

17

CAPITAL HUMANO Y OFERTA EDUCATIVA ZEE LÁZARO CÁRDENAS

Servicios De Consultoría Consistentes En La Planeación, Coordinación Y Control De Zonas Económicas
Especiales, Así Como En La Elaboración De Estudios Complementarios

CONTENIDO

17 CAPITAL HUMANO Y OFERTA EDUCATIVA.....	2
17.1 Diagnóstico	2
17.2 Oferta de Formación y capacitación en la ZEE	5
17.3 Educación Media Superior.	9
17.4 Educación superior	12
17.5 Capacitación para el trabajo	14
17.5.1 Cursos ofrecidos por instituciones de formación para el trabajo	15
17.5.2 Cursos de Formación para el trabajo en planteles de Educación Media Superior....	17
17.5.3 Evaluación y certificación de competencias.....	18
17.6 Previsiones de empleo generado por sectores de actividad y niveles de cualificación	20
17.7 Programas federales en materia de capacitación existentes y potencialmente disponibles	21
17.8 OSC que brindan capacitación para el empleo	33
17.9 Brechas en materia de formación y capacitación.....	34
17.10 Acciones estratégicas en materia de formación y capacitación	37
17.11 ANEXOS.....	39
17.11.1 Oferta educativa en el Nivel Medio Superior. Perfiles de egreso	40
17.11.2 Oferta educativa en Instituciones de Educación Superior. Perfiles de egreso.	51
17.11.3 Cursos de formación y capacitación en instituciones de Educación Media Superior... ..	72
17.11.4 Catalogo RENEK. Registro Nacional de Estándares de Competencia.	89
ÍNDICE DE TABLAS.....	114

17 CAPITAL HUMANO Y OFERTA EDUCATIVA

El presente documento tiene como objetivo mostrar que la Zona Económica Especial de Lázaro Cárdenas y su área de influencia cuenta con la estructura institucional necesaria para desarrollar una estrategia de formación y capacitación, de acuerdo a los requerimientos de las empresas de la Zona.

17.1 DIAGNÓSTICO

Las Zonas Económicas Especiales (ZEEs) tienen como uno de sus objetivos prioritarios la creación de empleo local de calidad que favorezca el desarrollo social de las comunidades. En la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales (14 de diciembre de 2015) se señala (Artículo 14) la necesidad que se “propicien la generación de capital y empleos, el desarrollo de la infraestructura económica y social, y la productividad y competitividad de las Zonas”. También se señala la necesidad de acometer (Artículo 12) políticas públicas y acciones complementarias que permitan “el fortalecimiento de la educación, capacitación y adiestramiento a nivel local, para la incorporación de trabajadores en los sectores industriales y de innovación en la Zona y su Área de Influencia, así como para promover el talento y la provisión de servicios de soporte para empresas e industrias con el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación”.

A su vez, en el Reglamento de la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales (30 de junio de 2016), se profundiza en estas cuestiones. Específicamente para los Estudios de Pre-factibilidad, se señala (Artículo 48) que es necesario incluir un apartado que “Analice la oferta educativa en el Área de Influencia, en especial respecto a las áreas relacionadas con la capacitación industrial”. El presente capítulo cumple con este requisito.

Este capítulo es fruto del trabajo conjunto realizado desde febrero de 2016 de la Mesa de Formación de Capital Humano conformada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), la Secretaría de Educación Pública (SEP), la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), la Secretaría de Economía (SE), BANOBRAS y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta Mesa cuenta con un plan de actuaciones a corto, medio y largo plazo que, aunque superan el ámbito del presente Estudio de Pre-Factibilidad, se ha tratado de integrar al ser conscientes de la importancia de cumplir con los plazos y requerimientos de la citada Ley y Reglamento de las ZEEs.

México sigue siendo un país con escasez de mano de obra capacitada, lo cual representa un reto para las empresas dedicadas a conseguir el recurso humano que se necesita en áreas específicas. Esto no es un fenómeno exclusivo de nuestro país. A nivel mundial, el 38% de los empleadores presentaron dificultad para cubrir puestos en 2015.¹ Es un problema que incluso se incrementa cada año.

Una de las principales causas que los reclutadores identifican como problema para no conseguir al personal indicado tienen que ver con el perfil de los candidatos o las competencias específicas que poseen: no tienen experiencia o no tienen las habilidades técnicas requeridas.² Es decir, los principales obstáculos remiten a un problema de formación y capacitación. Es un problema en el

¹ Manpower, Encuesta de escasez de talento 2015.

² Manpower, Encuesta de escasez de talento 2015.

cual tiene que ver el sistema escolar, pero también el relativo alejamiento que de él tiene el sector empresarial.

Por lo anterior, cobra relevancia la creación de condiciones³, espacios y vínculos para la formación y la capacitación, a fin de promover y multiplicar la mano de obra capacitada que facilite la incorporación de los trabajadores a los sectores industriales y de innovación que se busca desarrollar en dichas Zonas. Y, por otra parte, se requieren esfuerzos y trabajo compartido para adaptar los programas educativos a la realidad económica, por lo que en este punto se requerirá la cooperación de las empresas, para que puedan comunicar sus necesidades.

Buenas prácticas nacionales e internacionales nos muestran la importancia de compaginar adecuadamente las diferentes actuaciones a realizar en materia de atracción de inversiones y planificación de infraestructuras físicas, con una estrategia de capital humano que logre maximizar la creación de empleo en las comunidades donde se localizará la nueva ZEE. En otras palabras, se trata de establecer una estrategia coordinada de actuaciones en materia de capacitación (tanto en centros educativos como en programas de capacitación) del capital humano local con el objeto de atraer inversores para la ZEE, asegurándose de que la oferta de formación y capacitación en el territorio termina convergiendo de la manera más óptima posible con la futura demanda generada.

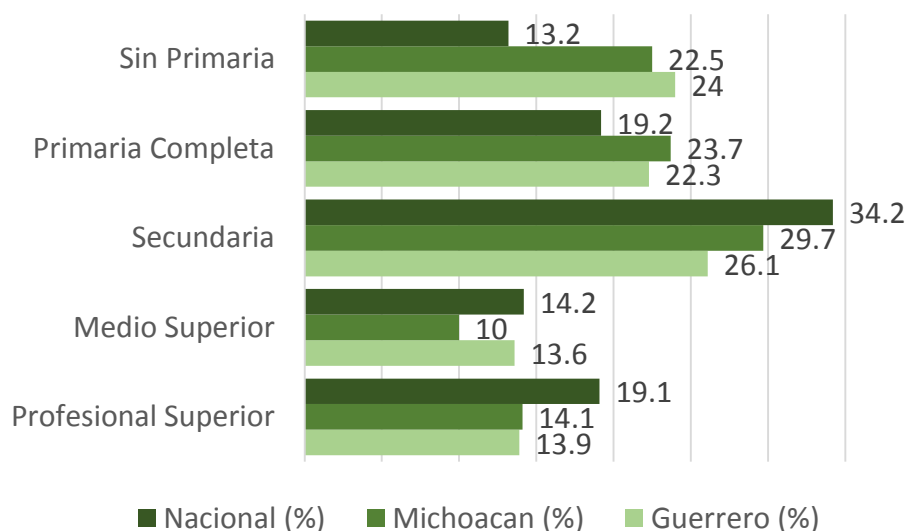
Realizar esta tarea de adecuación entre la oferta y la demanda en materia de capacitación supone un reto en una zona relativamente rezagada en estas cuestiones, como es el Área de Influencia de Lázaro Cárdenas.

Según datos de los diagnósticos ocupacionales elaborados para los estados de Michoacán y de Guerrero por la STPS en el año 2016, algunas características relevantes sobre la capacitación del mercado laboral de ambos estados en relación a la del conjunto de la Federación:

- Las personas económicamente activas sin educación básica representan el 46.2% en Michoacán y el 46.3% en Guerrero, en contraste con el 32.4% a nivel nacional. Como se señala en este mismo informe, el bajo nivel educativo de la mano de obra limita las oportunidades en empleos formales y obstruye mejorar los niveles salariales ya que una proporción cada vez mayor de las vacantes exigen contar con el ciclo completo de la instrucción básica. Sin embargo, el municipio de Lázaro Cárdenas muestra mayores niveles educativos que los estados de Guerrero y Michoacán en general. Según el censo poblacional del 2010, 29% de la población económicamente activa de Michoacán y 33% de Guerrero tenía un nivel educativo de medio superior o superior. Esta cifra fue 39% en el caso de Lázaro Cárdenas, cifra muy cercana al promedio nacional de 40%.

³ Wilson Center, Zonas económicas especiales de México: ¿Los elefantes blancos?

Gráfica 1: Distribución porcentual de la población económicamente activa según nivel de instrucción



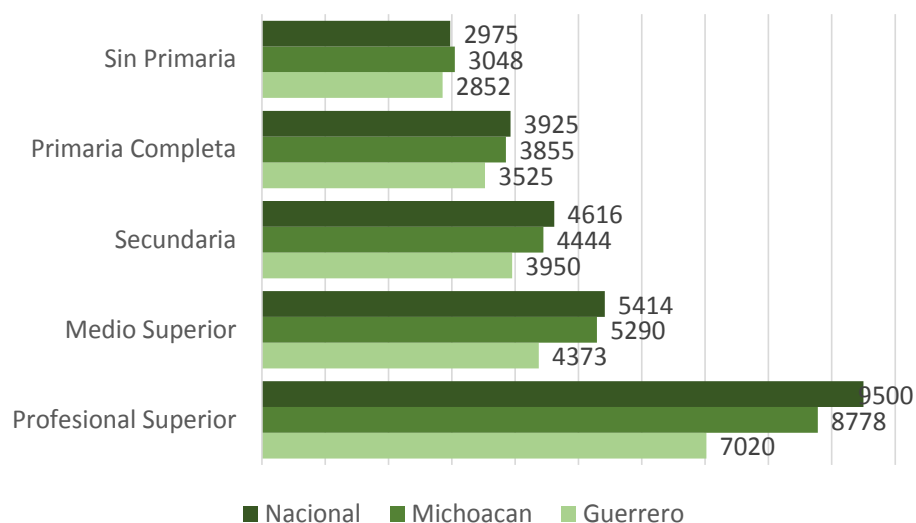
Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (2014)

- La tasa de desocupación en 2014 fue de 3.5% en Michoacán y 2% en Guerrero, mejor que el 4.8% a nivel nacional. En el caso específico de Guerrero, es la más baja de todas las entidades federativas. Dicho esto, es importante matizar que esta baja tasa de desempleo puede dar una falsa imagen sobre la situación del mercado laboral en la zona, ya que hay mucha subocupación.
- A pesar de la baja tasa de desempleo, la informalidad del empleo es muy alta, afectando en Michoacán al 71.9% de la población ocupada, y el 79.6% en Guerrero.
- La participación laboral es especialmente baja, en particular, para el colectivo de mujeres. Según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) para el segundo semestre de 2016, la participación de las mujeres en el mercado laboral en Michoacán era del 42%, por el 80.5% de los hombres.
- Es también relevante la denominada “brecha laboral”, un indicador cuyo numerador incluye los desempleados, los subcontratados y los que no están en la Población Económicamente Activa (PEA) pero están disponibles para trabajar. Este indicador para Michoacán es el 24.1%, notablemente más alto que el 20.3% que supone la media nacional. A su vez, muestra una significativa diferencia entre géneros: el 18.3% entre los hombres por el 31.9% en las mujeres, lo que podría deberse a que hay pocas oportunidades de empleo para las mujeres por lo que ni siquiera intentan buscar trabajo.
- El ingreso mensual por trabajo promedio en Michoacán presenta una brecha de 7.4% respecto al promedio nacional (4,745 pesos frente 5,142 pesos a nivel nacional). Al analizar este indicador resulta una brecha salarial que oscila entre el -2.5 y el 7.6%. Según señala el citado estudio, esta diferencia en el ingreso se explicaría básicamente por el menor nivel de ingreso que reciben las personas que cuentan con nivel profesional superior frente a sus pares en el contexto nacional.
- Para el caso del Estado de Guerrero, el ingreso promedio de sus trabajadores presenta una brecha de 18.4% respecto al promedio nacional (4,184 pesos frente 5,142 pesos a nivel nacional). Al analizar este indicador observando el nivel de instrucción de la población

ocupada, resulta una brecha salarial que oscila entre el 4 y el 26%, siendo más significativa en los mayores niveles de instrucción.

- Sin embargo, dado que el nivel educativo de Lázaro Cárdenas supera el de los estados de Guerrero y Michoacán, es probable que los salarios también sean más altos que los promedios de los dos estados.

Gráfica 2: Ingreso mensual promedio de la población ocupada según nivel de instrucción



Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (2014)

Como conclusión se puede decir que en la actualidad los mercados laborales de Michoacán y Guerrero se caracterizan por su fuerte grado de informalidad, con preminencia de puestos de trabajo de baja cualificación, escasamente retribuidos. Esta tendencia es más acusada en Guerrero que en Michoacán. Sin embargo, la fuerza de trabajo del municipio de Lázaro Cárdenas tiene mayores niveles de formación, lo cual mejora la atractividad de la zona para los inversores.

17.2 OFERTA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN LA ZEE

En colaboración con las instituciones integrantes de la Mesa de Formación de Capital Humano, a continuación se ha procedido a inventariar y diagnosticar la oferta de formación y capacitación existente en los municipios que conforman el Área de Influencia de la futura ZEE de Lázaro Cárdenas para el curso académico 2014/2015.

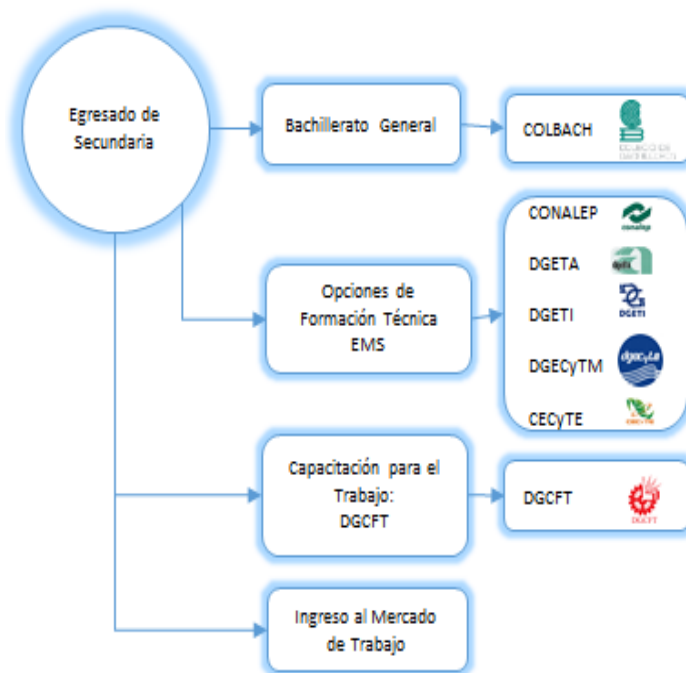
La tarea se ha centrado en la oferta de formación y capacitación que previsiblemente tendrá mayor protagonismo en las ZEEs: centros de educación media superior y superior de sostenimiento público, con participación o control federal; así como el sistema de cursos de capacitación para el trabajo. Sin embargo, se presenta también en este documento la oferta educativa privada de esos niveles en la zona, y la relacionada con Bachillerato General, pues esa población tiene ya un nivel educativo al que un curso de capacitación complementario puede ofrecerle las competencias necesarias de oferta de empleo generada en la ZEE y en sus áreas de influencia.

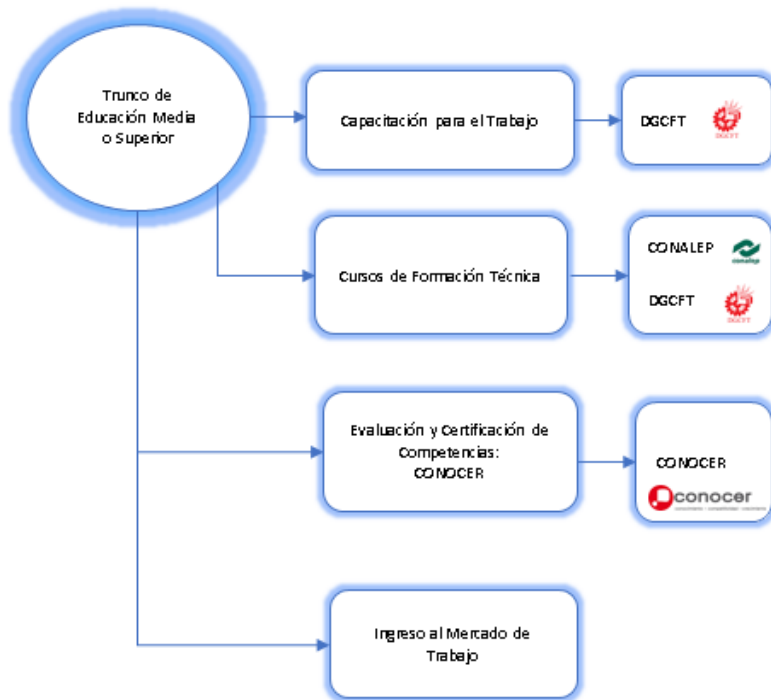
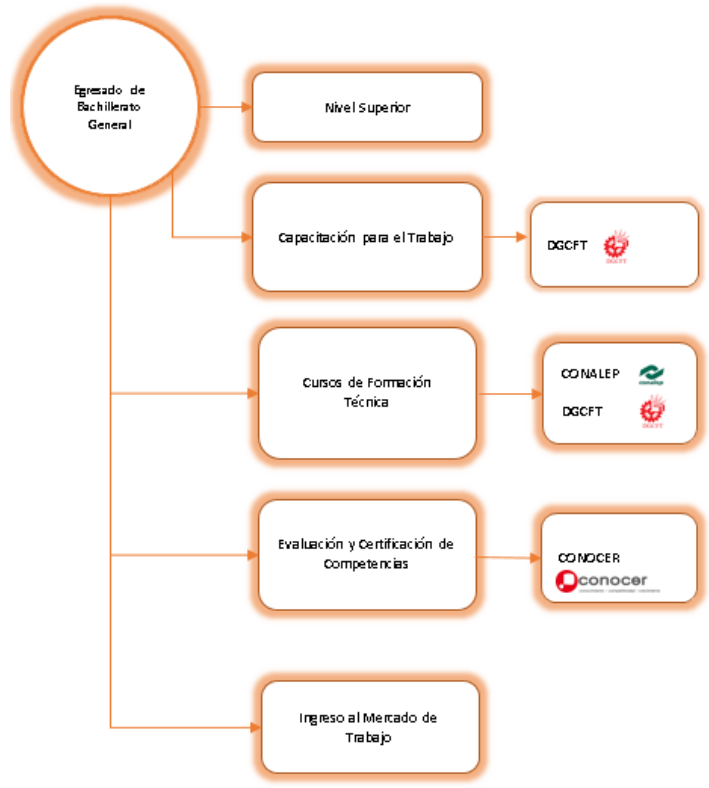
Asimismo, se presentan los contenidos específicos de los cursos ofrecidos por las instituciones de formación y capacitación, y su referente en horas necesarias para su acreditación.

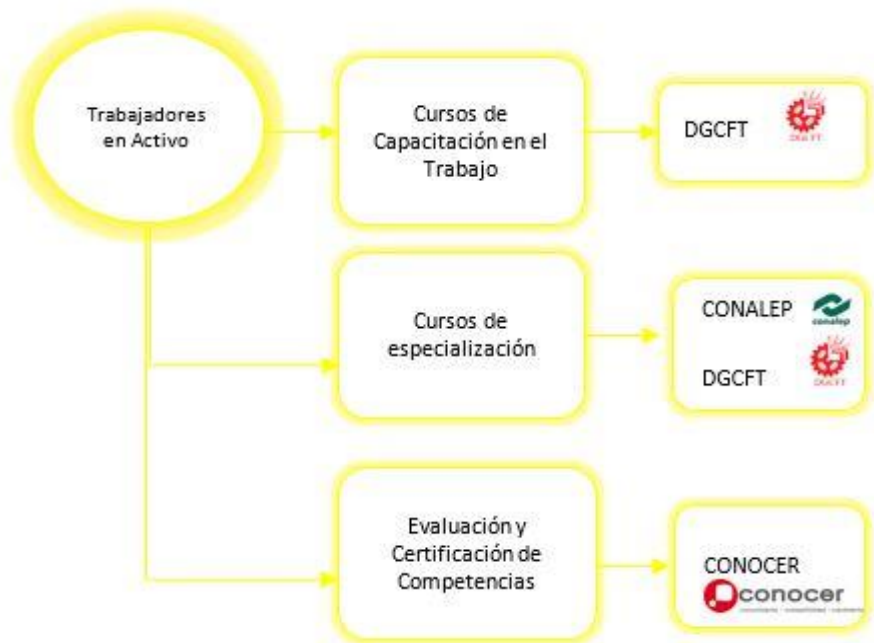
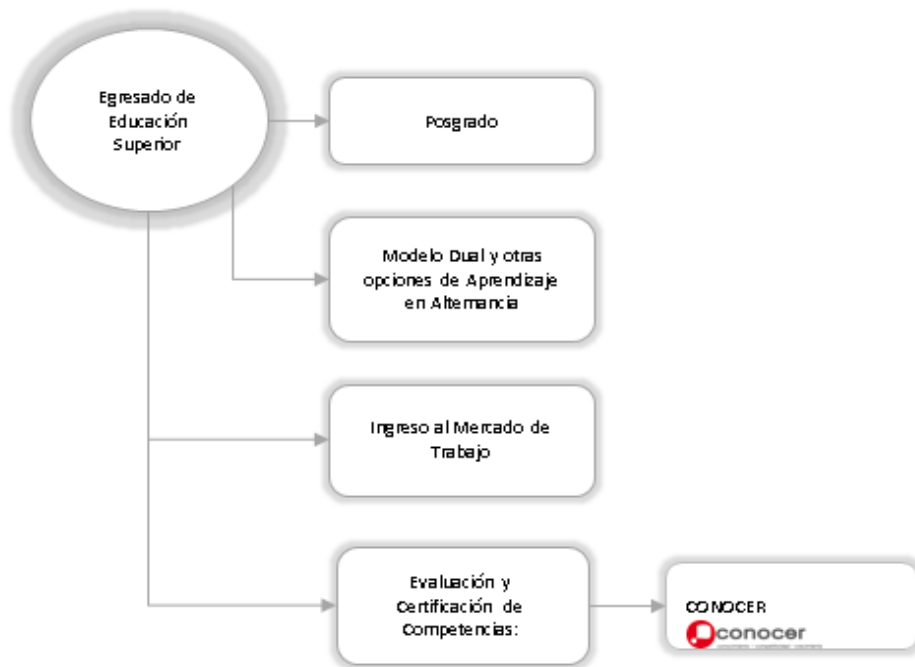
Como se verá, la actual infraestructura de formación y capacitación tiene la base necesaria para desarrollar una estrategia para dar soporte a los requerimientos derivados de la ZEE.

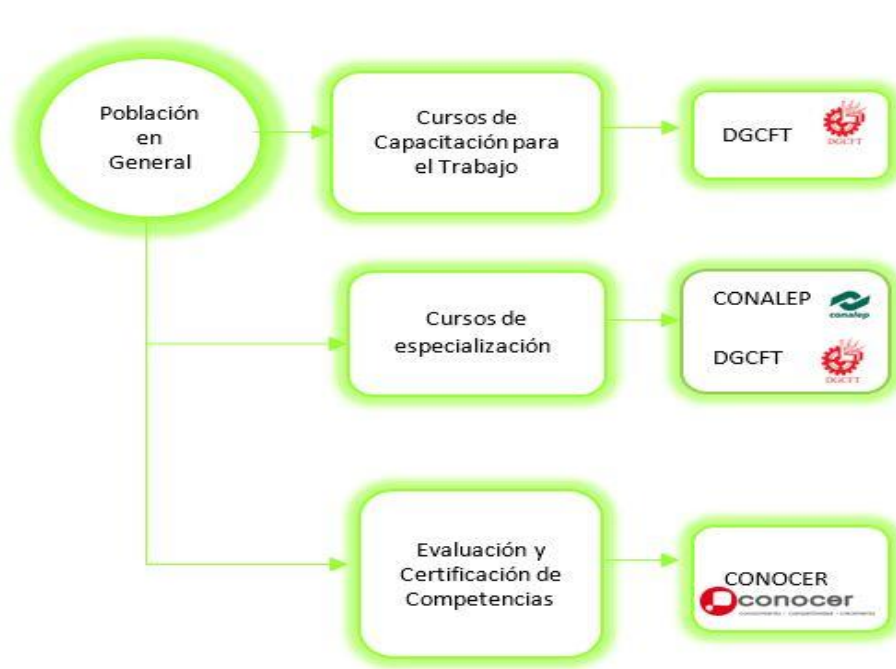
A continuación se presentan algunas posibilidades de formación y capacitación, de acuerdo con el perfil e intereses de los habitantes del área de influencia de la ZEE.

