiscientos setenta y tres metros cuadrados)

AL NORTESTE: 34.92 metros con lotes número 04, 07 y 08.

AL SURESTE: 19.02 metros con lote número 02.

AL SUROESTE: 36.55 metros con Calle sin nombre. (Ahora calle valencia).

AL NOROESTE: 18.73 metros con calle de Lago Sayula.

2.- UNA CAMIONETA FORD.

TIPO PICK UP F150 EXTR.

MODELO 1988.

PLACAS DE CIRCULACION KU62685

NUMERO DE SERIE 1FTDF15YOJNA15753

COLOR: AZUL REY

CAPACIDAD UNA TONELADA.

MOTOR: OCHO CILINDROS

3.- UN CARRO MARCA CHRYLSER, SPIRIT.

TIPO: SEDAN, CUATRO PUERTAS T/A, EQUIP A/A4C

MODELO 1993.

COLOR ROJO.

CAPACIDAD DE CARGA 300 KILOGRAMOS.

TRANSMISION AUTOMATICA.

NUMERO DE SERIE: C3BI46PIPT534367.

PLACAS DE CIRCULACION: LVK6366 DEL ESTADO DE MEXICO.

Mismos que con fundamento en los artículos 1411 del Código de Comercio, en relación con los artículos 469, 472, 474, 475, 479 y 481 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se ordena su subasta en pública almoneda de los bienes antes descrito, sirviendo de base para el remate la cantidad de \$851,425.92 (OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 92/100 MONEDA NACIONAL) cantidad que resulta de la deducción del diez por ciento de la cantidad en que se señaló en la decimosegunda almoneda, siendo postura legal la que cubra las dos terceras partes del valor mencionado.

Por lo tanto, convóquese postores, anunciando su venta por una sola vez en el Diario Oficial de la Federación y en la tabla de avisos de este juzgado de manera que entre la publicación y fijación del edicto y la fecha del remate medie un termino que no sea menor de cinco días; por lo que, expídase los edictos correspondientes, cítese a la pate demandada y a los acreedores que aparecen en el certificado de gravámenes.

Toluca, Estado de México, ocho de agosto de dos mil once del año dos mil once.- DOY FE.

Secretario de Acuerdos del Juzgado Primero Civil de Primera Instancia de Toluca, México

Lic. Araceli Montoya Castillo

Rúbrica.

(R.- 330631)

AVISOS GENERALES

Estados Unidos Mexicanos
Secretaría de Seguridad Pública
PUBLICACION DE SANCION

El 10 de agosto de 2011 dos mil once, en el expediente administrativo EQ/DN/021/2011, que se tramita ante la Dirección General de Seguridad Privada de la Secretaría de Seguridad Pública, se clausuró al prestador de servicios de seguridad privada denominado PROYECTOS EN TECNOLOGIA DE INFORMACION, S.A. DE C.V., con domicilio en Xochicalco número 148, colonia Narvarte, C.P. 03020, Delegación Benito Juárez, México, Distrito Federal, por la contravención a diversas disposiciones contenidas en la Ley Federal de Seguridad Privada (LFSP).

México, D.F., a 10 de agosto de 2011.
El Director General de Seguridad Privada
Dr. Luis Armando Rivera Castro
Rúbrica.

(R.- 330871)

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
México

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), le invita a participar en sus procesos de licitación de carácter internacional para la adquisición de bienes, contratación de servicios y obra pública. Lo anterior, de conformidad con los artículos III y VIII del Acuerdo entre las Naciones Unidas y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos, firmado el 23 de febrero de 1961, en apego a la resolución 1240 (XIII) de la Asamblea General de las Naciones Unidas, con el objeto de promover el progreso social y elevar el nivel de vida así como de impulsar el desarrollo económico, social y técnico de México. Mayor información: rm@undp.org

No. de convocatoria	Descripción
SDP-08-2011	Servicios integrales para Generar escenarios de cambio climático para México y el ensamble correspondiente a partir de salidas de modelos regionales del clima a ser considerados en el Quinto Informe de Evaluación del IPCC
Las bases de licitación no tienen costo alguno. Los interesados podrán encontrar ésta y otras convocatorias vigentes, las fechas de aclaraciones, visita al sitio y cierre, así como los requisitos para participar, en el portal de Internet del PNUD en México: http://www.undp.org.mx sección licitaciones vigentes. Twitter: PNUD_Mexico Facebook: Recursos Materiales PNUD México.	