Ilustración 1: Diagrama de estrategia de posibilidades de Formación y Capacitación









17.3 EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR.

Por su matrícula y por la versatilidad en sus programas académicos, este nivel educativo se torna clave en la formación y capacitación en Zonas Económicas Especiales.

De manera general, la educación Media Superior se divide en tres tipos: Bachillerato general, Bachillerato Tecnológico y Profesional Técnico.

Por su vocación orientada al mercado laboral, son de particular interés los tipos de Bachillerato Técnico y Profesional Técnico. Sin embargo, la mayoría de los planteles solo ofrecen un Bachillerato general, en el que no hay preparación directa para que sus egresados accedan al mercado laboral en un sector específico. Casi la totalidad de planteles privados se encuentran en la misma situación, orientados exclusivamente a un bachillerato propedéutico.

En cuanto a las modalidades de bachillerato vale la pena también poner atención a la Educación Media Superior Abierta y a Distancia (EMSAD), pues es uno de los sistemas con mayor matrícula en el país por su tipo de formación no escolarizada. Atiende sobre todo a comunidades con baja densidad poblacional, y aunque existe la posibilidad de cursar por esta vía un programa técnico, debido a la carencia de talleres, el contenido curricular se limita predominantemente a la formación de bachillerato general. En esta modalidad, los estudiantes y egresados pertenecen a los sectores más desfavorecidos económicamente.

En este contexto, **de manera inmediata** se deben generar programas para que los egresados de los sistemas de bachillerato general puedan tener acceso a algunos de los cursos que les puedan proporcionar las competencias laborales requeridas por la nueva situación de las Zonas Económicas Especiales. Con ello se incrementaría notablemente la posibilidad de encontrar empleo.

Asimismo, se debe trabajar efectivos mecanismos de orientación vocacional en el nivel secundario, para que los jóvenes tengan claras las enormes ventajas que representa cursar su educación media superior en un bachillerato tecnológico o profesional técnico. En el **mediano plazo**, estos subsistemas deberán estar listos para recibir un mayor número de alumnos.

También se pueden generar esquemas que aprovechen los sistemas de aprendizaje a distancia para los contenidos de bachillerato general, y el uso de las instalaciones de talleres para los módulos relacionados al desarrollo de competencias laborales.

Los subsistemas en su conjunto deberán estar atentos a los requerimientos laborales del entorno y potenciar la flexibilidad que ahora tiene Conalep, y que tendrán los otros subsistemas, a partir del cambio de Modelo Educativo, que se pondrá en marcha para el ciclo escolar 2018. Sin embargo, eventuales atrasos u otros problemas en la implementación del nuevo modelo educativo generarían impedimentos para los empresarios justo cuando estarán evaluando la rentabilidad de invertir o cuando están tratando de reclutar a sus primeros trabajadores.

Por lo demás, la población estudiantil en nivel medio superior resulta clave y estratégica para el proyecto de Zonas Económicas Especiales, pues en menos de tres años podrán incorporarse al mercado laboral.

Del análisis de la oferta de formación pública en Educación Media Superior en Lázaro Cárdenas por el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) (plantel de Lázaro Cárdenas), la Dirección General de Ciencia y Tecnología del Mar (Centro de Estudios Tecnológicos del Mar-CETMAR 16 en Lázaro Cárdenas), la Dirección General de Capacitación y Formación para el Trabajo (CECATI 70 de Lázaro Cárdenas), la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios-CETIS 34) y la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (La Unión Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario-CBTA-177), resulta que en el curso 2014/15 hubo un total de 7,169 matriculados. Para esta cifra se han tomado únicamente la oferta de sistemas técnicos.

El ratio de matriculación *per cápita* es significativamente elevado, con 204 matriculados por cada 10,000 habitantes en Lázaro Cárdenas (por ejemplo, en la ZEE de Puerto Chiapas la proporción es de únicamente 81 matriculados en Educación Media Superior por cada 10,000 habitantes).

Por especialización, siempre según datos elaborados por la SEP para el curso 2014/15, en el Área de Influencia de la ZEE de Lázaro Cárdenas predominan las formaciones en Educación Media Superior dedicadas a servicios, pero también las relacionadas con la industria.

Tabla 1: Oferta existente en Educación Media Superior en el Área de Influencia de la ZEE Lázaro Cárdenas

MUNICIPIO	SUBSISTEMA	PLANTEL	CARRERAS
Lázaro Cárdenas	CONALEP	Plantel 35	Enfermería General Informática Metalmecánica
Lázaro Cárdenas	DGECyTM	Plantel 16	Acuacultura en Aguas Marinas Componente Básico Inicial Logística Mecánica Naval Operación Portuaria Preparación de Alimentos y bebidas Refrigeración y Climatización

MUNICIPIO	SUBSISTEMA	PLANTEL	CARRERAS
Lázaro Cárdenas	DGETI	Plantel 34	Administración en RRHH Contabilidad Electrónica Laboratorista Químico Mecánica industrial
La Unión de Isidoro Montes de Oca	DGETA	Plantel 177	Informática Ofimática Agricultura Protegida Agro negocios
Zihuatanejo de Azueta	CONALEP	Plantel 27	Asistente Directivo Electromecánica Industrial Hospitalidad Turística Informática
Zihuatanejo de Azueta	DGECyTM	Plantel 27	Técnico en Administración de Recursos Humanos Técnico en Producción Industrial de Alimentos Técnico en Preparación de Alimentos y Bebidas
Zihuatanejo de Azueta	DGETI	Plantel 45	Técnico en Preparación de Alimentos y Bebidas Técnico en Contabilidad Técnico en Ofimática Técnico en Programación Técnico en Servicios de hospedaje Técnico en Soporte y Mantenimiento

Fuente: SEP. Curso 2014/2015

Vale la pena mencionar que si se hace el recuento de los jóvenes egresados de los diferentes subsistemas técnicos en la zona se obtiene al menos una cifra de más de 7,000 personas que en este momento ya cuentan con una formación en algunas de las carreras técnicas que dichas instituciones ofrecen.

Tabla 2: Egresados en Educación Media Superior del área de influencia de la ZEE Lázaro Cárdenas

EGRESADOS EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ZEE-LÁZARO CÁRDENAS										
Estados	Municipio / localidad	Subsistema	Plantel	Año						Total por subsistema
				2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Michoacán	Lázaro Cárdenas	CONALEP	Plantel 35	177	297	323	305	342	N/D	1,444
	Lázaro Cárdenas	DGECyTM	Plantel 16	N/D	161	141	129	223	181	835
	Lázaro Cárdenas	DGETI/CECyTE M	Plantel 05	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	450	450
	Lázaro Cárdenas	DGETI	CETIS Plantel 34	N/D	346	309	320	347	329	1,651
Guerrero	La Unión de Isidoro Montes de Oca	DGETA	Plantel 177	N/D	46	60	45	31	60	242
	Zihuatanejo de Azueta	CONALEP	Plantel 27	204	284	385	305	322	N/D	1,500
	Zihuatanejo de Azueta	DGECyTM	Plantel 34	N/D	0	0	0	0	35	35
	Zihuatanejo de Azueta	DGETI	CETIS Plantel 45	N/D	206	182	181	190	115	874

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

EGRESADOS EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ZEE-LÁZARO CÁRDENAS										
Estados	Municipio / localidad	Subsistema	Plantel	Año						Total por subsistema
				2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Total por año				381	1,340	1,400	1,285	1,455	1,170	7,031

N/D: No Disponible

Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMS

Para conocer el potencial de cada una de las carreras que ofrecen los diferentes planteles de educación Media Superior, vale la pena revisar con detenimiento el perfil de egreso de cada una de sus carreras, pues allí se especifican las diferentes competencias laborales que un egresado de esas carreras obtienen. Se detallan los Perfiles de egreso en los anexos de este documento.

17.4 EDUCACIÓN SUPERIOR

Este nivel educativo tiene un particular atractivo para la planeación en Zonas Económicas Especiales. Los años de estudio y capacitación que una persona dedica a su educación le brinda usualmente una mayor cantidad de competencias laborales. Sin embargo, debe tomarse en cuenta que el tiempo de formación, que en lo inmediato presenta un atractivo, en la planeación representa un reto. Pues la implementación de una nueva carrera puede implicar que los primeros profesionistas egresen al menos cinco años después de haberse tomado la decisión.

Por lo anterior, **en el corto plazo** se podrían instrumentar cursos paralelos a las carreras, que permitan desarrollar en los alumnos las competencias laborales necesarias por la ZEE. En este sentido los sistemas de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas, que permiten modificar con relativa facilidad algunas de las materias de sus programas de estudio, representan una oportunidad que debe aprovecharse en lo inmediato. También en el mediano plazo se deben generar convenios con las empresas para que los alumnos puedan desarrollar sistemas de aprendizaje en alternancia, para que su incorporación al mercado laboral sea más rápida.

Asimismo, se debe generar un plan de trabajo para que **en el mediano plazo** surjan nuevas carreras, totalmente alineadas a los campos de empleabilidad derivados de las Zonas Económicas Especiales.

De acuerdo con las cifras de la SEP, el ratio resultante de estudiantes matriculados en escuelas públicas de educación superior, en la Zona por 10,000 habitantes es muy bajo, de tan sólo 110 en la ZEE de Lázaro Cárdenas. Muy inferior, por ejemplo, a los 249 de la ZEE Coatzacoalcos.

Por especialización, para el curso 2014/15, en el Área de Influencia de la ZEE de Lázaro Cárdenas predominan las formaciones en Educación dedicadas al sector servicios (Administración, Gestión Empresarial) seguido de la industria (Ingeniería Industrial, Electrónica y Electromecánica).

Tabla 3: Oferta existente en Educación Superior en el Área de Influencia de la ZEE Lázaro Cárdenas⁴

Instituciones de Educación Superior (Públicas)

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN	CARRERA	MATRÍCULA 2014-2015
Lázaro Cárdenas	TecNM "Instituto Tecnológico Lázaro Cárdenas"	Contador Público Electrónica Electromecánica Gestión Empresarial Sistemas Computacionales Industria Química Administración Contaduría	2,898
Lázaro Cárdenas	UPLC	Logística y Transporte Seguridad y Automatización Industrial Tecnología Ambiental	313
Lázaro Cárdenas	UMICH	Administración Comercio Exterior Contaduría Derecho	640
Zihuatanejo de Azueta	TecNM "Instituto Tecnológico de Costa Grande"	Gestión Empresarial Arquitectura Administración Sistemas Computacionales Electromecánica TICs Contabilidad Pública	1,360

TecNM: Tecnológico Nacional de México

UPLC: Universidad Politécnica de Lázaro Cárdenas

UMICH: Universidad Michoacán de San Nicolás de Hidalgo

Fuente: SEP. Curso 2014/2015

Instituciones de Educación Superior (Privadas)

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN	CARRERA	MATRÍCULA 2014-2015
Lázaro Cárdenas	Instituto de Estudios Superiores de México (IEMS)	Ciencias de la Comunicación Comercio Internacional Derecho	232
Lázaro Cárdenas	Universidad Vasco de Quiroga (UVAQ)	Administración Arquitectura Ciencias de la Comunicación Comercio Internacional Contaduría Derecho Diseño grafico Ingeniería Industrial en Procesos y Servicios Ing. Sistemas Computacionales Nutrición Psicología	ND

⁴ Se omiten aquellas instituciones que imparten carreras no relacionadas con las necesidades de la ZEE

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN	CARRERA	MATRÍCULA 2014-2015
		Medicina Mecatrónica Optometría	
Lázaro Cárdenas	Universidad del Desarrollo Profesional (UNIDEP)	Ing. Sistemas Computacionales	ND
Zihuatanejo de Azueta	Universidad del Desarrollo Profesional (UNIDEP)	Educación en línea Administración de Empresas Publicidad y Mercadotecnia Educación Contador Público Comercio Internacional Psicología Industrial Derecho Administración de Empresas	ND
Zihuatanejo de Azueta	Instituto América	Enfermería y Obstetricia	91
Zihuatanejo de Azueta	Universidad Sor Juana Inés de la Cruz (USJIC)	Ciencias de la Comunicación Comercio Internacional y Aduana Administración de Empresas	ND
Zihuatanejo de Azueta	Instituto de Estudios Universitarios (IEU)	Administración (En línea) Dirección de Mercadotecnia Ecoturismo y Sustentabilidad Finanzas y Administración Bancaria Ingeniería Industrial y Administrativa Mercadotecnia Digital y Community Manager Organización y Relaciones Públicas para la Alta Dirección Ventas y Comercialización	ND
Zihuatanejo de Azueta	Centro de Estudios Universitarios Sor Juana Inés de la Cruz (CEUSJIC)	Ingeniería en Sistemas Administración de Empresas Turísticas Administración Pública y Ciencias Políticas Comercio Internacional y Aduanas Contaduría Pública Criminología y Criminalística Derecho Enfermería y Obstetricia Gastronomía Inglés Mercadotecnia y Publicidad Psicología con Vertientes Organizacional Trabajo Social	83

Para conocer el potencial de cada una de las carreras que ofrecen los diferentes planteles de educación Superior, vale la pena revisar con detenimiento el perfil de egreso de cada una de sus carreras, pues allí se especifican las diferentes competencias laborales que un egresado de esas carreras obtienen. Se detallan los Perfiles de egreso en los anexos de este documento.

17.5 CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO

Las instituciones de capacitación para el trabajo pueden ser la parte más sensible y de mayor apoyo para cursos de capacitación y especialización.

En las instituciones públicas de este tipo de formación destacan los centros dependientes de la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo. La oferta de los Cecatis abarca desde cursos de competencias básicas para el auto empleo hasta cursos de nivel profesional técnico, áltamente requeridos por la industria. Es en éste último tipo de cursos que radica la fortaleza de esta institución para el proyecto de Zonas Económicas Especiales.

Además, como integrante de los trabajos de homologación curricular de la Coordinadora Sectorial de Desarrollo Académico (CosDac) de la SEP, los Cecatis pueden instrumentar cursos que se encuentran dentro del mapa curricular de los subsistemas tecnológicos del nivel medio superior.

Por su relativa facilidad para instrumentar cursos especializados, se debe generar en el corto plazo, un trabajo de prospectiva con estas instituciones, para que su programación de cursos atienda logísticamente, de forma anticipada, los requerimientos del mercado.

A continuación se presenta la oferta de cursos de capacitación para el trabajo, que imparten las instituciones públicas en la Zona y en sus áreas de influencia. Los cursos para el trabajo en general están diseñados para personas que sólo tienen nivel académico de secundaria o de bachillerato. En esta relación sólo se muestran aquellos que pudieran tener relación con las actividades derivadas de la ZEE.

17.5.1 CURSOS OFRECIDOS POR INSTITUCIONES DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO

MUNICIPIO LÁZARO CÁRDENAS

CECATI

CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL N° 70 LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN.	
CURSO	PERFIL DE EGRESO
Administración	<ul style="list-style-type: none"> Establece procesos de administración en micro y pequeña empresa, asesoría sobre mercadotecnia y establecer comunicación con el cliente, conforme a las especificaciones técnicas y procedimientos establecidos para proporcionar un servicio de calidad.
Asistencia ejecutiva	<ul style="list-style-type: none"> Aplica las normas de higiene y seguridad en el desempeño de sus funciones. Atiende al cliente, estableciendo una comunicación clara y así, brindar un servicio de calidad Detecta las necesidades del cliente llegando a satisfacer sus requerimientos con los servicios y beneficios adicionales que ofrece la empresa Obtiene y registra información que se requiere en una oficina (redacción, ortografía y sintaxis) Actualiza los sistemas de registro informáticos, manuales y mecánicos. Opera el equipo de oficina (comunicación, producción, reproducción y complementarios) que se necesite para la elaboración, presentación y control de documentos Elabora y archiva documentos, aplicando las técnicas de redacción. Maneja la correspondencia, clasificándola en ordinaria, urgente y confidencial.
Alimentos y bebidas	<ul style="list-style-type: none"> Preparar alimentos, postres y bebidas; cumpliendo con los procedimientos del recetario base, así como servirlos con vino en tiempo y forma según preferencias del cliente, de acuerdo a la operación y servicio de calidad total al comensal.
Confección industrial de ropa	<ul style="list-style-type: none"> Realiza los procesos de dibujo, diseño de modas, modelado, patronaje, graduación de patrones, costura, confección y bordado, conforme a las especificaciones técnicas y procedimientos de seguridad e higiene establecidos, para proporcionar un servicio de calidad.
Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Realiza el registro mecánico y electrónico de las operaciones financieras de una entidad, conforme a las especificaciones técnicas y procedimientos establecidos, para

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL N° 70 LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN.	
CURSO	PERFIL DE EGRESO
	proporcionar un servicio de calidad.
Electricidad	<ul style="list-style-type: none"> Realiza instalaciones eléctricas residenciales e industriales, incluyendo sistemas de seguridad y redes de comunicación de video, audio y datos, cumpliendo con la interpretación de los planos eléctricos; aplicar el mantenimiento a motores eléctricos, interruptores de media tensión, generadores eléctricos y reparación de aparatos domésticos, de acuerdo a los fundamentos de la electricidad, la mecánica y las especificaciones del fabricante; mediante el uso de herramienta, material, accesorios e instrumentos de medición; respetando las normas y procedimientos de seguridad e higiene para proporcionar un servicio de calidad.
Electrónica automotriz	<ul style="list-style-type: none"> Repara motores a gasolina con sistema de carburación, así como los sistemas de suspensión, frenos, dirección, embrague, transmisión manual, y automática, de acuerdo a especificaciones técnicas del fabricante y procedimientos del servicio.
Informática	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar los procesos de operación de base de datos, windows e internet, elaboración de textos, elaboración de presentaciones electrónicas y elaboración de hojas de cálculo, conforme a las especificaciones técnicas y procedimientos de seguridad e higiene establecidas, para proporcionar un servicio de calidad.
Inglés	<ul style="list-style-type: none"> Comunicar mensajes en el idioma inglés a nivel básico inicial, básico superior, preintermedio e intermedio, conforme a los criterios de evaluación establecidos, para proporcionar un servicio de calidad.
Mantenimiento industrial	<ul style="list-style-type: none"> Realizar los procesos en mantenimiento industrial, conforme a las especificaciones técnicas y procedimientos de seguridad e higiene establecidas, para proporcionar un servicio de calidad.
Maquinas herramienta	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar las competencias para la fabricación de piezas conforme a las especificaciones de máquinas herramienta.
Mecánica automotriz	<ul style="list-style-type: none"> Reparar motores a gasolina con sistema de carburación, así como los sistemas de suspensión, frenos, dirección, embrague, transmisión manual, y automática, de acuerdo a especificaciones técnicas del fabricante y procedimientos del servicio.
Refrigeración y aire acondicionado	<ul style="list-style-type: none"> Realizar los procesos en Refrigeración y aire acondicionado, conforme a las especificaciones técnicas y procedimientos de seguridad e higiene establecidas, para proporcionar un servicio de calidad.
Soldadura y pailería	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar y reconocer los conocimientos, habilidades y destrezas para llevar a cabo diferentes posiciones y procesos de la soldadura.

Fuente: CECATI 70 <http://cecati70.edu.mx/>

MUNICIPIO. LA UNIÓN

No hay plantel de Capacitación para el Trabajo

MUNICIPIO. ZIHUATANEJO DE AZUETA

ICATEGRO

INSTITUTO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO DEL ESTADO DE GUERRERO, ICATEGRO. UNIDAD ZIHUATANEJO DE AZUETA	
CURSO	
•	Elaboración de textos
•	Francés Básico
•	Inglés Básico
•	Introducción a Office

*Catálogo de cursos disponibles del ICTEA en la Unidad Zihuatanejo

Fuente: ICATEGRO <http://guerrero.gob.mx/dependencias/sector-paraestatal/instituto-de-capacitacion-para-el-trabajo-del-estado-de-guerrero/>

Asimismo, es de notar que en la Zona, el número de personas que han tomado un curso de capacitación en los últimos cinco años, es de más de 23,000 participantes. Esto demuestra la alta capacidad de los Centros de Capacitación que, orientados a la vocación de la ZEE, resultan instituciones estratégicas en la conformación de capital humano

EGRESADOS EN CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ZEE-LÁZARO CÁRDENAS										
Estado	Municipio/Localidad	Centro de Capacitación	Plantel	Año						Total por Centro de Capacitación
				2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Michoacán	Lázaro Cárdenas	DGCFT	Plantel 70	N/D	2,216	2,867	3,184	3,424	3,382	15,073
	Lázaro Cárdenas	ICTEM	UC Guacamayas	2,857	932	601	1,885	1,306	247	7,828
Guerrero	Zihuatanejo de Azueta	ICATEGRO	Unidad Zihuatanejo	N/D	N/D	N/D	124	124	242	490
Total por año				2,857	3,148	3,468	5,193	4,854	3,871	23,391

N/D: No Disponible

Fuente: Elaboración propia con datos de la SEMS

17.5.2 CURSOS DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN PLANTELES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR.

Adicionalmente a la oferta educativa escolarizada de nivel medio superior, las instituciones que imparten ese nivel educativo, pueden ofrecer cursos especiales o derivados de su mapa curricular.

Un aspecto de interés adicional que tienen los módulos y los trayectos técnicos, es que ya están diseñados y cuentan con el material didáctico necesario: guía del instructor y actividades sugeridas de aprendizaje. Además, cuentan con materiales didácticos descargables en la biblioteca digital Conalep.

Módulos / Cursos. Se refiere a los cursos que se ofrecen en el núcleo de formación profesional en cada uno de los módulos dentro de la carrera. Son llamados módulos porque pedagógicamente contienen, en sí mismos, las características propias para ser independientes unos de otros. La importancia de identificar a los módulos de forma separada, radica en que cada uno tiene los elementos necesarios para convertirse en un curso de capacitación, que puede ser ofrecido al

público en general, e incluso se pueden establecer combinaciones, de acuerdo a las necesidades del empleador o de la oferta laboral disponible. Al lado de cada curso / módulo se señala su carga horaria.

Trayectos técnicos. Los trayectos técnicos son cursos especializados de 270 horas (conformado por la unión de tres módulos de 90 horas cada uno), que pueden impartirse a los alumnos a partir del cuarto semestre. Esos Trayectos Técnicos tiene varias características que pueden ser de utilidad en la formación y capacitación especializada: a) Son flexibles en su contenido, de acuerdo a las necesidades del entorno laboral; b) Pueden combinarse de tal forma que satisfagan el perfil necesario requerido por el empleador; c) Debido a que se imparten desde el cuarto semestre, pueden instrumentarse en un lapso corto de tiempo, sin esperar a la generación de una nueva carrera; d) Pueden impartirse como cursos de especialización a egresados de otras instituciones de Media Superior.

En los anexos de este documento se desglosan los planes de estudio de las distintas carreras del nivel Medio Superior que se imparten en la Zona, y se observa cómo varios de los módulos que se ofrecen son susceptibles de transformarse en cursos de capacitación.

17.5.3 EVALUACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS

Los procesos de evaluación y certificación de competencias pueden desarrollar un importante papel en la incorporación de trabajadores calificados para la ZEE. Por una parte, pueden servir de referente para aquellas personas que ya posean una certificación; y por otra representan el parámetro requerido para una persona que por diversas vías ha adquirido esas competencias, pero no tiene una forma de verificar documentalmente su calificación para el trabajo; en ese sentido, el proceso de evaluación con fines de certificación, le ofrecen una vía para documentar de forma verificable sus competencias laborales.

Entidades de Certificación y Evaluación en la ZEE y el área de influencia.

Entidades de Certificación y Evaluación.

Las Entidades de Certificación y Evaluación (ECE) son las personas morales, organizaciones o instituciones públicas o privadas, unidades administrativas de alguna dependencia, entidad o su similar en los niveles de Gobierno Federal, Estatal o Municipal, acreditada por el CONOCER para capacitar, evaluar y/o certificar las competencias laborales de las personas, con base en Estándares de Competencia inscritos en el Registro Nacional de Estándares de Competencia, así como para acreditar, previa autorización del CONOCER, Centros de Evaluación y/o Evaluadores Independientes en uno o varios Estándares de Competencia en un periodo determinado.

OFERTA EXISTENTE DE LAS ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ZEE LÁZARO CÁRDENAS		
ECE	ESTÁNDARES ACREDITADOS	ESTADO/MUNICIPIO
Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Michoacán	<ul style="list-style-type: none"> Atención a comensales Elaboración de documentos mediante un procesador de textos Elaboración de presentaciones gráficas mediante herramientas de computo Elaboración de libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo Evaluación de la competencia de candidatos con 	Michoacán

OFERTA EXISTENTE DE LAS ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ZEE LÁZARO CÁRDENAS		
ECE	ESTÁNDARES ACREDITADOS	ESTADO/MUNICIPIO
	<ul style="list-style-type: none"> base en Estándares de competencia • Manejo higiénico de los alimentos • Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal • Diseño de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso • Prestación de servicios de atención a clientes 	
Universidad Autónoma de Guerrero	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia • Desarrollo de cursos de formación en línea 	Guerrero
Universidad Tecnológica de la Costa Grande de Guerrero	<ul style="list-style-type: none"> • Atención a comensales • Preparación de habitaciones para alojamiento temporal • Formulación del diseño de proyectos de inversión del sector rural • Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia • Preparación de alimentos • Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal • Diseño de cursos de formación de formación del capital humano de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso • Prestación de Servicios para la atención, cuidado y desarrollo integral de las niñas y los niños en Centros de Atención Infantil 	Petatlán, Guerrero

Fuente: CONOCER <http://www.conocer.gob.mx/>

Centros de Evaluación

Un Centro de Evaluación es la persona moral, organización o institución pública o privada, unidad administrativa de algunas Dependencias, Entidad o su similar en los niveles de Gobierno Federal, estatal o municipal acreditada por el CONOCER, a propuesta de una unidad Entidad de Certificación y Evaluación de Competencias o de un Organismo Certificador acreditado por el CONOCER, para evaluar, con fines de certificación, las competencias de las personas con base en un determinado Estándar de Competencia inscrito en el Registro Nacional Estándares de Competencia.

Tanto Conalep Lázaro Cárdenas como Conalep Zihuatanejo son Centros de Evauación autorizados por CONOCER.

Un primer paso en torno a los centros de evaluación sería revisar las pertinencia de las evaluaciones con fines de certificación que hoy ofrecen, respecto a las necesidades esperadas en las Zonas Económicas. Cabe señalar que los Centros de Evaluación acreditados por CONOCER tienen la suficiente flexibilidad para incorporar en el corto plazo cualquiera de los Estándares de Competencia del catálogo de CONOCER. (Para mayor detalle revisar anexos)

17.6 PREVISIONES DE EMPLEO GENERADO POR SECTORES DE ACTIVIDAD Y NIVELES DE CUALIFICACIÓN

Los apartados anteriores permiten conocer a un nivel general (de pre-factibilidad), cuales son las principales formaciones (en Media Superior y Superior) y programas de capacitación (a nivel Federal) que a día de hoy están disponibles para el Área de Influencia de la ZEE de Lázaro Cárdenas.

En el presente subapartado se resumen brevemente algunas estimaciones producidas desde la Mesa de Vocaciones Productivas que son de especial interés para estimar las que, previsiblemente, serán las formaciones más demandadas a corto, medio y largo plazo en la ZEE cuando se empiecen a instalar empresas. Como se detalla en la metodología del apartado de Vocaciones Productivas del presente documento, estas estimaciones se sustentan en prospecciones econométricas y entrevistas realizadas a empresas eventualmente interesadas en instalarse en la zona.

En relación a los sectores bandera previsibles en Lázaro Cárdenas, destacan los sectores agroindustrial, automotriz, metalmecánica, siderurgia y pulpa y papel:

Tabla 4: Sectores bandera estimados para ZEE Lázaro Cárdenas

SECTOR	DESCRIPCIÓN
Agroindustria	Conservación de frutas y verduras
Automotriz	Automóviles y camiones
	Carrocerías y remolques
Metalmecánica	Estructuras metálicas
Metalmecánica	Productos metálicos
Siderurgia	Productos de hierro y acero
Pulpa y papel	Papel

Fuente: Mesa de Vocaciones Productivas (2016)

La estimación de implantación de plantas por rubro y periodo temporal muestra la siguiente secuencia:

Tabla 5: Asignación de número de plantas por periodo y sector en ZEE Lázaro Cárdenas

	AÑOS 2017-2021	AÑOS 2022-2026	AÑOS 2027-2036	ACUMULADO
Automotriz	1	1	2	4
Conservación de frutas	1	1	1	3
Metalmecánica	1	1	2	4
Siderurgia	0	1	0	1

Fuente: Mesa de Vocaciones Productivas (2016)

El programa de necesidades elaborado por la Mesa de Vocaciones para la ZEE de Lázaro Cárdenas en relación a las estimaciones de empleos directos e indirectos se ha plasmado en tres horizontes temporales, a corto (año 2019 con 13,247 empleos generados), mediano (año 2024 con 20,805 empleos generados) y largo plazo (año 2029 con 24,485 empleos generados):

Tabla 6: Estimación de empleos directos e indirectos generados en ZEE Lázaro Cárdenas a corto, medio y largo plazo

	AÑO 2019	AÑO 2024	AÑO 2029	ACUMULADO
Total Número de empleos	13,247	20,805	24,485	58,537
Empleos directos	5,908	7,521	11,348	24,777
Empleos indirectos	7,339	13,284	13,137	33,760

Fuente: Mesa de Vocaciones Productivas (2016)

Tomando en consideración el horizonte intermedio (año 2024), se observa que la estimación prevé una mayoría de puestos de trabajo no cualificados, con un nivel educativo promedio donde es mayoritaria la Educación Secundaria y Media Superior (11,760 puestos estimados) seguido por profesionales con un nivel de Educación Superior (5,162 puestos):

Tabla 7: Estimación de empleos directos e indirectos en ZEE Lázaro Cárdenas a medio plazo (horizonte año 2024) por niveles de cualificación

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	AÑO 2024
Sin instrucción	258
Primaria	3,623
Secundaria y Media Superior	11,760
Superior	5,162
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	AÑO 2024
No cualificado (<i>Blue collar</i>)	15,643
Cualificado (<i>White collar</i>)	5,162

Fuente: Mesa de Vocaciones Productivas (2016)

17.7 PROGRAMAS FEDERALES EN MATERIA DE CAPACITACIÓN EXISTENTES Y POTENCIALMENTE DISPONIBLES

Con el objeto de conocer de primera mano las necesidades en materia de capacitación que tienen las principales empresas localizadas en la futura ZEE de Lázaro Cárdenas, las entidades que conforman la Mesa de Capital Humano comenzaron realizando una tarea de identificación de las principales empresas ya instaladas en el área. Una vez ya caracterizadas, a lo largo del primer semestre del 2016, se procedió a una visita de campo con el objetivo de mapear las demandas de las empresas y ofrecerles una posible colaboración vía una Plan de Acción Conjunto. La Mesa de Capital Humano presentó a las empresas un paquete de principales programas de capacitación potencialmente disponibles a nivel federal para ser aplicados en la ZEE.

Del contacto realizado en Lázaro Cárdenas, las empresas consultadas ya instaladas en el área mostraron interés tanto por formaciones relacionados con habilidades técnicas en Educación Media Superior (Prácticas Profesionales y Cursos de Capacitación), así como por capacitación en habilidades técnicas en Educación Superior (Modelo Dual y Prácticas Profesionales), habilidades blandas y gerenciales, Educación Básica (INEA), Certificación de Competencias (CONOCER) y actividades para mejorar la coordinación con el Servicio Nacional de Empleo (SNE).

Analizando fuentes oficiales de información de programas públicos como son la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) y los datos procedentes del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), en el año 2015 existían los siguientes principales programas de capacitación a nivel federal que potencialmente podrían aplicarse en la ZEE:

Tabla 8: Principales Programas Federales en Materia de Capacitación según Fuentes Oficiales

UNIDAD RESPONSABLE	NOMBRE DEL PROGRAMA	BREVE DESCRIPCIÓN	BENEFICIARIOS
Subsecretaría de Educación Media Superior	Programa de Formación de Recursos Humanos Basada en Competencias (PROFORHCOM)	Contribuir a asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa mediante la incorporación del enfoque de competencias en los programas de formación. El programa tiene varios componentes. Uno que podría ser de utilidad para las ZEE es el de actualización de equipamiento de los planteles.	Alumnos de educación media superior, trabajadores sectores productivos prioritarios
Subsecretaría de Educación Media Superior	Prestación de Servicios de Educación Técnica	Contribuir a asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa mediante el apoyo a planteles federales para la prestación del servicio educativo	Alumnos inscritos en planteles públicos de educación media superior
Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo	Formación y Certificación para el Trabajo	Contribuir a fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México mediante la formación de personas con alto sentido de responsabilidad social que participe productiva y competitivamente en el mercado laboral	Mayores de 15 años
Subsecretaría de Educación Superior	Prestación de Servicios de Educación Superior y Postgrado	Contribuir a asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa mediante la atención a un mayor número de estudiantes de licenciatura y postgrado	Estudiantes de licenciatura y de postgrado
Servicio Nacional de Empleo	Programa de Apoyo al Empleo	Busca solucionar dificultades de acceso al mercado laboral debido a insuficiencia de conocimientos, habilidades y destrezas laborales. Incluye el Programa BÉCATE	Personas desempleadas y empresas
Dirección General de Capacitación,	Programa de Capacitación para la	Contribuir a la adquisición de conocimientos, al desarrollo o fortalecimiento de habilidades de los trabajadores para el desempeño de su	Trabajadores y empresas

UNIDAD RESPONSABLE	NOMBRE DEL PROGRAMA	BREVE DESCRIPCIÓN	BENEFICIARIOS
Adiestramiento y Productividad Laboral	Productividad Laboral	trabajo	
SEP-CONOCER	Normalización y Certificación en Competencias Laborales	Certifica competencias, forma a trabajadores o egresados de IES en función del interés de las empresas	Población trabajadora

Fuente: Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) y CONEVAL (2015)

Descripción de programas de capacitación a nivel federal potencialmente disponibles en las ZEEs

MODELOS DE VINCULACIÓN DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (SEMS)

MODELO DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL-OCUPACIONAL

Descripción

- Incidir en la toma de decisiones de los jóvenes respecto a su futuro formativo y laboral a través de actividades vivenciales con orientadores-vinculadores y profesionistas voluntarios, que les permita crear un proyecto personal educativo-ocupacional. Que estudiantes revaloricen la educación tecnológica como una opción para un proyecto educativo-ocupacional exitoso por medio de aprendizajes vinculados a la demanda del sector productivo. Hacer corresponsable al sector público y privado en la implementación del Programa de Orientación Vocacional-Ocupacional y medir su impacto en las decisiones de los jóvenes y padres de familia.

Población objetivo

- Se dirige de forma prioritaria a estudiantes de tercer grado de secundaria y primero y segundo semestres de bachillerato o primer año de preparatoria. También puede ser aplicado de forma opcional a estudiantes de quinto y sexto semestre de bachillerato o último año de preparatoria con base en los tiempos del plantel.

Fuente: SEMS/Concamin⁵

MODELO MEXICANO DE FORMACIÓN DUAL (MMFD)

Descripción

- El Modelo Mexicano de Formación Dual (MMFD) busca la vinculación de la teoría y la práctica, integrando al estudiante en la empresa para desarrollar sus competencias profesionales, al tiempo que desarrolla competencias genéricas y disciplinares a fin de lograr una educación integral mediante la concertación de convenios de colaboración y coordinación educativa entre empresa y planteles. El MMDF, se constituye en una de las opciones para preparar a los jóvenes para el empleo, mediante las siguientes acciones: Establecer en los programas de estudio un equilibrio armónico entre la formación teórica y práctica, para lo cual es necesario alternar el período de formación en el aula con el

⁵ http://concamin.mx/wp-content/uploads/2015/11/POVO_SEMS_NESTLE_29102015.pdf

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

espacio del trabajo; desarrollar en los jóvenes las competencias necesarias para que logren un buen desempeño laboral al egresar, sin que se requiera un entrenamiento adicional para iniciar su etapa productiva; y, formar a los jóvenes en carreras y campos de interés para las empresas.

Población objetivo

- Estudiantes de bachillerato tecnológico, profesional técnico o profesional técnico bachiller de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (IPEMS). Instituciones Educativas, Subsistemas y Empresas.

Fuente: SEMS⁶

MODELO CURRICULAR DE TRAYECTOS TÉCNICOS (CONALEP)

Descripción

- Los trayectos técnicos se conforman de tres módulos que se imparten del cuarto al sexto semestre, con una carga horaria de 5 horas semana para cada uno de ellos (90 horas semestrales) lo que representa un tiempo disponible total de 270 horas, equivalentes al 12% del asignado al núcleo de formación profesional. Este modelo se destaca por la agilidad con que se puede adaptar y es una opción de corto plazo para formar a trabajadores mientras se desarrollen nuevas carreras para satisfacer las necesidades de las nuevas empresas.

Población objetivo

- Estudiantes de 4to a 6to semestre de Conalep, empresas y centros educativos.

Fuente: Conalep <http://www.conalep.edu.mx/>

CONSTRUYE T

Descripción

- Construye T es un programa diseñado e implementado a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cuyo objetivo es fortalecer las capacidades de la escuela para desarrollar habilidades socioemocionales en las y los estudiantes, y así mejorar el ambiente escolar en los planteles del nivel medio superior participantes. El aprendizaje socioemocional se refiere a la capacidad del joven para enfrentar de manera positiva y asertiva los distintos riesgos a los que se enfrenta por su edad, su contexto familiar, su condición socioeconómica y las vicisitudes de la vida en general

⁶ http://www.sems.gob.mx/es_mx/sems/modelo_mexicano_formacion_dual

Población objetivo

- Directores, docentes y estudiantes de planteles públicos federales y estatales del nivel medio superior, tanto rurales como urbanos, en las 32 entidades federativas del país. Es decir, a estudiantes entre las edades de 15 y 18 años aproximadamente, que cursan la modalidad escolarizada.

Fuente: Construye-T <http://www.construye-t.org.mx/>

CAPACITACIÓN

Descripción

- El programa cuenta con una variedad de cursos presenciales y en línea que integran un paquete polifuncional. El estudiante elige su propia trayectoria formativa para incorporarse al campo laboral en un futuro próximo, para ser emprendedor y autogestivo.

Población objetivo

- Jóvenes mayores de 15 años.

Fuente: Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) <http://www.dgcft.sems.gob.mx/>

PRÁCTICAS PROFESIONALES (BECA PRÁCTICAS)

Descripción

- Incentivar y apoyar a los alumnos que se encuentran realizando las prácticas profesionales.

Población objetivo

- Estudiantes de Instituciones de Educación Media Superior.

Fuente: www.gob.mx <http://www.becasmediasuperior.sep.gob.mx/PRACTICAS>

PROGRAMA DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS BASADA EN COMPETENCIAS PROFORHCOM

Descripción

- El Programa de Formación de Recursos Humanos Basada en Competencias (PROFORHCOM) tiene énfasis especial en promover políticas que cierren la brecha entre las habilidades que se adquieren en las escuelas y las que el mundo de hoy demanda, a partir de: (i) el desarrollo de aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a los estudiantes en su desempeño laboral y a lo largo de la vida; (ii) el fortalecimiento de las carreras de corte tecnológico y la capacitación para el trabajo; (iii) mayor vinculación entre educación y los sectores productivos; y (iv) el establecimiento de un sistema de profesionalización docente.

Población objetivo

- Alumnos de educación media superior (bachillerato tecnológico: DGECyTM, DGETA y DGETI), formación profesional y técnico (CONALEP), y capacitación para el trabajo (DGCFT). Trabajadores de los sectores productivos prioritarios, a través del CONOCER.

Fuente: www.sems.gob.mx

CERTIFICACIONES DE COMPETENCIAS (CONOCER)

Descripción

- El Sistema Nacional de Competencias, promovido por el CONOCER, es un Instrumento del Gobierno Federal que contribuye a la competitividad económica, al desarrollo educativo y al progreso social de México, con base en el fortalecimiento de las competencias de las personas. El Sistema Nacional de Competencias facilita los mecanismos para que las organizaciones e instituciones públicas y privadas, cuenten con personas más competentes.

Población Objetivo

- Personas con interés en certificar sus competencias de manera independiente o conjunta con otras instancias de los niveles de gobierno Federal, Estatal y/o Municipal.

Fuente: CONOCER <http://www.conocer.gob.mx/>

MODELOS DE VINCULACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR (SES)

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Descripción

- El nivel TSU es un ciclo corto de estudios que combina la formación básica de la educación superior con la experiencia práctica, que permite el desempeño de funciones como la gestión, operación, aplicación productiva, comercial, fiscal, administrativa y de supervisión. Los programas de nivel Técnico Superior Universitario (TSU) se cursan de forma ordinaria en cinco semestres. El modelo educativo privilegia a la práctica sobre la teoría, condición que propicia en sus egresados una rápida inserción en el mercado laboral, mediante un exitoso programa de vinculación que incluye la realización de proyectos de estadía, en los cuales, los estudiantes del último cuatrimestre (sexto) ponen en práctica sus conocimientos y adquieren su primera experiencia laboral, misma que conduce a la inserción de más del 70 por ciento de egresados en el mercado de trabajo, dentro de los primeros seis meses de egreso.

Población Objetivo

- A todos los estudiantes que deseen cursar una carrera universitaria.

Fuente: Coordinación General de Universidades Tecnológicas <http://cgut.sep.gob.mx/>

MODELO DUAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR (TECNM)

Descripción

- El Modelo de Educación Dual para el nivel licenciatura, facilita a los Institutos, Unidades y Centros adscritos al Tecnológico Nacional de México (TecNM) su implementación y operación a través del programa para la educación dual de competencias profesionales en los estudiantes, y contribuye a ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, mediante la formación de capital humano altamente calificado en la profesión, a la vez, que se cumple con la misión, visión y objetivos del TecNM. El Modelo de Educación Dual para el nivel licenciatura, promueve la vinculación de la teoría y la práctica, integrando al estudiante a la empresa, organización o dependencia gubernamental para el desarrollo de nuevas competencias profesionales, es decir, el modelo busca una estrategia flexible de acciones, mecanismos y recursos involucrados entre el TecNM y las empresas, organizaciones o dependencias gubernamentales, para articular la formación y desarrollo de competencias genéricas y específicas de manera eficaz y eficiente, con la finalidad de lograr una formación integral en los estudiantes y experiencia laboral.

Población Objetivo

- Estudiantes de educación superior.

Fuente TecNM <http://www.tecnm.mx/>

EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA (UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA DE MÉXICO)

Descripción

- El modelo educativo de la Universidad Abierta y a Distancia de México busca satisfacer la demanda de educación superior de la sociedad mexicana mediante un plan de estudios flexible. Una parte importante del modelo son los Centros de Acceso y Apoyo Universitario (CAAU) donde los estudiantes que así lo deseen pueden asistir para asesorías presenciales, estudiar y dar seguimiento a sus actividades académicas. Estos centros son espacios de encuentro, albergados en instituciones públicas de educación superior del sistema tecnológico en todo el territorio nacional.

Población objetivo

- Personas que, debido a situaciones personales o sociales, no pueden participar en la modalidad escolarizada, entre las que destacan jóvenes egresados recientes del nivel medio superior, jóvenes egresados de generaciones anteriores que trabajan y desean combinar esa actividad con el estudio, así como jóvenes y adultos con bachillerato o equivalente terminado (o con carrera trunca) que desean realizar (o continuar) estudios superiores. El programa también está abierto a personas con discapacidad, ya sea motriz, auditiva o visual, e incluso para aquellos sectores de la población que padecen algún tipo de reclusión o aislamiento social.

Fuente: UnADM <https://www.unadmexico.mx/portal/>

PROGRAMAS DISPONIBLES DE LA SECRETARÍA DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

SERVICIO NACIONAL DE EMPLEO (SNE)

Descripción

- El Servicio Nacional de Empleo (SNE) es la instancia que atiende de manera gratuita y personalizada, a la población buscadora de empleo, brindándole información y herramientas necesarias para facilitar su colocación en un puesto de trabajo u ocupación productiva.

Servicio de vinculación laboral.

- El SNE cuenta con estrategias de orientación e información ocupacional que posibilitan vincular de forma gratuita a los buscadores de empleo en función de su perfil laboral con las ofertas de trabajo disponibles.
 - Bolsa de trabajo
 - Ferias de empleo
 - Portal del empleo (www.empleo.gob.mx)

También opera servicios de apoyo a la vinculación laboral:

- Talleres para buscadores de empleo
- SNE por teléfono

Apoyo al empleo

- El Programa de Apoyo al Empleo, tiene por objetivo el promover la colocación de buscadores de empleo, en un puesto de trabajo u ocupación productiva, mediante el otorgamiento de apoyos económicos o en especie que posibilitan la capacitación para el trabajo, el desarrollo de un proyecto productivo o la movilidad laboral.
- La ejecución de las acciones se lleva a cabo a través de los siguientes subprogramas:
 - Bécate (Capacitación)
 - Fomento al autoempleo (Ocupación por cuenta propia)
 - Movilidad Laboral (Sector Agrícola e Industrial y de Servicios)
 - Repatriados Trabajando

Fuente: STPS <http://www.stps.gob.mx>

BÉCATE

Descripción

- Bécate apoya a buscadores de empleo que requieran capacitarse para facilitar su colocación en un empleo o el desarrollo de una actividad productiva por cuenta propia. Durante el período de capacitación, se otorga un apoyo económico (beca de capacitación) de uno a tres salarios mínimos (según la modalidad de Bécate a la que el buscador de empleo sea elegible) de la zona económica donde se realice el curso. Bécate cuenta con las siguientes modalidades: Capacitación Mixta. Para quienes aspiren a ser contratados por una empresa que requiera personal capacitado de acuerdo a los requerimientos de sus vacantes disponibles. Capacitación en la práctica laboral. Para quienes deseen adquirir o fortalecer sus competencias laborales capacitándose directamente en el proceso productivo de una empresa.

Capacitación para el autoempleo. Para quienes no logran vincularse a un puesto de trabajo y deseen desarrollar una actividad productiva por cuenta propia. Capacitación para Técnicos y Profesionistas. Para quienes necesitan actualizar, mejorar y/o reconvertir sus conocimientos técnicos y habilidades transversales específicas con la finalidad de incrementar sus posibilidades de contratación

Población objetivo

- Cualquier persona buscadoras de empleo de 16 años o más, registrado en el SNE y que cubra el perfil establecido en el “Programa de capacitación”.

Fuente: STPS <http://www.stps.gob.mx>

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA LA PRODUCTIVIDAD LABORAL

Descripción

- El objetivo del programa es contribuir a la adquisición de conocimientos, al desarrollo o fortalecimiento de habilidades y a la adopción de actitudes de los trabajadores, que son esenciales para un óptimo desempeño de una función ocupacional, con el objeto de coadyuvar a incrementar la productividad laboral de los centros de trabajo y mejorar la calidad de vida de los trabajadores y de sus familias. El Programa es un instrumento orientado a favorecer un incremento de la productividad de empresas que requieren el desarrollo de capital humano y de mejora de sus procesos productivos, a través de la capacitación, información especializada y la adopción de tecnologías, que les permita alcanzar su máximo potencial e impulsar su integración en los encadenamientos productivos.

COMPONENTES:

Formación de Agentes Multiplicadores (FAM) es un apoyo técnico gratuito, que la Secretaría del Trabajo y Previsión Social brinda a los centros de trabajo para **formar instructores internos**, con el propósito de que se planeen, organicen, impartan y evalúen cursos de capacitación en función de requerimientos o necesidades específicas para el mejoramiento de la calidad y el incremento de la productividad laboral y la competitividad empresarial

Programa de Capacitación a Distancia para Trabajadores (PROCADIST) es una estrategia de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que ofrece, **mediante una plataforma educativa a distancia, cursos para el adiestramiento, la capacitación y la alineación a estándares de competencia** que permitan a los trabajadores el desarrollo o perfeccionamiento de sus habilidades y con ello, mejoren o incrementen su productividad laboral.

Curso de productividad y empleabilidad. Que los beneficiarios desarrollen las competencias necesarias que contribuyan al óptimo desempeño de su ocupación, y en su caso, sirvan como base para el proceso de certificación correspondiente.

Estímulos a la certificación laboral de competencias. Que los trabajadores obtengan un certificado de competencia laboral, con validez en todo el territorio nacional, emitido por la autoridad correspondiente (Secretaría de Educación Pública).