Fecha de elaboración del documento: 16 de agosto de 2011.

Asistente de Recursos Materiales y Servicios Generales
Alan Méndez
Rúbrica.

(R.- 331069)

Auditoría Superior de la Federación
Cámara de Diputados
Unidad de Asuntos Jurídicos
Dirección General de Responsabilidades
Procedimiento: DGR/C/09/2010/R/07/022
NOTIFICACION POR EDICTO

A JOSE ANGEL SOUBERVIELLE FERNANDEZ, en el procedimiento para el fincamiento de responsabilidades resarcitorias DGR/C/09/2010/R/07/022, iniciado por acuerdo de veinte de septiembre de dos mil diez, derivado de la auditoría 1078, denominada "Auditoría de los Recursos Federales que reciben los Sindicatos de la Administración Pública Federal", practicada al Comité Nacional Mixto de Protección al Salario, quien es señalado como presunto responsable, ya que en su carácter de Director General del Comité Nacional Mixto de Protección al Salario, autorizó el 2 de enero de 2007 y mediante oficio 062, del 15 de febrero de 2007, el pago de donativos solicitados por el Congreso del Trabajo, mediante oficio CT.- 003/2007, del 2 de enero de 2007, sin que éste presentara un proyecto que justificara y fundamentara su aplicación para un fin de utilidad social en actividades educativas, culturales, de salud, de investigación científica, de aplicación de nuevas tecnologías o de beneficencia, a financiarse con el monto del donativo; aunado a lo anterior, el Comité Nacional Mixto de Protección al Salario, carecía de facultades para suscribir este tipo de operaciones, de conformidad con el Decreto por el que se creó el Comité Nacional Mixto de Protección al Salario, como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, publicado el 31 de octubre de 2006, en el Diario Oficial de la Federación, ocasionando que se emitieran indebidamente pagos por concepto de donación al Congreso del Trabajo, un pago de \$80,500.00 (OCHENTA MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N.) y seis pagos de \$40,250.00 (CUARENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.), cada uno, correspondientes el primero a los meses de enero y febrero, y los demás a los meses de marzo, abril, mayo, junio, julio y agosto, respectivamente, todos del año 2007, lo que originó un probable daño al Estado en su Hacienda Pública Federal por la cantidad total de \$322,000.00 (TRESCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS 00/100 M.N.), en infracción a lo dispuesto por el segundo párrafo de la fracción III del artículo 80, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; y el artículo 184 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en relación con el Decreto por el que se creó el Comité Nacional Mixto de Protección al Salario como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, publicado el 31 de octubre de 2006, en el Diario Oficial de la Federación; por lo que, ante la imposibilidad de la localización de su domicilio, en acuerdo de fecha ocho de julio de dos mil once, se determinó procedente citarlo a través de edictos, mediante publicaciones por tres días consecutivos en el Diario Oficial de la Federación y en "La Prensa", de Editora La Prensa, Sociedad Anónima de Capital Variable, periódico de circulación en el territorio nacional, a efecto de que comparezca personalmente, ante esta autoridad, a la audiencia prevista en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, a celebrarse en las oficinas de esta Dirección General de Responsabilidades, sitas en Avenida Coyoacán 1501, primer piso, Colonia del Valle, Delegación Benito Juárez, Código Postal 03100, México, Distrito Federal, a las 11:00 horas, del décimo tercer día hábil contado a partir del día hábil siguiente a la fecha en que surta efectos la notificación, esto es, a partir del día siguiente al de su última publicación, a efecto de que manifieste lo que a su interés convenga, ofrezca pruebas y formule alegatos, pudiendo asistir acompañado de su abogado o persona de su confianza; apercibido de que de no comparecer sin justa causa, se tendrán por ciertos los hechos que se le imputan y precluido su derecho para ofrecer pruebas o formular alegatos y se resolverá con los elementos que obren en el expediente respectivo. Para los efectos conducentes, se le pone a la vista para su consulta el expediente mencionado, en días hábiles de 9:00 a 18:30 horas, en el domicilio citado.