PROGRAMAS DISPONIBLES DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA

PROGRAMA PARA LA PRODUCTIVIDAD Y LA COMPETITIVIDAD INDUSTRIAL (PPCI)

Descripción

- El Programa para la Productividad y Competitividad Industrial, es un instrumento orientado a favorecer un incremento de la productividad de empresas que requieren el desarrollo de capital humano y de mejora de sus procesos productivos, a través de la capacitación, información especializada y la adopción de tecnologías, que les permita alcanzar su máximo potencial e impulsar su integración en los encadenamientos productivos.

Población objetivo

- A las personas físicas con actividad empresarial y personas morales, constituidas conforme a la legislación mexicana, que requieran insertarse en cadenas de valor, así como incrementar su productividad, que realicen actividades de los sectores que se señalan a continuación: Agroindustria (bebidas y alimentos procesados); Textil y del vestido; Curtido y calzado; Farmacéutico; Metalmecánico; Eléctrico; Electrónica; Automotriz; Aeroespacial; Naval; Siderúrgico y Maquinaria y equipo. También pueden participar organismos empresariales y asociaciones civiles que agrupen a empresas de los sectores industriales señalados, proveedores de servicios especializados e instituciones académicas y centros de investigación, diseño e ingeniería.

Fuente: <http://www.gob.mx/>

CAPACITACIONES

REGISTRO NACIONAL DE CURSOS DE CAPACITACIÓN BASADOS EN ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENAC)

Descripción

- El Registro Nacional de Cursos de Capacitación Basados en Estándares de Competencia es el catálogo que facilita la consulta y acceso a los trabajadores, empresarios, sector social, sector educativo y sector gobierno, a los programas de los cursos de capacitación que han sido inscritos y gestionados por Centros de Capacitación o Capacitadores Independientes, con base en Estándares de Competencia inscritos en el Registro Nacional de Estándares de Competencia.

Población objetivo

- Usuarios del Sistema Nacional de Competencias (trabajadores, empresarios, sector social, educativo y gobierno, así como Centros de Capacitación o Capacitadores Independientes).

Fuente: CONOCER <http://www.conocer.gob.mx/>

EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO (PROGRAMA DE APOYO PARA LA MEJORA TECNOLÓGICA DE LA INDUSTRIA DE ALTA TECNOLOGÍA)

Descripción

- Es un programa que contribuye a que las industrias de alta tecnología aumenten sus capacidades para adoptar nuevas tecnologías e impulsar a las PyMES a participar en actividades de mayor valor agregado. Este programa fortalece a las empresas mediante la especialización del capital humano, la certificación de capacidades productivas y humanas, la generación de información especializada y la transferencia y/o desarrollo tecnológico.

Población objetivo

- Está dirigido a las empresas fabricantes de las industrias de: maquinaria y equipo automotriz, autopartes, eléctrica, electrónica, aeronáutica, de embarcaciones, ferroviaria y metalmecánica, registradas en el Sistema de Información Empresarial Mexicano SIEM, que requieren incrementar sus capacidades para adoptar nuevas tecnologías y elevar el valor agregado que generan.

Fuente: <http://www.gob.mx/>

CENTROS DE DISEÑO Y ENTRENAMIENTO

Descripción

- Actualmente México tiene 701 centros de desarrollo certificados/verificados en modelos de calidad vigentes como Capability Maturity Model Integration CMMI, NMX-059/01-NYCE-2005 MoProsoft, Team Software Process Performance and Capability Evaluation (PACE) TSP-PACE en 29 entidades federativas, las cuales son: Aguascalientes, Baja California, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelia, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

Fuente: Subsecretaría de Industria y Comercio <http://www.gob.mx/se/>

CONVOCATORIAS DE INADEM

REACTIVACIÓN ECONÓMICA Y DE APOYO A LOS PROGRAMAS DE LA PREVENCIÓN SOCIAL DE LA VIOLENCIA Y DELINCUENCIA Y LA CRUZADA NACIONAL CONTRA EL HAMBRE FRONTERA.

Descripción

- Crear empresas y aumentar la productividad y ventas de Micro y Pequeñas empresas, a través de proyectos productivos integrales.

Población objetivo

- Personas Físicas y Morales estratificadas como Micro y Pequeñas empresas, a Gobiernos Estatales y Municipales, cuando sus PROYECTOS PRODUCTIVOS generen empleos y beneficios económicos. Solo podrán aplicar solicitantes de los municipios comprendidos por el programa Fondo para Fronteras.

Fuente: Inadem <https://www.inadem.gob.mx/>

ORGANIZACIÓN, REALIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS EMPRESARIALES Y DE EMPRENDIMIENTO QUE APOYEN Y FORTALEZCAN LA PRODUCTIVIDAD DE UN SECTOR ESTRATÉGICO

Descripción

- Apoyar la realización de eventos con carácter empresarial y de emprendimiento reconocidos por el INADEM, a través de conceptos y elementos que incidan directamente en aumentar y fortalecer la productividad de los Emprendedores y las MIPYMES, tales como: Congresos, Convenciones, Seminarios, Encuentros de negocio, Exposiciones, Participación de MIPYMES de Sectores Estratégicos como expositores en eventos, Y contribuir al desarrollo de eventos dirigidos a emprendedores y empresarios que cuenten con ganadores de Premios o Certámenes de Empresariales y de Emprendimiento.

Población objetivo

- Gobiernos Estatales y Municipales, Cámaras, Confederaciones, Federaciones Empresariales, Instituciones Educativas de Nivel Superior (Reconocidas por la ley o con registro estatal o federal) y Personas Físicas y Morales estratificadas como MIPYMES.

Fuente: Inadem <https://www.inadem.gob.mx/>

FOMENTO DEL EMPRENDIMIENTO.

Descripción

- Fomentar el desarrollo integral de los emprendedores desde etapas tempranas, mediante la implementación de Metodologías y Modelos de Emprendimiento Reconocidos por el INADEM, bajo las siguientes submodalidades:
- Implementación de Metodologías de Emprendimiento Reconocidas por el INADEM.
- Implementación de Modelos de Emprendimiento Reconocidos por el INADEM.
- Implementación de la metodología “Lean Startups Mx, el Método Emprendedor para Mover a México”.

Población objetivo

- Instituciones Educativas Nivel Básico, Medio y Superior (públicas y privadas), Espacios de Vinculación, Gobiernos Estatales, Gobiernos Municipales y Asociaciones Civiles Especializadas en temas de emprendimiento.

Fuente: Inadem <https://www.inadem.gob.mx/>

PROFESIONALIZACIÓN DE CAPACIDADES FINANCIERAS, VINCULACIÓN Y GENERACIÓN DE CONTENIDOS PARA DOCUMENTAR Y MADURAR EL ECOSISTEMA EMPRENDEDOR.

Descripción

- Impulsar programas integrales que fortalezcan a emprendedores de alto impacto y MIPYMES en materia de financiamiento y temas especializados, para que desarrollen su capacidad de vinculación con el ecosistema de capital emprendedor y otras alternativas innovadoras de financiamiento; así como contribuir a la generación de estudios y publicaciones que ayuden a madurar el ecosistema emprendedor en México, bajo las siguientes submodalidades:
- Formación, acompañamiento, asistencia técnica y vinculación.
- Investigaciones, estudios y publicaciones.

Población objetivo

- Gobiernos Estatales a través de sus Secretarías de Desarrollo Económico (u Homólogos) y sus Entidades de Fomento, Organismos e Instituciones Especializadas en el sector financiero o en emprendimiento de alto impacto, Universidades, Aceleradoras reconocidas por el INADEM e internacionales con presencia en México, Centros de Investigación del CONACYT, Oficinas de Transferencia de Tecnología y Fondos de Capital Emprendedor.

17.8 OSC QUE BRINDAN CAPACITACIÓN PARA EL EMPLEO

Como parte de las estrategias para potenciar la capacitación de los habitantes de la región, pueden establecerse alianzas con organizaciones del tercer sector que dedicadas al tema. A continuación se presentan algunas de ellas.

Bécalos

La Fundación TELEVISA otorga becas económicas a estudiantes del nivel medio superior y superior, a través de su proyecto Bécalos.

Requisitos para obtener una Beca:

- Ser mexicano.
- Estar inscrito a una institución pública cursando la preparatoria o universidad.
- Contar con un promedio general, igual o superior a 9.0.
- No contar con otra beca de manutención (pública o privada).
- Provenir de una familia cuyo ingreso total sea igual o menos a cinco salarios mínimos mensuales.

Capacítate para el empleo. Fundación Carlos Slim

Es una plataforma digital se ofrecen herramientas en línea para todas las personas que deseen capacitarse de forma gratuita, sin importar experiencia previa en diversos oficios y actividades

técnicas-operativas de diferentes sectores productivos. A través de video tutoriales se explican las cualidades y aptitudes que se necesitan en el área de trabajo de interés.

La página web registra 89 oficios de capacitación en línea registrados.

<http://fundacioncarlosslim.org/empleo>

Centro de Capacitación Integral (CAI)

Ofrecer oportunidades a personas con limitadas opciones de empleo formal para que mejoren su nivel de vida a través de la capacitación para el trabajo, acorde a la demanda laboral, el emprendimiento, el fomento al deporte, la cultura y valores.

<http://www.ennuestrasmanos.org/cai.php>

Fundación Monte de Piedad

La Fundación Monte de Piedad otorga becas a líderes y estudiantes jóvenes, quienes no pueden obtener una educación de mayor nivel debido a dificultades financieras. Para esta Fundación el acceso a una educación de calidad y un liderazgo fuerte, son piezas fundamental en la construcción del éxito de una comunidad.

Requisitos para obtener la beca:

- Ser graduado o estar por graduarse de la escuela preparatoria o su equivalente y estar matriculado o estar por matricularse en un colegio acreditado.
- Demostrar una necesidad de ayuda financiera para completar sus estudios.

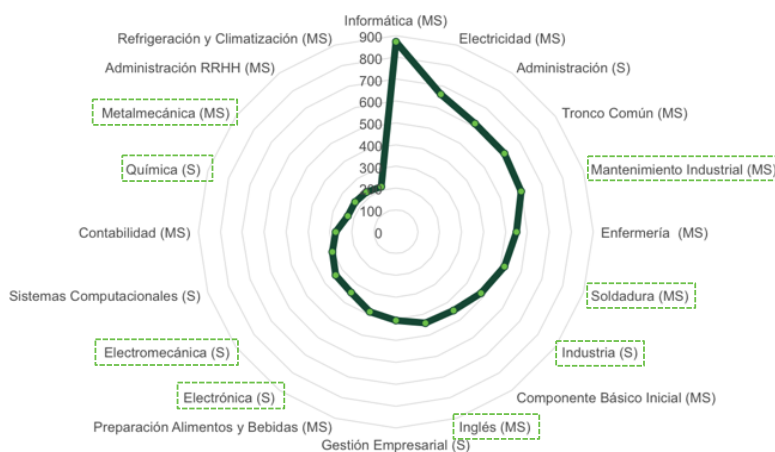
17.9 BRECHAS EN MATERIA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

Una vez descrita y analizada la oferta de capacitación y formación existente en la actualidad en la zona, más la demanda de mano de obra previsible por sector y nivel de cualificación en la ZEE de Lázaro Cárdenas, los siguientes pasos son estudiar las brechas que permitan definir actuaciones que contribuyan a reducirlas.

En relación a las principales brechas actuales detectadas para Lázaro Cárdenas, cabe destacar:

- En Educación Media Superior y Educación Superior en la actualidad es casi inexistente la formación en los sectores Agroindustrial, Automotriz y Pulpa y Papel. Sorpresivamente también en el sector siderúrgico, a pesar de ser una de las principales fuentes de empleo de la zona. En términos generales llama la atención la débil oferta educativa superior. También se debe fortalecer la oferta relacionada con logística o tareas relacionadas con el trabajo en zonas portuarias.
- En la actualidad la formación existente parece adaptarse mejor al rubro Metalmecánico. A su vez, diferentes formaciones (Mantenimiento Industrial, Ingeniería Industrial o Inglés) podrían adaptarse aparentemente de manera sencilla a los nuevos rubros de actividad que atraerán las Zonas Económicas Especiales.

Gráfica 3: ZEE Lázaro Cárdenas. Formaciones de Educación Media Superior y Superior con más de 200 matriculados. Subrayados se destacan las formaciones más relacionadas con las vocaciones productivas de la ZEE



Fuente: Elaboración propia

- Faltan incentivos específicos en materia de programas de capacitación para las empresas ya localizadas en las ZEEs.

DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPITAL HUMANO INCLUIDO PLAN DE ACCIÓN CONJUNTO PARA EMPRESAS YA ESTABLECIDAS

Habilidades técnicas y cognitivas:

- Un número elevado de trabajadores operativos, no cuentan con el nivel de secundaria acreditado, y carecen de las habilidades básicas para su desempeño laboral óptimo,
- A nivel técnico profesional, la empresas enfrenta una alta demanda en perfiles como técnico de operación portuaria, técnicos en control de almacén, manejo de equipos y mecánicos, metalmecánica, en instrumentación, en electrónica, mecánica-diésel, técnico laboratorista químico, mantenimiento industrial, soldadura y pailería.
- A nivel superior los perfiles más demandados son las ingenierías en electrónica, en sistemas, en mecánica, electromecánica, mecatrónica, industrial en sistemas, metalurgia, química, electrónica, ingeniería civil y licenciaturas en comercio internacional, contabilidad y administración de empresas.
- Algunas empresas ya tienen convenios firmados con el Instituto Tecnológico y el CECATI de Lázaro Cárdenas.
- El personal calificado para el manejo de los equipos más avanzados de la empresa es escaso, por lo que algunas empresas han decidido formar a jóvenes dentro de la empresa.
- Existe interés por las certificaciones de Seguridad disponibles para los empleados operativos.
- La mayor parte de las plazas gerenciales y de mandos medios son ocupados por personal originario de otros municipios, principalmente de otros puertos marítimos. Detectan una clara brecha de la oferta educativa disponible a nivel local.

Habilidades blandas y socioemocionales:

- Reconocen la falta de habilidades blandas y gerenciales en sus mandos medios. Les gustaría ampliar el alcance de dichas capacitaciones.
- Algunas empresas enfrentan constantes demandas laborales. Señalan la falta de cultura laboral en la región.
- Algunas empresas cuentan con sus propios programas para habilidades socioemocionales de mandos medios.
- Algunas empresas tienen cursos contratados con el Tecnológico de Monterrey

Capacitación:

- Dado que un número elevado de trabajadores operativos no cuentan con las habilidades básicas para su desempeño laboral óptimo, las empresas realizan un número significativo de capacitaciones, tanto de nuevo ingreso como de desarrollo profesional continuo.

Prácticas profesionales:

- Consideran que las prácticas profesionales serían más eficientes si se contará con un esquema de “desarrollo de competencias”, en lugar de un esquema de “proyectos productivos”.
- Las empresas muestran interés y disponibilidad para ser parte del modelo de formación dual, sobre todo para cubrir sus perfiles de sistemas y mantenimiento.

Reclutamiento:

- Las empresas tienen firmados un contrato colectivo, por lo que la mayor parte de las contrataciones se llevan a cabo a través del Sindicato.
- Las empresas resaltan su interés por participar en las ferias de empleo del Servicio Nacional de Empleo.

Como conclusión del apartado, en el siguiente cuadro se sintetizan las principales evidencias recopiladas que nos permiten diagnosticar la situación actual en materia de capital humano existente en el área de Lázaro Cárdenas, y previsibles brechas ocasionadas por la llegada de nuevas actividades en la Zona Económica Especial:

Tabla 9: Resumen del estudio de brechas (oferta de formación y capacitación existente/demanda laboral previsible) en la ZEE de Lázaro Cárdenas

OFERTA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN LA ACTUALIDAD	OFERTA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA ACTUALIDAD	DEMANDA DE CAPACITACIÓN DE LAS EMPRESAS EN LA ACTUALIDAD	PRINCIPALES PROGRAMAS FEDERALES	SECTORES BANDERA DE LA ZEE	EMPLEO 2019	EMPLEO 2024	EMPLEO 2029	PRINCIPALES BRECHAS ACTUALES DETECTADAS EN MATERIA DE CAPACITACIÓN
Predominan las formaciones Generalistas (Componente Básico, Inglés) y relacionadas con los servicios (Preparación de Alimentos, Administración de RRHH, Refrigeración y Climatización)	Escaso número de matriculados dada la escasez de centros. Predominan las actividades del sector servicios (administración, gestión empresarial) e industriales	Demanda de Habilidades Técnicas (Prácticas Profesionales, Capacitación), Habilidades Técnicas (Modelo Dual, Prácticas), Habilidades Blandas y Gerenciales, INEA, CONOCER, Coordinación con el SNE y PPCI	PROFORHCOM, Servicios de Educación Técnica, Formación y Tecnificación para el Trabajo, Educación Superior y Postgrado, Educación Media Superior, Programa Apoyo al Empleo, Programa Apoyo a la Productividad, SEP-CONOCER, Oficinas del SNE	Agroindustria (conservación de frutas y verduras), Automotriz (automóviles y camiones, carrocerías y remolques), Metalmeccánica, Siderurgia, Pulpa y Papel	5,908 directos y 7,339 indirectos	7,521 directos y 13,284 indirectos	11,348 directos y 13,137 indirectos	En media superior casi inexistente formación en agroindustria, automotriz, siderurgia y pulpa de papel Muy débil oferta educativa superior Falta de inventivos específicos en materia de programas de capacitación para las empresas localizadas en las ZEEs

Fuente: Elaboración propia

17.10 ACCIONES ESTRATÉGICAS EN MATERIA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

Los **lineamientos** en materia de Capital Humano del presente estudio de Pre-Factibilidad para la ZEE de Lázaro Cárdenas se sustentan en lo establecido por la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales y su Reglamento:

- Favorecer la atracción y generación capital y de empleos de calidad a la ZEE de Lázaro Cárdenas fortaleciendo la educación, capacitación y adiestramiento a nivel local,
- Promover el talento local haciendo converger la oferta de formación en el Área de Influencia a los rubros de actividad de las empresas que se instalen en las ZEEs, en especial en áreas relacionadas con la capacitación industrial, servicios de soporte y aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación.

Realizar mejoras significativas en el ámbito capacitación del capital humano, sobre todo en áreas tradicionalmente rezagadas como esta, requiere de esfuerzos sostenidos en el tiempo, la Mesa de ha acordado acotar los **objetivos** a corto, medio y largo plazo. En concreto:

Objetivos y acciones A CORTO PLAZO en materia de capital humano en la ZEE Lázaro Cárdenas:

- Generar buenas prácticas a nivel local llevando a la práctica los Planes de Acción Conjuntos acordados por los componentes de la Mesa de Capital Humano con una serie de empresas clave ya instaladas en el área.
- Realizar una estrategia de orientación vocacional en los distintos niveles educativos para sensibilizar a los jóvenes en la elección de una carrera orientadas a la vocación productiva de la zona, que les ofrezca mayores oportunidades de inserción laboral.
- Garantizar la asistencia de un representante de la ZEE a los Comités de Vinculación u Órganos Directivos de las instituciones educativas públicas, para orientar respecto a las necesidades de formación y capacitación.

- Establecer comunicación con las distintas instituciones dedicadas a la formación y capacitación para valorar la pertinencia de reorientar su oferta educativa y los contenidos de los planes y programas de estudio.
- Combinar estrategias de programas derivados de distintas dependencias para potenciar sus efectos.
- Se debe realizar un inventario y diagnóstico del equipamiento disponible en los planteles que brindarán formación y capacitación en la Zona, a fin de que pueda actualizarse y mantenerse vigente, para dar respuesta a las nuevas necesidades, de acuerdo a la vocación productiva.
- Aplicar incentivos en materia de programas de capacitación a empresas ya instaladas y promover la puesta en marcha de programas federales y estatales que consigan fortalecer las habilidades de la población local mediante actuaciones específicas dirigidas a jóvenes por egresar, buscadores de empleo, trabajadores activos y temas transversales.

Objetivos y acciones A MEDIANO PLAZO en materia de capital humano en la ZEE Lázaro Cárdenas.

- Adaptación o creación de nueva oferta de formación y capacitación relacionada con los previsible sectores bandera de las ZEE, como son la agroindustria, el sector automotriz, la siderurgia, la pulpa y el papel, así como en logística portuaria. Todo ello de manera coordinada con instituciones competentes a nivel federal y estatal.
- Aplicar incentivos en materia de programas de capacitación a empresas o por instalar y promover la puesta en marcha de programas federales y estatales que consigan fortalecer las habilidades de la población local mediante actuaciones específicas dirigidas a jóvenes por egresar, buscadores de empleo, trabajadores activos y temas transversales (certificación de competencias, etc.).
- Generar una estrategia para el fortalecimiento y equipamiento de planteles en ZEE.
- Agilizar acciones de coordinación y vinculación entre buscadores de empleo y sector productivo. Generar acciones de consejería dirigidas a áreas de demanda, respetando el perfil del buscador; diálogo fluido y efectivo en el sector productivo, fortalecimiento de infraestructura y programas de las Oficinas del Servicio Nacional de Empleo; aprovechamiento de otras herramientas de SNE/STPS.
- En cuanto a acciones de capacitación para trabajadores, se pueden desarrollar planes de capacitación que permitan programar en trayectoria laboral, generar estrategias de capacitación con los programas públicos.
- Creación o adaptación de centros de formación y capacitación común para trabajadores de distintos niveles y buscadores de empleo.
- Coordinar acciones de capacitación orientadas a micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMEs).
- Establecer estrategias dinámicas de certificación de competencias.

Objetivos y acciones A LARGO PLAZO en materia de capital humano en la ZEE Lázaro Cárdenas:

- Aplicar actuaciones concretas que garanticen la sostenibilidad y efectividad de las actuaciones propuestas en la ZEE de común acuerdo con los principales actores (públicos-privados-sociedad civil).
- Garantizar la sostenibilidad y efectividad de las actuaciones propuestas.

ANEXOS

Servicios De Consultoría Consistentes En La Planeación, Coordinación Y Control De Zonas Económicas Especiales, Así Como En La Elaboración De Estudios Complementarios

17.11 ANEXOS

17.11.1 OFERTA EDUCATIVA EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR. PERFILES DE EGRESO

A continuación se presenta el desglose de los perfiles de egreso de los diferentes subsistemas educativos del nivel Medio Superior de carácter tecnológico y profesional técnico, que ofrecen servicios en el Área. La información se presenta por plantel y por carrera. El **perfil del egresado** se muestra en su componente de formación profesional, es decir, destaca las competencias laborales que los alumnos deben desarrollar al cumplir con todos los cursos que comprende la carrera.

17.11.1.1 MUNICIPIO DE LÁZARO CÁRDENAS

CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL LÁZARO CÁRDENAS	
INFORMÁTICA	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procesar y comunicar información, utilizando herramientas avanzadas para la elaboración de documentos digitales, para la expresión de ideas/proyectos y distribución de información. ▪ Analizar requerimientos de procesamiento y sistematización de información de áreas específicas considerando los requisitos del usuario para atender necesidades organizacionales. ▪ Diseñar y desarrollar proyectos de tecnología de información, para la generación de alternativas de solución, de los requerimientos del usuario. ▪ Implementar proyectos de software aplicativo para la automatización de procesos de la organización, cumpliendo con los requisitos definidos. ▪ Dar mantenimiento a software y/o Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y asistencia a usuarios, aplicando estándares y mejores prácticas en soporte técnico para conservar la disponibilidad y desempeño de dichos recursos. ▪ Administrar áreas de tecnologías de información y comunicación, de acuerdo con las políticas y estándares de operación y gestión informática, para brindar servicios de procesos automatizados de información en una organización.

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL LÁZARO CÁRDENAS

METALMECÁNICA

Perfil del egresado

- Dibujar e interpretar planos de piezas mecánicas en forma convencional y por computadora de acuerdo con las especificaciones del cliente y de diseño.
- Verificar las dimensiones de las piezas metálicas nuevas o de proceso, haciendo uso de los instrumentos de medición para cumplir con las especificaciones del diseño.
- Realizar el ajuste de banco con las diferentes herramientas de corte y de desbaste, de acuerdo con la orden de trabajo, normas y tolerancias para cumplir con los requerimientos de producción.
- Determinar el comportamiento mecánico de los materiales metálicos, mediante la realización de pruebas empleando la normatividad.
- Fabricar piezas en materiales metálicos y no metálicos, utilizando máquinas herramienta, para cumplir con los requerimientos de producción.
- Aplicar los procesos de soldadura en piezas ferrosas y no ferrosas de acuerdo a las especificaciones técnicas para cumplir con los requerimientos de producción.
- Fabricar piezas metálicas empleando técnicas y procedimientos de fundición de acuerdo a las especificaciones requeridas.
- Realizar el proceso del conformado de metales en frío y caliente considerando controles definidos para la materia prima, materiales en proceso, producto terminado y los procesos de obtención de acuerdo con los requerimientos de uso y aplicación.
- Aplicar acabados superficiales en piezas metálicas haciendo uso de las herramientas propias de cada proceso, para proporcionar características requeridas.
- Realizar el tratamiento térmico a materiales metálicos de acuerdo a las especificaciones del proceso o la norma, para modificar sus propiedades y cumplir con los requerimientos establecidos por el cliente.

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL LÁZARO CÁRDENAS

ENFERMERÍA GENERAL⁷

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporcionar cuidados de enfermería tanto en el medio hospitalario como extra-hospitalario, con un enfoque holístico y personalizado, basado en principios éticos, legales, científicos y humanísticos, tomando como referencia el proceso salud-enfermedad, el ciclo de vida y el proceso de atención de enfermería que en conjunto, sustenten un modelo de atención pertinente y de calidad que contribuya a la prevención y solución de problemas de salud de la persona, familia y comunidad. ▪ Realizar promoción, educación para la salud y protección específica, a través del desarrollo de procedimientos y técnicas en el campo de la salud pública, utilizando como medios; el proceso salud enfermedad, la epidemiología y la estrategia de atención primaria a la salud, para contribuir a resolver favorablemente problemas de tendencia sanitaria en el contexto de la sociedad donde se desarrolla. ▪ Elaborar y ejecutar el plan de cuidados de enfermería de acuerdo con su nivel de responsabilidad, integrando conceptos y métodos de las ciencias médicas con elementos filosóficos, teóricos, metodológicos y prácticos de enfermería, estableciendo prioridades del paciente, resultados e intervenciones correspondientes con los diagnósticos de enfermería para la solución de problemas de salud de la persona o grupos considerando su interculturalidad y las diferentes especialidades médico-quirúrgicas, incluyendo salud mental en los tres niveles de atención. ▪ Elaborar instrumentos administrativos relacionados con la gestión de los servicios de enfermería, de acuerdo con su nivel de responsabilidad, las políticas de salud vigentes y el sistema de gestión de calidad, orientados a la mejora continua del proceso de atención de enfermería. ▪ Proporcionar cuidados de enfermería en situaciones críticas, de urgencia, con riesgo o en crisis vital, mediante métodos y técnicas de enfermería, considerando los aspectos éticos y legales que le permitan tomar decisiones desde su ámbito de competencia para favorecer la recuperación de la persona y prevenir complicaciones o en caso necesario favorecer una muerte digna. ▪ Prevenir y atender adicciones mediante la promoción de estilos de vida saludable para colaborar en el control y erradicación de este grave problema de salud pública.
----------------------------	--

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

CETMAR

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN ACUACULTURA DE AGUAS MARÍTIMAS

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produce alimento vivo en condiciones controladas. ▪ Produce semilla en condiciones de laboratorio. ▪ Produce poslarvas de crustáceos en condiciones controladas. ▪ Engorda y cosecha crustáceos en condiciones controladas. ▪ Engorda y cosecha moluscos en condiciones controladas.
----------------------------	--

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

⁷ A diferencia de las demás carreras, los cursos o adecuaciones a los contenidos de los módulos, deben ser aprobados por una instancia externa a la SEP: La Comisión Interinstitucional de Formación de Recursos Humanos para a Salud (CIFRHS), por lo que su adecuación no tiene la agilidad de las otras carreras.

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN GESTIÓN Y OPERACIÓN MARÍTIMO PORTUARIA

- | | |
|----------------------------|--|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestiona y supervisa los servicios para la atención del buque y la carga. ▪ Coordina las maniobras portuarias para la carga y descarga del buque. ▪ Supervisa documentación de maniobras en recinto fiscalizado. ▪ Tramita documentación para la importación y exportación de mercancías. ▪ Gestiona maniobras para el despacho de mercancías. |
|----------------------------|--|

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN MECÁNICA NAVAL

- | | |
|----------------------------|--|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rectifica y repara piezas mecánicas. ▪ Mantiene motores fuera de borda de 2 y 4 tiempos gasolina. ▪ Mantiene motores a gasolina de 4 tiempos con inyección electrónica. ▪ Mantiene motores a diésel de 4 tiempos con inyección electrónica. ▪ Mantiene los sistemas de potencia. |
|----------------------------|--|

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

- | | |
|----------------------------|--|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Auxilia en actividades de instalación, puesta en marcha, mantenimiento, reparación, reconversión y actualización a sistemas de refrigeración y climatización, cámaras frigoríficas, sistemas de enfriamiento de aire y agua, así como unidades de aire acondicionado. Mantiene, instala, corrige fallas, reconvierte, actualiza y pone en marcha sistemas de refrigeración hasta 25 TR y de sistemas de climatización hasta 25 TR. |
|----------------------------|--|

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparar bases culinarias. ▪ Preparar alimentos, de acuerdo con el recetario base. ▪ Servir al comensal, según estándares de la empresa. ▪ Preparar bebidas y cocteles. ▪ Preparar productos de repostería y panadería. |
|----------------------------|---|

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETIS

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- | | |
|----------------------------|--|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elabora y gestiona la información de la organización. ▪ Integra el capital humano a la organización. ▪ Asiste en el control y evaluación del desempeño del capital humano de la organización. ▪ Controla los procesos y servicios de higiene y seguridad del capital humano en la organización. ▪ Determina las remuneraciones al capital humano de la organización. |
|----------------------------|--|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN CONTABILIDAD

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Registra operaciones contables de empresas comerciales y de servicios. ▪ Opera los procesos contables dentro de un sistema electrónico. ▪ Registra operaciones contables de una entidad fabril. ▪ Determina las contribuciones fiscales de personas físicas y morales. ▪ Asiste en actividades de auditoría de una entidad. |
|----------------------------|---|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN ELECTRÓNICA

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza mantenimiento a sistemas eléctricos y electrónicos. ▪ Repara equipos de audio y receptores de televisión. ▪ Mantiene sistemas electrónicos que contienen PLC's. ▪ Mantiene sistemas electrónicos operados con microcontroladores, y ▪ Mantiene sistemas electrónicos automatizados. |
|----------------------------|---|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN LABORATORISTA QUÍMICO

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asiste en las operaciones básicas del laboratorio de acuerdo a procesos estandarizados. ▪ Ejecuta métodos de análisis cualitativos químicos y microbiológicos con base a las normas. ▪ Ejecuta métodos de análisis cuantitativos químicos y microbiológicos con base a las normas. ▪ Realiza análisis físico-químicos a muestras de agua, alimentos y bebidas alcohólicas con base a las normas. ▪ Realiza análisis físico-químicos a muestras de fármacos, cosméticos, aceites, grasas comestibles y suelos con base a las normas. |
|----------------------------|---|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN MECÁNICA INDUSTRIAL

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Solda y ajusta piezas mecánicas. ▪ Maquina piezas mecánicas en talador y torno. ▪ Maquina piezas mecánicas en fresadora, rectificadora y cepillo. ▪ Maquina piezas mecánicas por CNC. ▪ Mantiene sistemas de transmisión de potencia. |
|----------------------------|---|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CECYTEM

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CECYTEM) UNIDAD GUACAMAYAS

TÉCNICO EN TURISMO

- | | |
|----------------------------|--|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proporcionar información de los lugares y atractivos turísticos nacionales. ▪ Informar sobre actividades de turismo alternativo y su clasificación. ▪ Proporcionar información sobre las empresas turísticas y los servicios que ofrecen. ▪ Realizar reservaciones a clientes. ▪ Controlar el registro del huésped. ▪ Preparar habitaciones para su uso. ▪ Preparar alimentos y bebidas. ▪ Atender al cliente en alimentos y bebidas. ▪ Preparar eventos de negocios, sociales y culturales y comercializarlos |
|----------------------------|--|

Fuente: CECYTEM <http://cecytem.net/>

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CECYTEM) UNIDAD GUACAMAYAS

TÉCNICO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Difunde programas educativos para el cuidado del ambiente basados en la legislación ambiental. ▪ Gestiona las acciones para el manejo y disposición residuos peligrosos y no peligrosos de acuerdo con la normatividad ambiental vigente. ▪ Gestiona los permisos para el manejo de recursos naturales y ecosistemas urbanos. ▪ Opera un sistema de administración ambiental ISO 14001:2004. ▪ Aplica programas para la conservación y manejo de la flora y fauna del país. |
|----------------------------|---|

Fuente: CECYTEM <http://cecytem.net/>

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CECYTEM) UNIDAD GUACAMAYAS

TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrolla e instala software de aplicación utilizando programación estructurada, con almacenamiento persistente de los datos. ▪ Desarrolla software de aplicación utilizando programación orientada a objetos, con almacenamiento persistente de los datos. ▪ Desarrolla aplicaciones web y móviles. ▪ Administra sistemas operativos, aplicaciones y servicios. ▪ Desarrolla, administra y configura soluciones de e-learning y comercio electrónico. |
|----------------------------|---|

Fuente: CECYTEM <http://cecytem.net/>

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CECYTEM) UNIDAD GUACAMAYAS

TÉCNICO EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE ALIMENTOS

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiza análisis físicos, químicos y microbiológicos a insumos, productos y áreas de proceso de acuerdo a la normativa vigente. ▪ Procesa alimentos lácteos y sus derivados con calidad e inocuidad. ▪ Procesa alimentos cárnicos con calidad e inocuidad. ▪ Procesa alimentos a partir de frutas y hortalizas con calidad e inocuidad. ▪ Procesa alimentos a partir de cereales u oleaginosas con calidad e inocuidad. |
|----------------------------|---|

Fuente: CECYTEM <http://cecytem.net/>

17.11.1.2 MUNICIPIO DE LA UNIÓN

CBTA

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO (LA UNIÓN CBTA-177).

TÉCNICO AGROPECUARIO

Perfil del egresado

- Promueve el desarrollo sustentable (organizar al personal para la producción agropecuaria, diagnosticar el entorno agroecológico, planear estrategias sustentables para proyectos agropecuarios).
- Empleara técnicas agrícolas para la producción (manejo del agua y del suelo, producción de plantas para las actividades agrícolas).
- Maneja especies pecuarias (porcinos, caprinos, ovinos, aves).
- Procesa productos agropecuarios (hortofrutícolas, lácteos y cárnicos).
- Operación de proyectos de desarrollo sustentable (proyectos productivos agropecuarios).

Fuente: CBTA <http://www.cbta177.edu.mx/>

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO (LA UNIÓN CBTA-177).

TÉCNICO EN OFIMÁTICA

Perfil del egresado

- Elabora documentos electrónicos, instala, ensambla y opera hardware y software, diseño de páginas Web con animaciones interactivas, y, administración de sistemas de información básicos, entre otras.
- Instala y configura sistemas operativos.
- Gestiona información utilizando procesadores de texto, hojas de cálculo y software de presentaciones.
- Configura conexiones de red.
- Diseña bases de datos, instala software de bases de datos.
- Instala equipos de cómputo y su configuración.

Fuente: CBTA <http://www.cbta177.edu.mx/>

17.11.1.3 MUNICIPIO DE ZIHUATANEJO DE AZUETA

CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027 ZIHUATANEJO, GUERRERO	
ASISTENTE DIRECTIVO	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplica el proceso administrativo, de acuerdo con el tipo de actividad que desarrolle para coadyuvar a la efectividad productiva de la organización. Calcular los elementos del costo de producción, mediante técnicas y procedimientos contables, para la obtención del valor real de los productos. ▪ Realiza cálculos matemáticos, aplicando técnicas y procedimientos financieros para la obtención de datos e información que coadyuve a la toma de decisiones de la organización. ▪ Elabora información administrativa de una organización empleando equipos mecánicos, eléctricos y electrónicos para el desarrollo de actividades dentro de la misma. ▪ Elabora documentación administrativa, mercantil y contable, empleando la normatividad legal vigente y las políticas establecidas por la organización. ▪ Controla la documentación en el área de trabajo de acuerdo con las características propias del mismo para su resguardo y posterior uso. ▪ Emplea los sistemas de archivo de acuerdo con técnicas establecidas para la organización de documentos. ▪ Elabora documentos específicos de la organización de acuerdo con características y políticas establecidas para la realización o agilización de procesos. ▪ Gestiona documentos e información de acuerdo con procedimientos establecidos para el desarrollo efectivo de las actividades en la organización. ▪ Gestiona los recursos de la empresa de acuerdo con los requerimientos y políticas definidos, coadyuvando en la administración de los mismos. ▪ Administra el sistema de recursos humanos mediante el control del proceso de reclutamiento, selección, contratación, inducción y desarrollo del personal establecido por la empresa. ▪ Maneja la agenda de trabajo mediante la programación y control de eventos, haciendo uso de las técnicas de planeación, dirección y control a fin de contribuir con responsabilidad, iniciativa y discreción en la organización de los tiempos y actividades del directivo. ▪ Aplica estándares de calidad en todas las actividades que realiza, para coadyuvar en la eficiencia del proceso productivo de la organización. ▪ Diseña los procedimientos administrativos de una unidad organizacional de acuerdo con los requerimientos de operación de la misma para hacer eficiente la ejecución y gestión administrativa en un ramo empresarial específico. ▪ Supervisar sistemas administrativos de la unidad organizacional de acuerdo con lineamientos establecidos para la realimentación y mejora del servicio o producto que se desarrolla.

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027
ZIHUATANEJO, GUERRERO**

ELECTROMECÁNICA INDUSTRIAL

Perfil del egresado

- Identificar las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes electromecánicos, mediante el desarrollo e interpretación de planos y diagramas.
- Representar gráficamente la estructura de maquinaria, equipo y componentes electromecánicos, empleando el dibujo asistido por computadora. Validar la operación de maquinaria, equipo y sistemas electromecánicos, mediante la medición de variables físicas.
- Instalar sistemas eléctricos de fuerza, protección y alumbrado, considerando las recomendaciones del fabricante y la normatividad aplicable a las instalaciones eléctricas.
- Manejar circuitos eléctricos básicos, identificando sus fundamentos y principios de operación.
- Aplicar procesos de soldadura, considerando las características mecánicas de los materiales y las técnicas recomendadas.
- Manejar las características y aplicaciones de componentes electrónicos básicos, empleados en circuitos analógicos y digitales presentes en diversos sistemas.
- Diagnosticar fallas en maquinaria, equipos y sistemas electromecánicos a partir de la sintomatología detectada.
- Mantener máquinas eléctricas rotativas y sistemas de transmisión de potencia mecánica, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.
- Mantener plantas de emergencia y subestaciones eléctricas, considerando los procedimientos normalizados y las recomendaciones del fabricante.
- Mantener sistemas hidráulicos y neumáticos acoplados a procesos industriales, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.
- Mantener sistemas de refrigeración y aire acondicionado presentes en su entorno, empleando técnicas estandarizadas, equipos y herramientas.
- Asesorar a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027
ZIHUATANEJO, GUERRERO**

HOSPITALIDAD TURÍSTICA

Perfil del egresado

- Atender al huésped/cliente en su arribo, durante su estancia y a su partida empleando la logística administrativa establecida por la empresa de alojamiento.
- Reservar habitaciones y otros servicios de hospedaje de acuerdo con las peticiones de los clientes empleando la logística administrativa establecida por la empresa de alojamiento.
- Realizar los trabajos de atención a habitaciones y áreas públicas a fin de alistar las condiciones de uso, de acuerdo con las políticas de la empresa de alojamiento.
- Vender servicios y productos turísticos empleando procedimientos mercadotécnicos definidos por la empresa de alojamiento.
- Integrar comités de trabajo empleando la logística administrativa establecida por la empresa de alojamiento para la atención a grupos y convenciones.
- Formular proyectos en el sector turístico que favorezcan el equilibrio ecológico y la preservación del medio ambiente con una visión sustentable.
- Coordinar los servicios de hospedaje en apego a los controles internos y a las solicitudes de los huéspedes/clientes empleando las políticas de la empresa.
- Comercializar tiempos compartidos empleando las políticas de la empresa turística.
- Comunica información personal, profesional y de la vida cotidiana en inglés y francés, acorde con la situación y contexto comunicativo, para la interacción social y cultural.

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027
ZIHUATANEJO, GUERRERO**

INFORMÁTICA

Perfil del egresado

- Procesar y comunicar información, utilizando herramientas avanzadas para la elaboración de documentos digitales, para la expresión de ideas/proyectos y distribución de información.
- Analizar requerimientos de procesamiento y sistematización de información de áreas específicas considerando los requisitos del usuario para atender necesidades organizacionales.
- Diseñar y desarrollar proyectos de tecnología de información, para la generación de alternativas de solución, de los requerimientos del usuario.
- Implementar proyectos de software aplicativo para la automatización de procesos de la organización, cumpliendo con los requisitos definidos.
- Dar mantenimiento a software y/o Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y asistencia a usuarios, aplicando estándares y mejores prácticas en soporte técnico para conservar la disponibilidad y desempeño de dichos recursos.
- Administrar áreas de tecnologías de información y comunicación, de acuerdo con las políticas y estándares de operación y gestión informática, para brindar servicios de procesos automatizados de información en una organización.

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

CETMAR

CETMAR NO. 27 EN ZIHUATANEJO, GRO

TÉCNICO EN ACUACULTURA DE AGUAS MARÍTIMAS

Perfil del egresado

- Produce alimento vivo en condiciones controladas.
- Produce semilla en condiciones de laboratorio.
- Produce poslarvas de crustáceos en condiciones controladas.
- Engorda y cosecha crustáceos en condiciones controladas.
- Engorda y cosecha moluscos en condiciones controladas.

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 27 EN ZIHUATANEJO, GRO

TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Perfil del egresado

- Elabora y gestiona la información administrativa de la organización Integra el capital humano a la organización.
- Integra el capital humano de la organización.
- Asiste en el control y evaluación del desempeño del capital humano de la organización.
- Controla los procesos y servicios de higiene y seguridad del capital humano en la organización Determina las renumeraciones al capital humano de la organización.

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 27 EN ZIHUATANEJO, GRO

TÉCNICO EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE ALIMENTOS

Perfil del egresado

- Realiza análisis físicos, químicos y microbiológicos a insumos y áreas de proceso de acuerdo a la normativa vigente.
- Procesa alimentos lácteos y sus derivados con calidad e inocuidad.
- Procesa alimentos cármicos con calidad e inocuidad.
- Procesa alimentos a partir de frutas y hortalizas con calidad e inocuidad.
- Procesa alimentos a partir de cereales u oleaginosas con calidad e inocuidad.

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETIS

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prepara bases culinarias. ▪ Prepara alimentos de acuerdo a recetario base. ▪ Sirve al comensal según estándares de la empresa. ▪ Prepara bebidas y cocteles. ▪ Prepara productos de repostería y panadería. |
|----------------------------|---|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN CONTABILIDAD

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Registra operaciones contables de empresas comerciales y de servicios. ▪ Opera los procesos contables dentro de un sistema electrónico. ▪ Registra operaciones contables de una entidad fabril. ▪ Determina las contribuciones fiscales de personas físicas y morales. ▪ Asiste en actividades de auditoría de una entidad. |
|----------------------------|---|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN OFIMÁTICA

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elabora documentos electrónicos, instala, ensambla y opera hardware y software, diseño de páginas Web con animaciones interactivas, y, administración de sistemas de información básicos, entre otras. ▪ Instala y configura sistemas operativos. ▪ Gestiona información utilizando procesadores de texto, hojas de cálculo y software de presentaciones. ▪ Configura conexiones de red. ▪ Diseña bases de datos, instala software de bases de datos. ▪ Instala equipos de cómputo y su configuración. |
|----------------------------|---|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN

- | | |
|----------------------------|---|
| Perfil del egresado | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrolla e instala software de aplicación utilizando programación estructurada, con almacenamiento persistente de los datos. ▪ Desarrolla software de aplicación utilizando programación orientada a objetos, con almacenamiento persistente de los datos. ▪ Desarrolla aplicaciones web y móviles. ▪ Administra sistemas operativos, aplicaciones y servicios. ▪ Desarrolla, administra y configura soluciones de e-learning y comercio electrónico. |
|----------------------------|---|

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN SERVICIOS DE HOSPEDAJE

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordina limpieza de habitaciones y áreas públicas. ▪ Registra y atiende al huésped durante su alojamiento. ▪ Coordina servicios de hospedaje. ▪ Comercializa servicios turísticos relacionadas con el hospedaje. ▪ Auxilia en la coordinación de grupos y convenciones.
----------------------------	--

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN SOPORTE Y MANTENIMIENTO

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensambla y configura equipos de cómputo de acuerdo a los requerimientos del usuario y especificaciones del fabricante. ▪ Mantiene el equipo de cómputo y software. ▪ Proporciona soporte técnico presencial y a distancia en software de aplicación y hardware de acuerdo a los requerimientos del usuario. ▪ Diseña e instala redes LAN de acuerdo a las necesidades de la organización y estándares oficiales. ▪ Administra redes LAN de acuerdo a los requerimientos de la organización.
----------------------------	---

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

17.11.2 OFERTA EDUCATIVA EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. PERFILES DE EGRESO.

A continuación se presenta el desglose de los perfiles de egreso de las diferentes instituciones subsistemas educativos del nivel Superior, que ofrecen servicios en el Área. La información se presenta por plantel y por carrera.

17.11.2.1 MUNICIPIO DE LÁZARO CÁRDENAS

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LÁZARO CÁRDENAS

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LÁZARO CÁRDENAS
LICENCIATURA EN CONTABILIDAD PÚBLICA

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toma decisiones y resuelve problemas de naturaleza contable, fiscal, en el ámbito financiero y de auditoría.
----------------------------	--

Fuente: ITLAC <http://web.itlac.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LÁZARO CÁRDENAS
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tendrá conocimientos para el emprendimiento y desarrollo de negocios. ▪ Sabe sobre requerimientos legales en los negocios. ▪ Sobre finanzas y evaluación de proyectos. ▪ Sobre mercadotecnia. ▪ Sobre operación y calidad. ▪ Sobre economía y globalización.
----------------------------	---

Fuente: ITLAC <http://web.itlac.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LÁZARO CÁRDENAS

INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA

Perfil del egresado

- Formular, gestionar y evaluar proyectos de ingeniería relacionados con sistemas y dispositivos en el área electromecánica, proponiendo soluciones con tecnologías de vanguardia, en el marco del desarrollo sustentable.
- Diseñar e implementar sistemas y dispositivos electromecánicos, utilizando estrategias para el uso eficiente de la energía en los sectores productivo y de servicios apegado a normas y acuerdos nacionales e internacionales.
- Diseñar e implementar estrategias y programas para el control y/o automatización de los procesos productivos y los dispositivos en los sistemas electromecánicos.
- Proyectar, gestionar, implementar y controlar actividades de instalación y operación de los sistemas electromecánicos.
- Formular administrar y supervisar programas de mantenimiento para la continuidad y optimización de procesos productivos, considerando el cuidado del medio ambiente.
- Colaborar en proyectos de investigación para el desarrollo tecnológico, en el área de electromecánica.
- Ejercer actitudes de liderazgo y de trabajo en grupo para la toma de decisiones a partir de un sentido ético profesional.
- Desarrollar la actitud emprendedora mediante la creación e incubación de empresas, innovando en productos y servicios del sector electromecánico.

Fuente: ITLAC <http://web.itlac.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LÁZARO CÁRDENAS

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Perfil del egresado

- Diseñar, configurar y administrar redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes.
- Desarrollar, implementar y administrar software de sistemas o de aplicación que cumpla con los estándares de calidad con el fin de apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones.
- Coordinar y participar en proyectos interdisciplinarios.
- Diseñar e implementar interfaces hombre-máquina y máquina-máquina para la automatización de sistemas.
- Identificar y comprender las tecnologías de hardware para proponer, desarrollar y mantener aplicaciones eficientes.
- Diseñar, desarrollar y administrar bases de datos conforme a requerimientos definidos, normas organizacionales de manejo y seguridad de la información, utilizando tecnologías emergentes.
- Integrar soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
- Desarrollar una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación.
- Desempeñar sus actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.
- Poseer habilidades metodológicas de investigación que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines.
- Seleccionar y aplicar herramientas matemáticas para el modelado, diseño y desarrollo de tecnología computacional.