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 57 fracción I de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación; 2o. en lo relativo a la Dirección General de Responsabilidades, 15 fracción LIII y 35 fracción III del Reglamento Interior de la Auditoría Superior de la Federación.

México, D.F., a 8 de julio de 2011.

El Director General

Lic. Marino Castillo Vallejo

Rúbrica.

(R.- 330825)

**ARQUITECTURA E INTERIORISMO
CONTEMPORANEO, S.A. DE C.V.**
BALANCE DE LIQUIDACION
AL 20 DE JULIO DE 2011

Activo
Efectivo en caja \$ 0
Pasivo
Capital \$ 0

México, D.F., a 25 de julio de 2011.
Liquidador

Francisco Martínez García
Rúbrica.

(R.- 329723)

GLOBAL DEVELOPMENT GROUP, S.A. DE C.V.
BALANCE DE LIQUIDACION
AL 13 DE JULIO DE 2011

Activo
Efectivo en caja \$ 0
Pasivo
Capital \$ 0

México, D.F., a 25 de julio de 2011.
Liquidador

Francisco Martínez García
Rúbrica.

(R.- 329725)

CHOCOFACAN, S.A. DE C.V.
BALANCE DE LIQUIDACION AL
15 DE JULIO DE 2011

Activo
Efectivo en caja \$ 0
Pasivo
Capital \$ 0

México, D.F., a 28 de julio de 2011.
Liquidador

Gloria Martínez Balderrabano
Rúbrica.

(R.- 329896)

**PRESTADORA DE SERVICIOS POLANCO,
S.A. DE C.V.**
BALANCE DE LIQUIDACION
AL 20 DE JULIO DE 2011

Activo
Efectivo en caja \$ 0
Pasivo
Capital \$ 0

México, D.F., a 27 de julio de 2011.
Liquidador

Norma Angélica González Platas
Rúbrica.

(R.- 329900)

**GRUPO CORPORATIVO EN
CONSTRUCCIONES DESIGN S.A. DE C.V.**
BALANCE DE LIQUIDACION
AL 6 DE JUNIO DE 2011

Activo
Efectivo en caja \$ 0
Pasivo
Capital \$ 0

México, D.F., a 3 de agosto de 2011.
Liquidador

Francisco Martínez García
Rúbrica.

(R.- 330242)

CHIQUIMODAS S.A. DE C.V.
BALANCE DE LIQUIDACION
AL 30 DE JUNIO DE 2011

Activo
Efectivo en caja \$ 0
Pasivo
Capital \$ 0

México, D.F., a 4 de julio de 2011.
Liquidador

Epifanio López Hernández
Rúbrica.

(R.- 330332)

A M ITEXT S.A. DE C.V.
BALANCE DE LIQUIDACION
AL 27 DE JULIO DE 2011

Activo
Efectivo en caja \$ 0
Pasivo
Capital \$ 0

México, D.F., a 5 de agosto de 2011.
Liquidador

Joel Zepeda Bandala
Rúbrica.

(R.- 330341)

AVISO AL PUBLICO

Se informa al público en general que los costos por suscripción semestral y ejemplar del Diario Oficial de la Federación, son los siguientes:

Suscripción semestral al público: \$ 1,172.00

Ejemplar de una sección del día: \$ 11.00

El precio se incrementará \$4.00 por cada sección adicional.