Fuente: ITLAC <http://web.itlac.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LÁZARO CÁRDENAS

INGENIERIA INDUSTRIAL

Perfil del egresado

- Analizar, diseñar y gestionar sistemas productivos desde la provisión de insumos hasta la entrega de bienes y servicios, integrándolos con eficacia y eficiencia.
- Conocer, seleccionar y aplicar tecnologías para optimizar procesos productivos.
- Diseñar, implementar y administrar sistemas de mantenimiento para eficientar la operación de las instalaciones y equipos.
- Implementar sistemas de gestión de calidad para satisfacer los requerimientos del cliente y partes interesadas.
- Utilizar los instrumentos de medición requeridos en la certificación y/o acreditación con las normas vigentes.
- Interpretar e implementar estrategias y métodos estadísticos en los procesos organizacionales para la mejora continua.
- Seleccionar y adecuar modelos de calidad y diseño de experimentos en procesos organizacionales para su optimización.
- Gestionar sistemas de seguridad, salud ocupacional y protección al medio ambiente, en industrias de producción y de servicios.
- Identificar necesidades de su entorno y desarrollar investigación aplicada para crear e innovar bienes y servicios.
- Crear y mejorar productos de alto valor agregado bajo los principios de productividad y competitividad.
- Seleccionar e implementar tecnologías de información y comunicación dentro de la empresa.
- Participar en proyectos de transferencia, desarrollo y adaptación de tecnologías en los sistemas productivos.
- Diseñar, implementar y mejorar sistemas y estaciones de trabajo considerando factores ergonómicos para optimizar la producción.
- Participar en la estandarización de operaciones para la transferencia y adaptación de los sistemas productivos.
- Manejar y aplicar las normas y estándares en el análisis de operaciones de los sistemas de producción.
- Empezar e incubar empresas con base tecnológica, que promueva el desarrollo socioeconómico de una región, así como su constitución legal.
- Formular, evaluar y gestionar proyectos de inversión, que le permita emprender la creación de unidades productivas de bienes y servicios bajo criterios de competitividad y sustentabilidad.
- Tomar decisiones para la mejora de sistemas productivos y de servicios, fundamentadas en planteamientos y modelos analíticos.

Fuente: ITLAC <http://web.itlac.mx/>

INSTITUTO MICHOACANO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN “JOSÉ MA. MORELOS” SEDE PACÍFICO GUACAMAYAS

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN MEDIA ESPECIALIZADA EN LENGUA EXTRANJERA

Perfil del egresado

- El currículo de la licenciatura en enseñanza del inglés, ha sido diseñado para formar un docente para el nivel básico, medio superior y superior, para que se desempeñe en escuelas e instituciones educativas públicas y privadas, igualmente se han tomado en cuenta las necesidades formativas que plantea la evolución más probable de la educación general en el futuro.

Fuente: IMCED <http://www.imced.edu.mx>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN	
INGENIERÍA EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El egresado de Ingeniería en Logística y Transporte es un profesionalista calificado en el diseño, administración y operación de la cadena de suministro, utilizando TIC para la toma de decisiones, de modo que cumpla con los requerimientos del cliente de manera eficiente, eficaz y sustentable en las empresas donde labore; todo con apego al marco legal nacional e internacional vigente. Asimismo, puede integrar, organizar y dirigir grupos de trabajo por objetivos para proponer soluciones a los problemas logísticos, a través de proyectos integrales y sustentables. Además, es un profesional que trabaja bajo presión con responsabilidad, comunicación efectiva, honestidad y sentido de urgencia. Formar profesionalitas que sean capaces de diagnosticar, planear, diseñar y optimizar soluciones integrales de ingeniería a las problemáticas de los sistemas logísticos y de transporte de las organizaciones, creando estrategias de abastecimiento y fuentes de suministro de bienes conforme al plan de producción de disponibilidad de materiales.

Fuente: UPLC <http://uplc.edu.mx/index.html>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN	
INGENIERÍA EN SEGURIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formar profesionistas capaces de desarrollar sistemas de información y tecnologías industriales que contribuyan al desarrollo empresarial, a la creación de nuevas empresas y a la mejora de las organizaciones y procesos industriales, tomando en cuenta la seguridad industrial, los procesos y sistemas productivos. Sera un especialista capaz de evaluar, diseñar e implementar planes de seguridad e higiene, realizar la automatización de sistemas productivos basados en procesos industriales.

Fuente: UPLC <http://uplc.edu.mx/index.html>

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN	
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA AMBIENTAL	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formar profesionistas capaces de evaluar, diseñar y verificar la problemática de los sistemas ambientales a través de estudios físicos, químicos y biológicos que apoyen a la toma de decisiones respecto de los sistemas ambientales con base en la legislación ambiental y procedimientos establecidos, naturales a través de técnicas de conservación determinando el impacto ambiental en un ecosistema y vigilar el cumplimiento del marco legal en materia ambiental para la protección de dichos recursos.

Fuente: UPLC <http://uplc.edu.mx/index.html>

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MÉXICO

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MÉXICO. "CENTRO DE ESTUDIOS EN LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN"	
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear y gestionar proyectos y programas audiovisuales que puedan llegar a todos los ámbitos de la vida, como el cultural, educativo, social o económico. ▪ Desarrollar productos, desde la creación de los contenidos hasta el diseño y ejecución de los aspectos estéticos, narrativos y técnicos necesarios. ▪ Manejar la técnica, la narrativa y la estética de la imagen y el sonido, en sus distintos géneros audiovisuales (documentales, reportajes, etc.). ▪ Comprenderá la organización y funcionamiento de los medios de comunicación actuales (televisión, radio, prensa, cine, internet, etc.). ▪ Adaptará el mensaje a transmitir a los requerimientos estratégicos de las organizaciones en las que colabore. ▪ Podrá desarrollar proyectos diversos que van desde la creación de películas o programas de radio, hasta la realización y producción de programas informativos, de entretenimiento, musicales o publicitarios en los diferentes medios a su alcance.

Fuente: Estudia <http://universidades.estudia.com.mx>

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MÉXICO. "CENTRO DE ESTUDIOS EN LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN"

LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL

Perfil del egresado

- Ejecutar procesos de importación y exportación considerando sus vertientes logística, financiera, legislativa, aduanera, de seguros, etc.
- Analizar tendencias y oportunidades de negocio en mercados internacionales.
- Elaborar proyectos de mercadotecnia internacional.
- Desarrollar planes de financiación de operaciones internacionales.
- Asistir a eventos y ferias internacionales para representar a su empresa.
- Negociar con diferentes instituciones involucradas en el comercio internacional: bancos, compañías de seguros, transportistas, etc.
- Elaborar costos de logística internacional.

Fuente: Estudia <http://universidades.estudia.com.mx>

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MÉXICO. "CENTRO DE ESTUDIOS EN LÁZARO CÁRDENAS, MICHOACÁN"

LICENCIATURA EN DERECHO

Perfil del egresado

- Manejar los lenguajes oral y escrito de acuerdo con las reglas de la argumentación lógico-jurídica.
- Potenciar el interés y la vocación por defender y promover la justicia dentro de un marco ético y legal.
- Desarrollar facultades que le permitan incorporarse a equipos de trabajo multidisciplinario.
- Estará especializado en el conocimiento del Derecho, del conjunto de normas que regula la sociedad.
- Tendrá un adecuado conocimiento de la realidad social y de las instituciones del país.
- Conocerá la normatividad que regula la sociedad, tanto las relaciones entre el Estado y los ciudadanos como de éstos entre sí.
- Podrá interpretar las leyes y determinar su aplicación adecuada en casos concretos de la vida cotidiana.
- Podrá asesorar a los individuos en todo tipo de asuntos legales, como conflictos familiares, sucesiones y herencias, o cuestiones laborales, comerciales y financieras. También podrán ayudar en la organización y contratación de diferentes tipos de negocios, etc.

Fuente: Estudia <http://universidades.estudia.com.mx>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA. CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS	
ADMINISTRACIÓN	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es capaz de tomar decisiones basados en la información financiera generada en las distintas áreas de la empresa. En todo momento, tomará en cuenta el capital humano como centro de las mismas y ejercerá sus funciones con responsabilidad y ética. ▪ Posee un pensamiento estratégico y sistémico, lo cual le permite generar distintos escenarios y diseñar e implementar procedimientos contables para la solución de los problemas que se presentan en la empresa en los ámbitos fiscal, financiero y organizacional. ▪ Muestra una actitud de liderazgo basada en el amplio conocimiento del factor humano de la empresa: necesidades, conflictos y motivaciones. Sabe manejar las dificultades que se puedan presentar entre sus equipos de trabajo. ▪ Tiene un espíritu emprendedor y una visión global y proactiva con la cual genera oportunidades de crecimiento personal y del entorno social ▪ Estar siempre comprometido con la defensa de la verdad y los más nobles compromisos sociales. ▪ Realizar actividades de investigación, docencia, intercambio y otras que tenga que ver con la profesión. ▪ Orientar el trabajo teniendo como objetivo prioritario el servicio al cliente. ▪ Planear y organizar empresas del ramo y estar apto para emprender un negocio propio.

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS	
ARQUITECTURA	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gran capacidad imaginativa, creativa e innovadora para el diseño y definición de los espacios arquitectónicos, una alta capacidad técnica para la administración, la construcción de edificios, respetuosa con el medio y capaz de incorporar variables de sustentabilidad, bajo principios de un alto compromiso social. ▪ Dominio de los medios y herramientas para comunicar de manera oral, gráfica y escrita las ideas y proyectos, así como para su integración en equipos interdisciplinarios. ▪ Desarrolla proyectos urbano-arquitectónicos, que garanticen un desarrollo sostenible y sustentable en lo ambiental, social, cultural y económico, así como responder con la arquitectura a las condiciones bioclimáticas, paisajísticas y topográficas de cada región ▪ Elabora y aplica la normativa legal y técnica que regula el campo de la arquitectura, la construcción y el urbanismo; programar, presupuestar y gestionar proyecto, así como para construir, dirigir, supervisar y fiscalizar la ejecución de obras arquitectónicas y urbanas en sus diferentes escalas

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

COMERCIO INTERNACIONAL

Perfil del egresado

- El egresado de la Licenciatura en Comercio Internacional será capaz de adaptarse al crecimiento económico de las diversas regiones del mundo; a las necesidades de alimentos; a los nuevos esquemas de educación; a los requerimientos de vivienda y vestido, a los rasgos del mercado de trabajo y la productividad y a todo lo relacionado con el entorno globalizador.
- Será capaz de ocupar puestos directivos con una gran capacidad para tomar decisiones en forma integral (financiera y operativa), romper paradigmas, ser creativo, manejar los cambios, trabajar en equipo, conocer los procesos de comercialización gerencial y mostrar una visión global del negocio.
- Posee un conocimiento competitivo, orientado a elevar el rendimiento de la fuerza laboral e intelectual, la productividad y sus remuneraciones.
- Promueve, en el ámbito tecnológico, el saber cómo fuente de bienestar social y económico y, consecuentemente, de riqueza.
- Muestra capacidades de intercambio de saberes con otros profesionistas del mundo.
- Tiene valores como la honradez, el respeto a la dignidad de la persona humana, el aprecio y compromiso con los valores culturales, históricos y sociales de la comunidad.
- Diseñar y aplicar las estrategias de manejo del Comercio Internacional para resolver los problemas que se requieran desde el punto de vista humano e integral.
- Estar siempre comprometido con la defensa de la verdad y los más nobles compromisos sociales.
- Realizar actividades de investigación, docencia, intercambio y otras que tenga que ver con la profesión.
- Orientar el trabajo teniendo como objetivo prioritario el servicio al cliente.
- Planear y organizar empresas del ramo y estar apto para emprender un negocio propio.

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

CONTADURÍA

Perfil del egresado

- Es capaz de tomar decisiones basados en la información financiera generada en las distintas áreas de la empresa. En todo momento, tomará en cuenta el capital humano como centro de las mismas y ejercerá sus funciones con responsabilidad y ética.
- Posee un pensamiento estratégico y sistémico, lo cual le permite generar distintos escenarios y diseñar e implementar procedimientos contables para la solución de los problemas que se presentan en la empresa en los ámbitos fiscal, financiero y organizacional.
- Muestra una actitud de liderazgo basada en el amplio conocimiento del factor humano de la empresa: necesidades, conflictos y motivaciones. Sabe manejar las dificultades que se puedan presentar entre sus equipos de trabajo.
- Tiene un espíritu emprendedor y una visión global y proactiva con la cual genera oportunidades de crecimiento personal y del entorno social
- Estar siempre comprometido con la defensa de la verdad y los más nobles compromisos sociales.
- Realizar actividades de investigación, docencia, intercambio y otras que tenga que ver con la profesión.
- Orientar el trabajo teniendo como objetivo prioritario el servicio al cliente.
- Planear y organizar empresas del ramo y estar apto para emprender un negocio propio.

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

DERECHO

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Será un profesional competente para el ejercicio de la profesión jurídica, pudiéndose desempeñar tanto en el ámbito particular, como en el sector público. ▪ Será un profesional con iniciativa y liderazgo, asertivo en sus decisiones, que sabrá negociar y trabajar en equipo. ▪ Será capaz de trabajar con personas y grupos sociales diversos, especialmente, con los sectores más desprotegidos, puesto que contará con los más altos valores humanistas y de servicio a la sociedad. ▪ Estará apto para hacer propuestas de modificaciones y mejoras al orden jurídico mexicano en la búsqueda de una sociedad más justa y equitativa, desarrollando proyectos de investigación jurídica que enriquezcan el acervo cultural jurídico, no sólo a nivel nacional, sino internacional. ▪ Realizará actividades de investigación, docencia, intercambio y otras que tengan que ver con la profesión. ▪ Planeará, organizará y estará apto para iniciar su propia empresa en el ramo jurídico.
----------------------------	---

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

DISEÑO GRÁFICO

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Será un profesionista decidido a lograr mejores condiciones de vida individual y comunitaria, mediante un alto desarrollo formativo en valores filosóficos, sociales y culturales, que lo conduzcan a la constante búsqueda del equilibrio entre el giro mercantil de la profesión y los valores fundamentales del hombre, para coadyuvar en la construcción de una sociedad más justa, sostenible, pacífica, con visión ética abierta a los cambios tecnológicos de la profesión con un amplio sentido de responsabilidad y humanidad. ▪ Será un profesionista comprometido con el ejercicio metódico del diseño, evaluando a través de la observación el mundo y su contacto con la forma, reconociendo y comprendiendo su estructura, cualidades y la fuente de sus principios con conciencia social, asumiendo que la actividad creativa es un nuevo pilar del desarrollo solidario universal. ▪ Será un profesionista capaz de desempeñarse con eficiencia en el cumplimiento de la misión institucional, que busca el desarrollo de personas íntegras, comprometidas con el bienestar común, cuyos valores y actitudes pongan especial interés en la resolución de problemas sociales y ecológicos, aplicando con responsabilidad sus conocimientos y su creatividad. ▪ Será un profesionista responsable en los procesos de diseño y su impacto social, ecológico, económico y cultural, con una gran sensibilidad introspectiva del entorno.
----------------------------	---

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

INGENIERÍA INDUSTRIAL EN PROCESOS Y SERVICIOS

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De desarrollo y aplicaciones de tecnología de procesos aplicada a las necesidades de las organizaciones. ▪ De desarrollo en una visión íntegra de los sistemas que conforman las empresas. ▪ Para aplicar teoría de restricciones para la optimización de recursos tendientes a incrementar la productividad. ▪ De desarrollo y evaluación de proyectos de inversión económicamente rentables, técnicamente viables y ambientalmente sustentables. ▪ De tomar decisiones y hacer predicciones con base a la aplicación de métodos de análisis y modelos matemáticos. ▪ De manejar sistemas de cómputo y de comunicación.
----------------------------	---

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Perfil del egresado

- Responsable de centros de cómputo.
- director de sistemas, gerente de desarrollo de aplicaciones
- Líder de proyectos, encargados de proyectos de desarrollo.
- Administradores de información.
- Analista de sistemas.
- Auditor interno o externo de sistemas.
- Administrador de mantenimiento de sistemas de software y hardware.

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

PSICOLOGÍA

Perfil del egresado

- El egresado de la carrera de Psicología estará preparado para:
- Promover el bienestar de la persona en cualquier ámbito en que ésta se desenvuelva.
- Trabajar con individuos y grupos sociales, especialmente con los sectores más necesitados.
- Efectuar estudios de personalidad en niños, adolescentes y adultos.
- Realizar estudios de orientación vocacional y ocupacional.
- Comunicar los resultados (clínicos, educativos, sociales, laborales) a las personas involucradas en el proceso de referencia.
- Planear e instrumentar programas de desarrollo organizacional enfocados al incremento de la productividad y al bienestar del ciudadano.
- Diseñar y llevar a cabo proyectos de investigación.
- Participar en equipos interdisciplinarios.

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS

MEDICINA

Perfil del egresado

- Prevenir, diagnosticar y darle seguimiento a los problemas particulares de salud que afronten los hombres y mujeres de tu entorno.
- Dar un tratamiento adecuado a los trastornos de la salud que se puedan presentar en los ámbitos personal, familiar y de la comunidad para incidir en el mejoramiento de la calidad de vida del individuo.
- Mostrar, en todo momento, valores profesionales, éticos, humanitarios y de conciencia social.
- Mantener un compromiso con la superación y actualización constante.
- Estar siempre comprometido con la defensa de la verdad y los más nobles compromisos sociales.
- Ser un profesional con iniciativa y liderazgo, asertivo en sus decisiones, que sepa negociar y trabajar en equipo.
- Realizar actividades de investigación, docencia, intercambio y otras que tengan que ver con la profesión.
- Orientar el trabajo teniendo como objetivo prioritario el servicio al ser humano.
- Planear y organizar empresas en el ámbito de la medicina y estar apto para ejercer la profesión de manera independiente.

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS	
INGENIERÍA EN MECATRÓNICA	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plantea problemas siguiendo modelos matemáticos. ▪ Capacidad de evaluar críticamente las distintas metodologías e instrumentos disponibles en el ámbito de la Mecatrónica. ▪ Aplica aspectos metodológicos, así como criterios de calidad, a las diversas etapas del ciclo de vida de los proyectos. ▪ Desarrollar objetivos y planes para Proyectos. ▪ Desarrollar un planteamiento estratégico, táctico y operativo. ▪ Formular planes a mediano y largo plazo.

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD VASCO DE QUIROGA CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS	
OPTOMETRÍA	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimientos en ciencias biomédicas del cuerpo humano, para fundamentar su relación con la función visual humana. ▪ Fundamenta el ejercicio profesional de la optometría, así como en los conocimientos que proporcionen los elementos teóricos y prácticos necesarios para brindar los primeros auxilios en urgencias oculares, ▪ Fundamenta el uso racional de los medicamentos utilizados en el área de la optometría. ▪ Habilidades para detectar y diagnosticar las anomalías estructurales oculares, ametropías, anomalías funcionales binoculares y enfermedades del sistema visual. ▪ Se integra en los casos clínicos de los conocimientos de las ciencias de la salud. ▪ Previene, diagnostica, trata y rehabilita las diferentes alteraciones del sistema visual. ▪ Aplica los conocimientos teóricos y los recursos clínicos para el análisis y manejo de pacientes específicos.

Fuente: UVAQ <http://www.uvaq.edu.mx/>

UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PROFESIONAL (UNIDEP)

UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PROFESIONAL (UNIDEP) CAMPUS LÁZARO CÁRDENAS		
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES		
Licenciaturas	Educación en línea	Formación Profesional SD
	Administración de empresas turísticas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sanidad e Higiene ▪ Administración de Recursos Humanos ▪ Contabilidad Hotelera ▪ Operación de Grupos y Convenciones
	Mercadotecnia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planeación y control ▪ Promoción de ventas ▪ Métodos de investigación de mercados ▪ Telemercadeo
	Educación	SD
	Contabilidad pública	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contabilidad de costos ▪ Estudio de los impuestos ▪ Actualización de la información financiera ▪ Auditoría
	Comercio internacional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Derecho Corporativo ▪ Legislación Aduanal ▪ Arbitraje Internacional ▪ Economía Internacional
	Psicología industrial	SD

	Derecho	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Derecho Civil ▪ Derecho Administrativo ▪ Derecho Procesal Civil ▪ Derecho Internacional Privado ▪ Derecho Penal
	Administración de empresas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnología de Alimentos y Bebidas ▪ Técnicas de Hospedaje ▪ Administración de Recursos Humanos ▪ Mercadotecnia y Promoción Turística
Posgrados en Línea	Especialidad Educación	SD
	Especialidad Dirección de negocios	SD

Fuente: UNIDEP <https://www.univdep.edu.mx/>

17.11.2.2 MUNICIPIO DE ZIHUATANEJO DE AZUETA

INSTITUCIONES PÚBLICAS

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA GRANDE

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA GRANDE	
INGENIERÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrolla y aplica habilidades directivas y la ingeniería en el diseño, creación, gestión, desarrollo, fortalecimiento e innovación de las organizaciones, con una orientación sistémica y sustentable para la toma de decisiones en forma efectiva ▪ Diseña e innovar estructuras administrativas y procesos, con base en las necesidades de las organizaciones para competir eficientemente en mercados globales. ▪ Gestiona eficientemente los recursos de la organización con visión compartida, con el fin de suministrar bienes y servicios de calidad ▪ Aplica métodos cuantitativos y cualitativos para el análisis e interpretación de datos y modelado de sistemas, en los procesos organizacionales para la mejora continua, atendiendo estándares de calidad mundial. ▪ Diseña, evalúa y emprender nuevos negocios y proyectos empresariales, que promuevan el desarrollo sustentable y la responsabilidad social, en un mercado competitivo. ▪ Diseña e implementa estrategias de mercadotecnia basadas en información recopilada de fuentes primarias y secundarias del consumidor o usuario de algún producto, de acuerdo a oportunidades y amenazas del mercado. ▪ Establece programas para el fortalecimiento de la seguridad e higiene en las organizaciones. ▪ Gestionar sistemas integrales de calidad, ejerciendo un liderazgo efectivo y un compromiso ético, aplicando las herramientas básicas de la ingeniería.

Fuente: ITCOSTAGRANDE <http://www.itcostagrande.edu.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA GRANDE

ARQUITECTURA

Perfil del egresado

- Diseña de manera integral proyectos urbano-arquitectónicos, respetando los marcos normativos y los criterios de diseño universal, estéticos y espaciales.
- Diseña el interiorismo y paisajismo para crear ambientes confortables y funcionales.
- Selecciona y aplica, materiales y sistemas constructivos que respondan a una continua calidad e innovación.
- Gestiona desarrollos urbanos de manera estratégica y sustentable.
- Opera planes de desarrollo urbano con una visión de sustentabilidad y mejora de la calidad de vida.
- Selecciona y diseña estructuras, instalaciones y sistemas constructivos sustentables.
- Administra el proceso constructivo de las obras urbano-arquitectónicas, con base en la legislación vigente.
- Asesora a los sectores público y privado, en la valoración y conservación del patrimonio, re-arquitectura, proyectos de inversión inmobiliaria y legislación urbana.
- Lidera organismos y grupos inter y multidisciplinares para la integración de proyectos urbano – arquitectónicos.
- Actúa de manera responsable y ética con la sociedad y su entorno.
- Desarrolla los valores de responsabilidad, orden y disciplina, así como el entusiasmo por continuar su crecimiento personal y profesional.

Fuente: ITCOSTAGRANDE <http://www.itcostagrande.edu.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA GRANDE

ADMINISTRACIÓN

Perfil del egresado

- Integrar los procesos gerenciales, de administración, de innovación y las estrategias de dirección para la competitividad y productividad de las organizaciones.
- Aplicar los conocimientos modernos de la gestión de negocios a las fases del proceso administrativo para la optimización de recursos y el manejo de los cambios organizacionales.
- Desarrollar las habilidades directivas y de vinculación basadas en la ética y la responsabilidad social, que le permitan integrar y coordinar equipos interdisciplinarios, para favorecer el crecimiento de la organización y su entorno global.
- Crear y desarrollar proyectos sustentables aplicando herramientas administrativas y métodos de investigación de vanguardia, con un enfoque estratégico, multicultural y humanista.
- Conducir la organización hacia la consecución de sus objetivos mediante un esfuerzo coordinado y espíritu emprendedor.
- Crear organizaciones que contribuyan a la transformación económica y social, identificando las oportunidades de negocios en un contexto global.
- Conocer y aplicar el marco legal vigente nacional e internacional de las organizaciones.
- Analizar e interpretar información financiera y económica para la toma de decisiones en las organizaciones.
- Ser un agente de cambio con la habilidad de potenciar el capital humano para la solución de los problemas y la toma de decisiones que las organizaciones afrontan.
- Implementar y administrar sistemas de gestión de calidad para orientarlos a la mejora continua, con la finalidad de lograr la productividad de la organización, desarrollando una cultura de calidad total.

Fuente: ITCOSTAGRANDE <http://www.itcostagrande.edu.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA GRANDE	
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar, configurar y administrar redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes. ▪ Desarrollar, implementar y administrar software de sistemas o de aplicación que cumpla con los estándares de calidad con el fin de apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones. ▪ Coordinar y participar en proyectos interdisciplinarios. ▪ Diseñar e implementar interfaces hombre-máquina y máquina-máquina para la automatización de sistemas. ▪ Identificar y comprender las tecnologías de hardware para proponer, desarrollar y mantener aplicaciones eficientes. ▪ Diseñar, desarrollar y administrar bases de datos conforme a requerimientos definidos, normas organizacionales de manejo y seguridad de la información, utilizando tecnologías emergentes. ▪ Integrar soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos. ▪ Desarrollar una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación. ▪ Desempeñar sus actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable. ▪ Poseer habilidades metodológicas de investigación que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines. ▪ Seleccionar y aplicar herramientas matemáticas para el modelado, diseño y desarrollo de tecnología computacional.

Fuente: ITCOSTAGRANDE <http://www.itcostagrande.edu.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA GRANDE	
ELECTROMECAÁNICA	
Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formular, gestionar y evaluar proyectos de ingeniería relacionados con sistemas y dispositivos en el área electromecánica, proponiendo soluciones con tecnologías de vanguardia, en el marco del desarrollo sustentable. ▪ Diseñar e implementar sistemas y dispositivos electromecánicos, utilizando estrategias para el uso eficiente de la energía en los sectores productivo y de servicios apegado a normas y acuerdos nacionales e internacionales. ▪ Diseñar e implementar estrategias y programas para el control y/o automatización de los procesos productivos y los dispositivos en los sistemas electromecánicos. ▪ Proyectar, gestionar, implementar y controlar actividades de instalación y operación de los sistemas electromecánicos. ▪ Formular administrar y supervisar programas de mantenimiento para la continuidad y optimización de procesos productivos, considerando el cuidado del medio ambiente. ▪ Colaborar en proyectos de investigación para el desarrollo tecnológico, en el área de electromecánica. ▪ Ejercer actitudes de liderazgo y de trabajo en grupo para la toma de decisiones a partir de un sentido ético profesional. ▪ Desarrollar la actitud emprendedora mediante la creación e incubación de empresas, innovando en productos y servicios del sector electromecánico. ▪ Aplicar herramientas computacionales de acuerdo a las tecnologías de vanguardia, para el diseño, simulación y operación de sistemas electromecánicos acordes a la demanda del sector industrial. ▪ Interpretar comprender y comunicar ideas, textos y documentos de distinta índole en un segundo idioma.

Fuente: ITCOSTAGRANDE <http://www.itcostagrande.edu.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA GRANDE

TICS

Perfil del egresado

- Diseñar, implementar y administrar redes de cómputo y comunicaciones, bajo modelos y estándares internacionales, para satisfacer las necesidades de información de los sistemas sociales, garantizando aspectos de seguridad y calidad.
- Diseñar, desarrollar y mantener sistemas de bases de datos asegurando la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información almacenada.
- Integrar las diferentes arquitecturas de hardware y administrar plataformas de software para incrementar la productividad en las organizaciones.
- Implementar sistemas de seguridad bajo políticas internas de las organizaciones y estándares aceptados.
- Observar los aspectos legales del uso y explotación de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Desarrollar e implementar sistemas de información para el control y la toma de decisiones utilizando metodologías basadas en estándares internacionales.
- Analizar, diseñar y programar dispositivos con software empotrado.
- Utilizar tecnologías y herramientas actuales y emergentes acordes a las necesidades del entorno.
- Integrar soluciones basadas en sistemas de comunicaciones que involucren tecnologías actuales y emergentes.
- Desempeñar funciones de consultoría y auditoría en el campo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Crear empresas en el ámbito de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Administrar proyectos que involucren Tecnologías de la Información y Comunicaciones en las organizaciones conforme a requerimientos establecidos.

Fuente: ITCOSTAGRANDE <http://www.itcostagrande.edu.mx/>

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA GRANDE
CONTABILIDAD PÚBLICA

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar, implantar, controlar, evaluar, asesorar e innovar sistemas de información financiera, administrativa, fiscal y de auditoría en entidades económicas. ▪ Analizar y generar información financiera con apego a las Normas de Información Financiera, nacionales e internacionales, para la toma de decisiones. ▪ Auditar sistemas financieros, fiscales y administrativos de las entidades económicas con apego a las Normas y Procedimientos de Auditoría y Normas para Atestiguar. ▪ Aplicar el marco legal pertinente a las características y necesidades de la entidad económica dentro del campo profesional. ▪ Administrar estratégicamente los recursos de las entidades económicas con visión emprendedora y competitiva. ▪ Conocer y cumplir el código de ética profesional. ▪ Utilizar las Tecnologías de Información y Comunicación para eficientar los procesos y la toma de decisiones. ▪ Desarrollar investigación asumiendo una actitud de liderazgo, compromiso y servicio con su entorno social. ▪ Elaborar y evaluar proyectos de inversión de acuerdo a las características y necesidades del entorno y propiciar la generación de empresas ▪ Asumir actitud de compromiso y servicio con su entorno social y el medio ambiente. ▪ Formar y promover el desarrollo de grupos de trabajo interdisciplinarios para el logro de los resultados de las entidades con un sentido de responsabilidad social y visión integradora. ▪ Conocer y proponer estrategias de mercadotecnia que permitan alcanzar los objetivos de la empresa. ▪ Aplicar métodos de análisis de información financiera para determinar las mejores alternativas de inversión y financiamiento.
----------------------------	--

Fuente: ITCOSTAGRANDE <http://www.itcostagrande.edu.mx/>

INSTITUCIONES PRIVADAS

CENTRO ESCOLAR TENIENTE JOSÉ AZUETA

CENTRO ESCOLAR TENIENTE JOSÉ AZUETA	
Licenciaturas	<ul style="list-style-type: none"> • Educación Secundaria • Educación Preescolar • Educación Primaria

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PROFESIONAL (ZIHUATANEJO)

UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO PROFESIONAL (UNIDEP) (ZIHUATANEJO)	
Licenciaturas	<ul style="list-style-type: none"> • Educación en línea • Administración de Empresas en línea • Publicidad y Mercadotecnia • Educación • Contador Público • Psicología Industrial • Derecho • Administración de Empresas
Posgrados en Línea	<ul style="list-style-type: none"> • Educación en línea • Dirección de Negocios en línea

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

INSTITUTO AMÉRICA

INSTITUTO AMÉRICA

Licenciaturas	<ul style="list-style-type: none"> • Psicología General • Enfermería y Obstetricia
----------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/> Y IAEDU <http://ia.edu.mx/>

UNIVERSIDAD SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

UNIVERSIDAD SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Licenciaturas	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias de la comunicación • Comercio internacional y aduanas • Administración de empresas
----------------------	---

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN (EN LÍNEA)

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Será capaz de analizar e interpretar principios contables y normas de información financiera fundamentales para la toma de decisiones de la empresa. • Vinculará la teoría con la práctica para responder a las necesidades sociales relacionadas con el ámbito administrativo.
----------------------------	--

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y CIENCIAS POLÍTICAS (EN LÍNEA)

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Será capaz de aplicar herramientas teóricas, conceptuales y metodológicas de la disciplina de las políticas públicas para solucionar problemas de carácter público. • Desarrollará habilidades de liderazgo para la implementación de proyectos en políticas públicas. • Será un profesional calificado y comprometido, con actitud altamente competitiva. • Podrá comunicarse de manera efectiva a través del lenguaje oral, escrito y técnico para el ejercicio de su profesión.
----------------------------	---

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO

LICENCIATURA EN DIRECCIÓN DE MERCADOTECNIA (EN LÍNEA)

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Será capaz de instrumentar y dirigir campañas publicitarias con el uso de tecnología de vanguardia, así como de plantear estrategias innovadoras que logren un alto impacto social. • Conocerá el sustento teórico de la economía, que le permitirá comprender y analizar críticamente los problemas micro y macroeconómicos del país. • Dirigirá el desarrollo de planes mercadológicos. • Estará capacitado para realizar actividades de difusión publicitaria y promocional en coordinación con recursos humanos y financieros de la empresa.
----------------------------	---

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO

LICENCIATURA EN ECOTURISMO Y SUSTENTABILIDAD (EN LÍNEA)

Perfil del egresado

- Conocerá las áreas naturales protegidas y su clasificación según el tipo de gestión, manejo y administración que reciben, así como los objetivos y normas de manejo de cada categoría.
- Manejará las características, ventajas, creación e implementación de ecotecnias de construcción para proyectos ecoturísticos.
- Identificará los principales ecodestinos del país con la finalidad de distinguir los puntos vulnerables de desarrollo ecoturístico, y difundir estos lugares.
- Sabrá aprovechar los recursos humanos y técnicos propios de cada región.
- Dominará las técnicas y conocimientos básicos de desarrollo de actividades ecoturísticas.

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO

LICENCIATURA EN FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN BANCARIA (EN LÍNEA)

Perfil del egresado

- Será un profesional capacitado y comprometido, con actitud altamente competitiva.
- Manejará adecuadamente principios de contabilidad y costos para el registro y el control de operaciones de la organización.
- Dominará el proceso administrativo como parte fundamental para la toma de decisiones de la empresa.
- Vinculará adecuadamente la teoría con la práctica, de modo que será capaz de realizar diagnósticos de la realidad contable maximizando los recursos de la organización en la que labore.

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO

LICENCIATURA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL Y ADMINISTRATIVA (EN LÍNEA)

Perfil del egresado

- Conocerá las normas que sustentan los estándares de calidad, los requisitos y las instituciones que regulan las certificaciones.
- Manejará los componentes y procedimientos de una producción industrial.
- Identificará el comportamiento organizacional de una empresa o industria y detallará el diseño organizacional por medio de manuales operativos.
- Identificará las corrientes administrativas utilizadas en la industria para reforzar los procesos de gestión de los sistemas de personal, información, equipo y materiales.
- Aplicará las normas que sustentan los estándares de calidad, los requisitos y las instituciones que regulan las certificaciones.

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO

LICENCIATURA EN LENGUA Y LITERATURA (EN LÍNEA)

Perfil del egresado

- Conocerá las particularidades de la literatura a través del tiempo.
- Desarrollará la habilidad para gestionar los procesos editoriales, analizar, evaluar composiciones literarias y argumentar sistemáticamente una crítica literaria.
- Identificará las características significativas que dan origen a los diferentes estilos literarios.
- Dominará los aspectos relacionados con la lengua, su estructura, evolución, normas y enfoques de estudio.
- Desarrollará estrategias para la enseñanza y aprendizaje de la lengua.
- Manejará los elementos característicos de teorías y perspectivas del aprendizaje.

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO
LICENCIATURA EN MERCADOTECNIA DIGITAL Y COMMUNITY MANAGER (EN LÍNEA)

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Dominará el proceso mercadológico para desarrollar mecanismos eficientes que permitan la promoción de productos. • Manejará las metodologías y modelos de planeación estratégica para diseñar campañas publicitarias. • Aplicará las estrategias de ventas digitales para comercializar eficazmente vía internet. • Conocerá las teorías sobre creatividad e imaginación para ser aplicadas en el desarrollo de campañas publicitarias, y lograr ideas originales. • Utilizará las herramientas de internet en la gestión de redes sociales, elaboración de campañas publicitarias que den respuesta a las demandas del mercado. • Aplicará eficazmente las características, funciones y habilidades del community manager.
----------------------------	--

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

INSTITUTO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, A.C. PLANTEL ZIHUATANEJO
LICENCIATURA EN VENTAS Y COMERCIALIZACIÓN (EN LÍNEA)

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Manejará las metodologías y modelos de planeación estratégica para diseñar campañas publicitarias de acuerdo a las necesidades de la empresa. • Dominará las ventas y comercialización para identificar y satisfacer las necesidades del cliente. • Sabrá métodos de comercialización estratégica y técnicas de ventas. • Utilizará los principales recursos del e-marketing para obtener una comercialización efectiva del producto o servicio. • Conocerá los recursos de mercadeo y promoción existentes para lograr una difusión y comercialización efectiva y económica del producto o servicio. • Aplicará la función de las ventas y las alianzas estratégicas como parte de la dirección comercial.
----------------------------	--

Fuente: <http://ieu.edu.mx/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.
INGENIERÍA EN SISTEMAS

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería en sistemas es un campo de la ingeniería que se encarga del diseño, la programación, la implantación y el mantenimiento de sistemas. Utiliza un enfoque interdisciplinario que permite estudiar y comprender la realidad, con el propósito de implementar u optimizar sistemas complejos. La Ingeniería de Sistemas no construye productos tangibles, sino sistemas abstractos mediante el uso de metodologías de la Ciencia de Sistemas. Algunas herramientas utilizadas por la Ingeniería de Sistemas son Modelación y Simulación, Optimización, Sistemas Dinámicos, Análisis de Confiabilidad y Análisis de Decisiones.
----------------------------	---

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.
LICENCIATURA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS TURÍSTICAS

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Posee una sólida preparación y competencia en la administración de las instituciones sociales y económicas relacionadas con la actividad turística, además de tener una firme formación humanística que fomenta su espíritu de servicio a la comunidad, y sentido de la ética en su vida personal y profesional.
----------------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y CIENCIAS POLÍTICAS

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • El egresado está preparado para percibir, analizar, establecer estrategias y definir acciones en la solución de la problemática que presenta la administración de gobierno en sus tres niveles, principalmente el municipal, además será capaz de identificar y analizar los factores y relaciones en el ámbito político. • Es una gran opción si te interesa cambiar la vida pública del país, proponiendo soluciones a los problemas políticos y sociales, con el fin de lograr un mayor bienestar y justicia social, entonces, la Licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública es una alternativa para ti.
----------------------------	---

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.sep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL Y ADUANAS

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Profesional especializado en los mercados internacionales y realizarás las operaciones aduaneras y de logística para las importaciones y exportaciones, así como la comercialización de mercancías. • Desarrolla la oferta exportable de una empresa o región y la búsqueda de mercados idóneos para su venta. Identificarás las oportunidades de negocios internacionales en otros ámbitos como los servicios.
----------------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.sep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica lenguajes de comunicación visual, escénica, sonora, audiovisual, periodística, interactiva y ensayística. • Diseña planes, estrategias, y contenidos de comunicación novedosos y creativos. • Soluciona problemas de comunicación con base en el análisis y trabajo multidisciplinar. • Crea y desarrolla, técnicas, procesos y sistemas de comunicación. Utilizar metodologías de investigación enfocadas hacia los procesos comunicacionales. • Entiende la comunicación en sus dimensiones local, nacional, regional y global.
----------------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.sep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capaz de fortalecer y apoyar el desarrollo económico y social, estrechamente vinculado con el saneamiento de las finanzas y los entes económicos, vigilante del establecimiento de una equitativa carga fiscal, orientando y tomando decisiones al lado del pequeño y gran inversionista local, nacional, e internacional, generador de nuevas empresas, vigilante del medio ambiente, crítico, proactivo, emprendedor, ético, leal, humano y responsable, siempre atento a los nuevos cambios económicos, tecnológicos, un contador gerencias, profesional, que distingue la contaduría pública, que haga de su profesión la búsqueda del bienestar social y colectivo, con una visión internacional, consultor y asesor en empresas públicas y privadas.
----------------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.sep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN DERECHO

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> Está capacitado para diseñar proyectos para la creación y modificación de preceptos legales, conocerá a detalle el proceso de creación de las normas jurídicas, tendrá la capacidad necesaria para concertar y negociar con estricto apego al derecho y la justicia. Cuenta con una preparación académica que les permitirá analizar y resolver los casos jurídicos, podrá resolver problemas relacionados con áreas jurídicas internacionales, conducirse éticamente en el desempeño de la profesión, tendrá capacidad para defender las instituciones y conservar la estructura fundamental de la sociedad e impulsar los cambios que demanda la comunidad.
----------------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> El licenciado en enfermería y obstetricia está constituido por las competencias que le permitirán desempeñar su práctica profesional con calidad, en cualquier ámbito de desempeño. Está integrado por las competencias genéricas y las competencias específicas. Los Licenciados en Enfermería y Obstetricia son profesionales competentes con conocimientos, habilidades, valores y actitudes, con un alto sentido ético y humanístico, que le permitan proporcionar cuidado de calidad a las personas a lo largo del ciclo vital, a la familia y a la comunidad, en estados de salud y enfermedad para contribuir a su bienestar; utilizando el proceso de enfermería y desempeñando funciones asistenciales, administrativas, educativas y de investigación en todos los niveles de atención y campos de acción de la disciplina, dando énfasis en el cuidado de la mujer en el proceso reproductivo.
----------------------------	---

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN GASTRONOMÍA

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> Planifica menús para diferentes servicios alimentarios (restaurantes, escuelas, hospitales, comedores industriales, etc.) con diferentes presupuestos, requerimientos dietéticos y volúmenes de producción. Combina ingredientes y técnicas para elaborar innovadores conceptos culinarios, utilizando métodos y técnicas apropiados para la preparación, conservación y presentación de alimentos. Administra las operaciones de negocios culinarios incluyendo el control de costos, el control sanitario de los alimentos y las instalaciones, la comercialización y el manejo de recursos humanos. Innova en las técnicas y uso de ingredientes para la elaboración de platillos vanguardistas y afines con las necesidades actuales de alimentación. Planifica organiza y administra eventos gastronómicos que impliquen experiencias sensoriales desde la definición del motivo hasta la presentación de los elementos, así como la operación de servicios de alimentos y bebidas que incluyan el diseño de instalaciones, la administración de personal, la conceptualización de eventos, y la administración de restaurantes y bares.
----------------------------	---

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN INGLÉS

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> Cuenta con los conocimientos y habilidades pedagógicas, lingüísticas y socioculturales para instrumentar proyectos de planeación, diseño e implementación de programas educativos orientados a la adquisición del idioma inglés como segunda lengua.
----------------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN MERCADOTECNIA Y PUBLICIDAD

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementa y diseña estrategias de comercialización para servicios o productos vigentes en el mercado. ▪ Realiza investigaciones de mercado de acuerdo a las necesidades de la empresa – cliente a través de la metodología utilizada. ▪ Desarrolla e implementa estrategias publicitarias para el sector público y privado, en medios masivos y medios convencionales. ▪ Diseña estrategias comerciales que permitan el posicionamiento de sus productos a un mercado meta. ▪ Crea y diseña nuevas marcas que puedan posicionarse en la mente del consumidor para el sector público y privado. ▪ Eleva el valor de la marca y el valor agregado al cliente, a través de una correcta administración de las relaciones con los clientes, miembros del canal, proveedores y competidores. ▪ Aplica publicidad y comunicación de marketing. ▪ Desarrolla e implementa estrategias de comercialización y comunicación efectivas. Involucra el manejo de estrategias de mercado, ventas, posicionamiento, entre otras.
----------------------------	---

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.sep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA CON VERTIENTES ORGANIZACIONAL

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maneja criterios de psicología aplicada a las organizaciones, con la finalidad de entender, comprender, analizar y evaluar todos los aspectos del comportamiento organizacional entendiendo a su vez a los individuos que agrupan, forman esas organizaciones y que con sus actitudes, valores y cultura impactan de forma innegable el clima o cultura organizacional de la empresa. ▪ Son agentes de cambio en la línea de mejorar los logros y rendimientos de las personas dentro de la organización. Así mismo, son expertos en procesos de Recursos Humanos como: Capacitación y Desarrollo, Reclutamiento y Selección de Personal, Análisis y Valoración de Cargos, Planificación Estratégica, Comunicación Organizacional, Comportamiento del Consumidor.
----------------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.sep.gob.mx/SNIESC/>

CENTRO DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, S.C.

LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL

Perfil del egresado	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El trabajador social es un profesionista líder en el conocimiento integral del área de las ciencias biomédicas socio humanísticas, contribuye al bienestar social del individuo, grupo, familias y comunidades, orientando su potencial en el desarrollo sociocultural, económico y humanístico, a través de la dirección de organismos e implementación de políticas sociales. ▪ Los egresados pueden desempeñarse en la diversidad de los campos institucionales del sector gubernamental, así como del sector privado.
----------------------------	--

Fuente: Sistema Nacional de Información de Escuelas (SNIE) <http://www.sniesep.sep.gob.mx/SNIESC/>

17.11.3 CURSOS DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR.

A continuación se presentan los cursos que podrían derivarse de los contenidos curriculares vigentes en las instituciones de Educación Media Superior de la Zona y su área de influencia. Adicionalmente, las instituciones tiene un catálogo de cursos disponibles, independientes de sus contenidos curriculares.

MUNICIPIO DE LÁZARO CÁRDENAS

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL LÁZARO CÁRDENAS										
INFORMÁTICA										
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Manejo de técnicas de programación	108	Programación básica	126	Programación orientada a objetos	144	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
	Aplicación de matemáticas discretas	72	Elaboración de documentos digitales avanzados	144			Instalación de redes locales	90	Manejo de redes	144
	Mantenimiento de equipo de cómputo básico	90	Manejo de sistemas operativos	72	Construcción de bases de datos	126	Programación con sistemas gestores de base de datos	90	Diseño y elaboración de páginas web	144
			Aplicación de la seguridad informática	90			Manejo del proceso administrativo	90	Aplicación de la normatividad informática	54
Trayectos Técnicos	Programación Multimedia	Cursos							Horas	
		Uso de herramientas para aplicaciones web							90	
		Programación para equipo móvil							90	
	Administración de Servicios Informáticos	Programación de videojuegos							90	
		Administración de sitios web							90	
		Administración de negocios de equipo informático							90	
		Administración y auditoría de centros de datos							90	
	Desarrollo de Sistemas	Planeación de proyectos de software							90	
		Análisis y diseño de sistemas de información							90	
		Elaboración y mantenimiento de sistemas de información							90	
	Diseño, Administración y Seguridad en Redes	Manejo de componentes de una red telemática							90	
		Operación y mantenimiento de redes telemáticas							90	
		Conmutación y conexión inalámbrica de LAN							90	
	Servicio al cliente en inglés	Comprensión de lectura y escritura en inglés							90	
		Atención telefónica a clientes en inglés							90	
Ventas por teléfono en inglés							90			

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL LÁZARO CÁRDENAS

METALMECÁNICA

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Manejo de instrumentos de medición	72	Análisis de los materiales	144	Maquinado de piezas en fresadora y cepillo	144	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
	Dibujo e interpretación de planos	90	Ensaye de materiales	126			Conformado de metales	162	Acabados superficiales	90
	Ajuste de banco	108	Maquinado de piezas en torno y taladro	162	Aplicación de técnicas de soldadura	126	Tratamientos térmicos	108	Moldeo y fundición	90
Pailería									162	

Trayectos Técnicos	Supervisión de procesos	Cursos		Horas	
		Control estadístico del proceso			90
	Programación y control de la producción			90	
	Aplicación de técnicas de supervisión			90	
	Dibujo asistido por computadora	Dibujo técnico asistido por computadora			90
		Dibujo mecánico asistido por computadora			90
		Dibujo asistido por computadora en 3D			90
	Programación y operación de CNC	Modelado de piezas mecánicas asistido por computadora			90
		Planeación y programación en CNC			90
		Maquinado de piezas en CNC			90
	Adiestramiento electromecánico industrial básico	Manejo de mecánica industrial básica			90
		Operación de herramientas y equipos de soldadura			90
		Manejo de circuitos eléctricos básicos			90
	Aplicación de la nanotecnología	Utilización de materiales			90
		Caracterización y manejo de macro y micro materiales			90
		Obtención de nanomateriales			90

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL LÁZARO CÁRDENAS

ENFERMERÍA GENERAL⁸

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Identificación de la estructura y función del cuerpo humano	72	Terapéutica farmacológica	72	Conducta profesional y legislación en salud	53	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
									Enfermería geriátrica	162
	Identificación del proceso salud-enfermedad	54	Enfermería comunitaria	144	Enfermería médico-quirúrgica y de especialidad	180	Enfermería materno-infantil y obstetricia	180	Gestión de los servicios de enfermería	162
Enfermería en urgencias									54	
Enfermería propeuéutica	216	Enfermería ambulatoria y hospitalaria	144	Enfermería en salud mental y psiquiatría	126	Enfermería pediátrica	180	Intervención en problemas de adicciones	54	

Trayectos Técnicos	Atención en Enfermedades Terminales	Cursos		Horas
		Atención de primer contacto		90
		Enfermería tanatológico		90
		Enfermería oncológica		90

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

CETMAR

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN ACUACULTURA DE AGUAS MARÍTIMAS

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Producción de alimento vivo en condiciones controladas	306	Producción de semilla en condiciones de laboratorio	306	Producción de poslarvas de crustáceos en condiciones controladas	306	Engorda y cosecha crustáceos en condiciones controladas	216	Engorda y cosecha moluscos en condiciones controladas	216

Cursos	Temas	Horas

⁸ A diferencia de las demás carreras, los cursos o adecuaciones a los contenidos de los módulos, deben ser aprobados por una instancia externa a la SEP: La Comisión Interinstitucional de Formación de Recursos Humanos para a Salud (CIFRHS), por lo que su adecuación no tiene la agilidad de las otras carreras.