Atentamente

Diario Oficial de la Federación

Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos
Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales
 CONVOCATORIA NUMERO CAPUFE-FONADIN-SRMSG-GS-SAI-EDB-LP-01-2011

En cumplimiento a los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 132 de la Ley General de Bienes Nacionales, a las Bases Generales para la Administración y Baja de Bienes Muebles en Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos y a la cuadragésima segunda sesión ordinaria del Comité Técnico del Fideicomiso de Apoyo para el Rescate de Autopistas Concesionadas Fideicomiso 1936, Banobras, S.N.C. de julio de 2007, se convoca a las personas físicas y/o morales interesadas en participar en la enajenación mediante licitación pública de desechos ferrosos y no ferrosos propiedad de este Fideicomiso, a través de contrato por tiempo determinado de conformidad a lo siguiente:

DESECHOS FERROSOS Y NO FERROSOS QUE SE COMPONE DE DIVERSOS BIENES MUEBLES

No. de licitación	Costo de las bases más IVA	Fecha límite para adquirir bases	Junta de aclaraciones	Registro de participantes	Acto de apertura de ofertas	Emisión del fallo
CAPUFE-FONADIN-SRMSG-GS-SAI-EDB-LP-01-2011	\$ 1000.00 (mil pesos 00/100 M.N.)	26/08/2011	30/08/2011 10:00 Hrs.	5/09/2011 10:00 a 12:00 Hrs.	6/09/2011 10:00 Hrs.	6/09/2011 12:00 Hrs.

Concepto	Descripción	Unidad de medida	Valor para venta.
Lote	Desechos ferrosos y no ferrosos	Kg	Lista de valores mínimos publicados por la SFP

Los bienes muebles diversos se podrán verificar físicamente por los interesados, previa autorización que emita el Titular de la Subgerencia de Almacenes e Inventarios, en las instalaciones que se señalan en el anexo 1 de las bases de licitación los días 22, 23, 24 y 25 de agosto de 2011, de 9:00 a 14:00 horas, de conformidad a lo establecido en bases.

Los bienes que se licitarán, son ofrecidos en venta, en las condiciones en que se encuentren, por lo que no se extenderá garantía alguna.

Las bases podrán ser consultadas por los interesados a partir del día 22 al 26 de agosto de 2011 de 9:00 a 14:00 horas, en la Subgerencia de Almacenes e Inventarios, ubicada en Calzada de los Reyes número 24, colonia Tetela del Monte, Cuernavaca, Morelos, así como en la página de Internet del Organismo (www.capufe.gob.mx).

La forma de pago de las bases será a través del Banco BBVA Bancomer, a favor de Fondo Nacional de Infraestructura-Banobras, S.N.C. a la cuenta 0167568959, los interesados en participar previo el pago de las bases, podrán recoger las mismas entregando la ficha depósito con sello original del banco, de 9:00 a 14:00 horas, los días 22 al 26 de agosto de 2011 en los domicilios descritos con antelación o, en su caso, obtenerlas a través de la página de Internet del Organismo, para lo cual deberán de entregar el documento de pago al momento de entregar la documentación solicitada para el registro y participación en la licitación, evento que se realizará el día 5 de septiembre de 2011, de 10:00 a 12:00 horas, conforme a lo establecido en las bases de la presente licitación.

Los eventos de la presente licitación se llevarán a cabo en el archivo de concentración de esta entidad, ubicado en Calzada de los Reyes número 15, colonia Tetela del Monte, Cuernavaca, Morelos.

La garantía de sostenimiento de los participantes para garantizar su oferta, será mediante cheque certificado o de caja, expedido por una institución bancaria, a elección del participante; a favor de Fondo Nacional de Infraestructura-Banobras, S.N.C. por un importe total de \$34,218.00 cantidad equivalente al 10% del monto de la cantidad de desechos estimado que se generarán en el año de vigencia del contrato.

El retiro de los bienes muebles se realizará por parte del adjudicatario ganador o su representante legal de conformidad a lo establecido en las bases de la licitación, una vez que haya liquidado el importe total de la orden de pago de los mismos.

Cuernavaca, Mor., a 22 de agosto de 2011.
 Subgerente de Almacenes e Inventarios
Ricardo Esparza Ruvalcaba
 Rúbrica.

(R.- 331085)