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN ACUACULTURA DE AGUAS MARÍTIMAS

Producción de fitoplancton en condiciones controladas	112
Producción de zooplancton en condiciones controladas	160
Selección de reproductores de moluscos	80
Control del desarrollo larvario	48
Obtención de semilla en laboratorio y en el medio natural	144
Selección de reproductores de crustáceos por características morfológicas y fisiológicas	80
Control del desarrollo larvario de crustáceos	144
Cosecha y transporta poslarvas	48
Preparación de estanquería para engorda de crustáceos	48
Siembra, engorda y cosecha crustáceos	144
Control de la siembra y el desarrollo de la engorda	112
Cosecha y maneja moluscos	64

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN GESTIÓN Y OPERACIÓN MARÍTIMO PORTUARIA

	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Gestión y supervisión de los servicios para la atención del buque y la carga	306	Coordinación de las maniobras portuarias para la carga y descarga del buque	306	Supervisión y documentación de maniobras en recinto fiscalizado	306	Tramites y documentación para la importación y exportación de mercancías	216	Gestión de maniobras para el despacho de mercancías	216

	Temas	Horas
Cursos	Procesamientos de información en las instancias portuarias	64
	Coordinación del proceso de entrada y salida de buques	112
	Verificación de la documentación para la prestación de los servicios portuarios	96
	Determinación del equipo portuario según la carga	112
	Coordinación de la operación de las cargas en las áreas de regulación	80
	Proceso de liquidación de cuenta	80
	Coordinación de operaciones a costado de buque	80
	Coordinación de operaciones en recinto fiscalizado y en patio	96
	Inspección de la documentación en recintos fiscalizados	96
	Elaboración de documentos con base en los fundamentos legales para la importación y exportación	64
	Tramite de documentos para la importación	64
	Tramite de documentos para la exportación	64
	Coordinación de entrega recepción de mercancías	64
	Análisis de costos y gastos de la operación portuaria	64
	Procesamientos de trámites para el despacho de mercancías	64

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN MECÁNICA NAVAL

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Rectificación y reparación de piezas mecánicas	306	Mantenimiento de motores fuera de borda de 2 y 4 tiempos a gasolina	306	Mantenimiento de motores a gasolina de 4 tiempos con inyección electrónica	306	Mantenimiento de motores a diesel con inyección electrónica	216	Mantenimiento de los sistemas de potencia	216

Cursos	Temas		Horas
		Rectificación y reparación de piezas mecánicas con máquinas-herramientas del taller	176
	Reparación de piezas mecánicas con soldadura	96	
	Mantenimiento motores fuera de borda de 2 tiempos	144	
	Mantenimiento motores fuera de borda de 4 tiempos	128	
	Mantenimiento de los sistemas auxiliares del motor de 4 tiempos de gasolina con inyección electrónica	144	
	Mantenimiento de los sistemas principales del motor de 4 tiempos de gasolina con inyección electrónica	128	
	Mantenimiento de los sistemas auxiliares del motor a diesel con inyección electrónica	96	
	Mantenimiento de los sistemas principales del motor diesel con inyección electrónica	96	
	Mantenimiento de sistemas mecánicos auxiliares	64	
	Mantenimiento de sistemas eléctricos y electrónicos auxiliares	64	
	Mantenimiento de sistemas hidráulicos y neumáticos auxiliares	64	

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Auxilio en actividades de instalación, puesta en marcha, mantenimiento, reparación, reconversión y actualización a sistemas de refrigeración y climatización	306	Mantenimiento e instalación y puesta en marcha sistemas de refrigeración hasta 25 TR	306	Corrección de fallas, reconvierte y actualización a sistemas de refrigeración hasta 25 TR	306	Mantenimiento, instalación y puesta en marcha sistemas de climatización hasta 25 TR	216	Corrección de fallas, reconvierte y actualización sistemas de climatización hasta 25 TR	216

Cursos	Temas		Horas
		Auxilio en actividades de instalación, puesta en marcha y mantenimiento de sistemas de refrigeración y climatización hasta 25 TR	176
	Auxilio en actividades de reparación, reconversión y actualización de sistemas de refrigeración y climatización hasta 25 TR	96	
	Mantenimiento a sistemas de refrigeración hasta 25 TR	96	
	Instalación y puesta en marcha de sistemas de refrigeración hasta 25 TR	176	
	Mantenimiento a sistemas de refrigeración hasta 25 TR	96	
	Instalación y puesta en marcha de sistemas de refrigeración hasta 25 TR	176	
	Reparación de sistemas de refrigeración hasta 25 TR	128	

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN REFRIGERACIÓN Y CLIMATIZACIÓN

Reconversión y actualización de sistemas de refrigeración hasta 25 TR	144
Mantenimiento de sistemas de climatización hasta 25 TR	64
Instalación y puesta en marcha de sistemas de climatización hasta 25 TR	128
Reparación de sistemas de climatización hasta 25 TR	96
Reconvierte y actualiza sistemas de climatización hasta 25 TR	96

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 16, LÁZARO CÁRDENAS, "JOSÉ MA. MORELOS Y PAVÓN"

TÉCNICO EN PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Preparación de bases culinarias	306	Preparación de alimentos, de acuerdo con el recetario base	306	Servicio al comensal según estándares de la empresa	306	Preparación de bebidas y cocteles	216	Preparación de productos de panadería y repostería	216

Cursos	Temas									Horas
		Corta carnes y vegetales								
	Preparación de fondos, de acuerdo con el recetario base									64
	Preparación de salsas madres y derivadas, de acuerdo con el recetario base									144
	Preparación de entradas, de acuerdo con el recetario base									64
	Preparación de sopas, de acuerdo con el recetario base									64
	Preparación de platos fuertes, de acuerdo con el recetario base									144
	Monta mesas, de acuerdo con el tipo de servicio									128
	Sirve alimentos y bebidas									144
	Preparación de bebidas, de acuerdo con el recetario base									64
	Preparación de cocteles, de acuerdo con el recetario base									128
	Preparación de productos de panadería, de acuerdo con el recetario base									80
	Preparación de productos de repostería, de acuerdo con el recetario base									112

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETIS

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Elaboración y gestión de la información administrativa de la organización	306	Integración del capital humano a la organización	306	Asistencia en el control y evaluación del desempeño o del capital humano de la organización	306	Controla los procesos y servicios de higiene y seguridad del capital humano en la organización	206	Determinación de las remuneraciones al capital humano de la organización	206

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN CONTABILIDAD

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Registro de operaciones contables de empresas comerciales y de servicios	306	Operación de los procesos contables dentro de un sistema electrónico	306	Registro de las operaciones contables de una entidad fabril	306	Determinación de las contribuciones fiscales de personas físicas y morales	216	Asiste en actividades de auditoría de una entidad	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN ELECTRÓNICA

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Mantenimiento a sistemas eléctricos y electrónicos	306	Reparación de equipos de audio y receptores de televisión	306	Mantenimiento a sistemas electrónicos que contienen PLC's	306	Mantenimiento sistemas electrónicos operados con Micro-controladores	216	Mantenimiento sistemas electrónicos automatizados	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN LABORATORISTA QUÍMICO

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Asistencia en las operaciones básicas del laboratorio de acuerdo a procesos estandarizados	306	Ejecución de métodos de análisis cualitativos químicos y microbiológicos con base a las normas	306	Ejecución de métodos de análisis cuantitativos químicos microbiológicos con base a las normas	306	Realización de análisis físico-químicos a muestras de agua, alimentos y bebidas alcohólicas con base a las normas	216	Realización de análisis físico-químicos a muestras de fármacos, cosméticos, aceites, grasas comestibles y suelos con base a las normas	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 34, LÁZARO CÁRDENAS

TÉCNICO EN MECÁNICA INDUSTRIAL

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Soldadura y ajuste de piezas mecánicas	306	Maquinar piezas mecánicas en taladro y torno	306	Maquinar piezas mecánicas en fresadora, rectificadora y cepillo	306	Maquinar piezas mecánicas por CNC	216	Mantenimiento a sistemas de transmisión de potencia	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CECYTEM

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CECYTEM) UNIDAD GUACAMAYAS

TÉCNICO EN TURISMO

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Proporción servicios de información turística.	272	Atención al cliente en establecimientos de hospedaje.	272	Preparación alimentos y bebidas.	272	Proporcionar servicios de alimentos y bebidas.	192	Operación eventos de negocios, sociales y culturales.	192

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Fuente: CECYTEM <http://cecytem.net/>

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CECYTEM) UNIDAD GUACAMAYAS										
TÉCNICO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA										
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
		Difusión de programas educativos para el cuidado del ambiente basados en la legislación ambiental.	306	Gestión de las acciones para el manejo y disposición de residuos peligrosos y no peligrosos de acuerdo a la normatividad ambiental vigente.	306	Gestión de los permisos para el manejo de recursos naturales y ecosistemas urbanos.	306	Operación del sistema de administración ambiental ISO 14001:2004.	216	Aplicación de programas para la conservación y manejo de la flora y fauna del país.

Fuente: CECYTEM <http://cecytem.net/>

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CECYTEM) UNIDAD GUACAMAYAS										
TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN										
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
		Desarrollo e instalación de software de aplicación utilizando programación estructurada	306	Desarrollo de software de aplicación utilizando programación orientada a objetos, con almacenamiento persistente de los datos	306	Desarrollo de aplicaciones web y móviles	306	Administración de sistemas operativos, de aplicaciones y servicios	216	Desarrollo, administración y configuración de soluciones de e-learning y comercio electrónico

Fuente: CECYTEM <http://cecytem.net/>

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MICHOACÁN (CECYTEM) UNIDAD GUACAMAYAS

TÉCNICO EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE ALIMENTOS

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
	Procesamiento de alimentos a base de frutas y hortalizas	306	Procesamiento de alimentos a base de leche	306	Procesamiento de alimentos a base de carnes	306	Procesamiento de alimentos derivados de aves, pescados y mariscos	216	Procesamiento de alimentos a base de cereales	216

Fuente: CECYTEM <http://cecytem.net/>

MUNICIPIO LA UNIÓN

CBTA

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO (LA UNIÓN CBTA-177).

TÉCNICO AGROPECUARIO

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Promoción de desarrollo sustentable	306	Técnicas agrícolas para la producción	306	Manejo de especies pecuarias	306	Procesamientos de productos pecuarios	216	Operación de proyectos de desarrollo sustentable	216

Fuente: CBTA <http://www.cbta177.edu.mx/>

MUNICIPIO. ZIHUATANEJO DE AZUETA

CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027 ZIHUATANEJO, GUERRERO

ASISTENTE DIRECTIVO

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Organización de empresas	54	Manejo del proceso mercantil	72	Comunicación empresarial	90	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
Aplicación de estándares de calidad									54	
Manejo del proceso administrativo	90	Cálculo financiero	90	Elaboración de documentación	90	Manejo del proceso de control	90	Diseño de procedimientos administrativos	72	

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027 ZIHUATANEJO, GUERRERO

ASISTENTE DIRECTIVO

			Manejo de equipo de oficina	90	personal y administrativa		de gestión		os	
			Control de documentación	90			Aplicación del proceso de recursos humanos	90	Operación de sistemas administrativos de la empresa	72
			Control de sistemas de archivo	90	Operación de sistemas de información	90	Control de agenda de trabajo	90	Administración de los recursos de la oficina	72
	Manejo del proceso contable	126							Supervisión de los sistemas de administración	72

Trayectos Técnicos	Manejo De Software Administrativo	Cursos								Horas		
		Manejo del sistema administrativo empresarial									90	
		Manejo del sistema de contabilidad integral									90	
		Manejo del sistema de nómina integral									90	
Aplicación De Técnicas Contables	Manejo de sistemas de contabilidad									90		
	Manejo de la contabilidad administrativa									90		
	Operación del sistema de costos									90		
Manejo De Técnicas De Importación Y Exportación	Clasificación arancelaria									90		
	Manejo de documentación de comercio exterior									90		
	Aplicación de técnicas y procedimientos para el tráfico de mercancías									90		
Servicio Al Cliente En Inglés	Comprensión de lectura y escritura en inglés									90		
	Atención telefónica a clientes en inglés									90		
	Ventas por teléfono en inglés									90		

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027 ZIHUATANEJO, GUERRERO

ELECTROMECAÁNICA INDUSTRIAL

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Desarrollo e interpretación de planos y diagramas	90	Desarrollo de dibujo asistido por computadora	72	Diagnóstico de fallas en sistemas electromecánicos	90	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
	Medición de variables físicas	90	Instalación de sistemas eléctricos de fuerza y alumbrado	144	Mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas	90	Mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia	90	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración	126
	Manejo de circuitos eléctricos	90	Manejo de componentes	108	Aplicación de procesos	90	Mantenimiento de sistemas	90	Mantenimiento de sistemas de	108

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027 ZIHUATANEJO, GUERRERO

ELECTROMECAÁNICA INDUSTRIAL

			electrónicos		de soldadura		neumáticos		transmisión de potencia	
			Instalación de sistemas eléctricos de protección	108			Mantenimiento de sistemas hidráulicos	90	Mantenimiento de subestaciones eléctricas	108
Trayectos Técnicos	Automatización y control de Sistemas electromecánicos	Cursos								Horas
		Manejo de circuitos electrónicos								90
		Mantenimiento a circuitos de control								90
	Instrumentación de sistemas Electromecánicos	Automatización de sistemas electromecánicos								90
		Aplicación de instrumentos de medición								90
		Operación de sensores y actuadores								90
	Maquinado de piezas	Operación de elementos de control								90
		Maquinado de piezas con taladro y cepillo								90
		Maquinado de piezas con torno								90
	Adiestramiento electromecánico Industrial básico	Maquinado de piezas con fresa								90
		Manejo de mecánica industrial básica								90
		Operación de herramienta y equipo de soldadura								90
	Operación del proceso de ventas	Manejo de circuitos eléctricos básicos								90
		Manejo de técnicas de venta								90
		Atención y servicio a clientes								90
Moldeo por inyección de plásticos	Venta de bienes y servicios								90	
	Análisis de las características de los polímeros								90	
	Operación de máquinas de inyección								90	
Aplicación de la nanotecnología	Control del proceso de inyección								90	
	Utilización de materiales								90	
	Caracterización y manejo de macro y micromateriales								90	
Obtención de nanomate								90		

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027 ZIHUATANEJO, GUERRERO

ELECTROMECAÁNICA INDUSTRIAL

	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Desarrollo e interpretación de planos y diagramas	90	Desarrollo de dibujo asistido por computadora	72	Diagnóstico de fallas en sistemas electromecánicos	90	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
	Medición de variables físicas	90	Instalación de sistemas eléctricos de fuerza y alumbrado	144	Mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas	90	Mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia	90	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración	126

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Entregable 3 Fase 2 Estudios de Prefactibilidad

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027 ZIHUATANEJO, GUERRERO

ELECTROMECAÁNICA INDUSTRIAL

Manejo de circuitos eléctricos	90	Manejo de componentes electrónicos	108	Aplicación de procesos de soldadura	90	Mantenimiento de sistemas neumáticos	90	Mantenimiento de sistemas de transmisión de potencia	108
		Instalación de sistemas eléctricos de protección	108			Mantenimiento de sistemas hidráulicos	90	Mantenimiento de subestaciones eléctricas	108

Trayectos Técnicos	Cursos		Horas
	Automatización y control de Sistemas electromecánicos	Manejo de circuitos electrónicos	
Mantenimiento a circuitos de control		90	
Automatización de sistemas electromecánicos		90	
Instrumentación de sistemas Electromecánicos	Aplicación de instrumentos de medición		90
	Operación de sensores y actuadores		90
	Operación de elementos de control		90
Maquinado de piezas	Maquinado de piezas con taladro y cepillo		90
	Maquinado de piezas con torno		90
	Maquinado de piezas con fresa		90
Adiestramiento electromecánico Industrial básico	Manejo de mecánica industrial básica		90
	Operación de herramienta y equipo de soldadura		90
	Manejo de circuitos eléctricos básicos		90
Operación del proceso de ventas	Manejo de técnicas de venta		90
	Atención y servicio a clientes		90
	Venta de bienes y servicios		90
Moldeo por inyección de plásticos	Análisis de las características de los polímeros		90
	Operación de máquinas de inyección		90
	Control del proceso de inyección		90
Aplicación de la nanotecnología	Utilización de materiales		90
	Caracterización y manejo de macro y micromateriales		90
	Obtención de nanomate		90

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 027 ZIHUATANEJO, GUERRERO

INFORMÁTICA

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	2do semestre	Hrs	3er semestre	Hrs	4to semestre	Hrs	5to semestre	Hrs	6to semestre	Hrs
	Manejo de técnicas de programación	108	Programación básica	126	Programación orientada a objetos	144	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
Aplicación de matemáticas discretas	72	Elaboración de documentos digitales avanzados	144	Instalación de redes locales			90	Manejo de redes	144	
Mantenimiento de equipo de	90	Manejo de sistemas operativos	72	Construcción de bases de	126	Programación con sistemas	90	Diseño y elaboración de páginas	144	

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

	cómputo básico				datos		gestores de base de datos		web	
		Aplicación de la seguridad informática	90				Manejo del proceso administrativo	90	Aplicación de la normatividad informática	54
Trayectos Técnicos	Programación Multimedia		Cursos						Horas	
			Uso de herramientas para aplicaciones web						90	
	Administración de Servicios Informáticos		Programación para equipo móvil						90	
			Programación de videojuegos						90	
			Administración de sitios web						90	
	Desarrollo de Sistemas		Administración de negocios de equipo informático						90	
			Administración y auditoría de centros de datos						90	
			Planeación de proyectos de software						90	
	Diseño, Administración y Seguridad en Redes		Análisis y diseño de sistemas de información						90	
			Elaboración y mantenimiento de sistemas de información						90	
			Manejo de componentes de una red telemática						90	
	Servicio al cliente en inglés		Operación y mantenimiento de redes telemáticas						90	
			Conmutación y conexión inalámbrica de LAN						90	
			Comprensión de lectura y escritura en inglés						90	
			Atención telefónica a clientes en inglés						90	
		Ventas por teléfono en inglés						90		

Fuente: CONALEP <http://www.gob.mx/conalep>

CETMAR

CETMAR NO. 27 EN ZIHUATANEJO, GRO										
TÉCNICO EN ACUACULTURA DE AGUAS MARÍTIMAS										
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Producción de alimento vivo en condiciones controladas	306	Producción de semilla en condiciones de laboratorio	306	Producción de poslarvas de crustáceos en condiciones controladas	306	Engorda y cosecha de crustáceos en condiciones controladas	216	Engorda y cosecha de moluscos en condiciones controladas	216
Cursos	Temas									Horas
	Producción de fitoplancton en condiciones controladas									112
	Producción de zooplancton en condiciones controladas									160
	Selección de reproductores de moluscos									80
	Control del desarrollo larvario									48
	Obtención de semilla en laboratorio y en el medio natural									144
	Selección de reproductores de crustáceos por características morfológicas y fisiológicas									80
	Control del desarrollo larvario de crustáceos									144
Cosecha y transporta poslarvas									48	

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Preparación de estanquería para engorda de crustáceos	48
Siembra, engorda y cosecha crustáceos	144
Control de la siembra y el desarrollo de la engorda	112
Cosecha y maneja moluscos	64

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 27 EN ZIHUATANEJO, GRO
TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Elabora y gestiona la información administrativa de la organización	306	Integra el capital humano a la organización	306	Asiste en el control y evaluación del desempeño del capital humano de la organización	306	Controla los procesos y servicios de higiene y seguridad del capital humano en la organización	216	Determina las remuneraciones al capital humano de la organización	216

Cursos	Temas								Horas
	Elabora documentación administrativa								
Gestiona documentación administrativa									112
Realiza el proceso de admisión y empleo									160
Contribuye a la integración y desarrollo del personal en la organización									112
Asiste en las actividades de capacitación para el desarrollo del capital humano									112
Evalúa el desempeño de la organización utilizando herramientas de calidad									160
Supervisa el cumplimiento de las medidas de higiene y seguridad en la organización									96
Supervisa el cumplimiento de tareas y procesos para evaluar la productividad en la organización									96
Determina la nómina del personal de la organización tomando en cuenta la normatividad laboral									128
Determina remuneraciones del personal en situaciones extraordinarias									64

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETMAR NO. 27 EN ZIHUATANEJO, GRO
TÉCNICO EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE ALIMENTOS

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Realiza análisis físicos, químicos y microbiológicos a insumos, productos y áreas de proceso de acuerdo a la normativa vigente	306	Procesa alimentos lácteos y sus derivados con calidad e inocuidad	306	Procesa alimentos cármicos con calidad e inocuidad	306	Procesa alimentos a partir de frutas y hortalizas con calidad e inocuidad	216	Procesa alimentos a partir de cereales u oleaginosas con calidad e inocuidad	216

Cursos	Temas								Horas
	Manejo la legislación, reglamentación y normativa vigente								
Realización de análisis físicos y químicos									96
Realización de análisis microbiológico									96

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

CETMAR NO. 27 EN ZIHUATANEJO, GRO

TÉCNICO EN PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DE ALIMENTOS

Realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos pertinentes	96
Realización de los procesos de transformación de los diferentes productos lácteos	176
Realización de los análisis físicos, químicos y microbiológicos pertinentes	96
Realización de los procesos de transformación de diferentes productos cárnicos	176
Realización de los análisis físicos, químicos y microbiológicos pertinentes	64
Realización de los procesos de transformación de diferentes productos hortofrutícolas	128
Realización de los análisis físicos, químicos y microbiológicos de los productos de cereales, derivados y aceites	80
Realización de procesos de transformación de cereales y productos derivado	112

Fuente: SEMS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetmar

CETIS

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN PREPARACIÓN DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Preparación de bases culinarias	306	Preparación de alimentos de acuerdo al recetario base	306	Servicio al comensal según estándares de la empresa	306	Preparación de bebidas y cocteles	216	Preparación de productos de panadería y repostería	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN CONTABILIDAD

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Registro de operaciones contables de empresas comerciales y de servicios	306	Operación de los procesos contables dentro de un sistema electrónico	306	Registro de las operaciones contables de una entidad fabril	306	Determinación de las contribuciones fiscales de personas físicas y morales	216	Asiste en actividades de auditoría de una entidad	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN OFIMÁTICA

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Gestión de Sistemas Operativos de Ofimática	306	Gestión de información de manera local	306	Gestión de información de manera remota	306	Diseño y gestión de base de datos ofimáticas	216	Instalación y operación de equipos de cómputo y periféricos usados en ofimática	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Desarrollo e instalación de software de aplicación utilizando programación estructurada, con almacenamiento persistente de los datos	306	Desarrollo de software de aplicación utilizando programación orientada a objetos, con almacenamiento persistente de los datos	306	Desarrollo de aplicaciones web y móviles	306	Administración de sistemas operativos, de aplicaciones y servicios	216	Desarrollo, administración y configuración de soluciones de e-learning y comercio electrónico	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN SERVICIOS DE HOSPEDAJE

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Coordinación de limpieza de habitaciones y áreas públicas	306	Registro y atención al huésped durante su alojamiento	306	Coordinación de servicios de hospedaje	306	Comercialización de los servicios turísticos relacionados con el hospedaje	216	Auxilio en la coordinación de grupos y convenciones	216

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

CENTROS DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS (CETIS) NO. 45, "JOSÉ MARÍA IZAZAGA"

TÉCNICO EN SOPORTE Y MANTENIMIENTO

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Ensamble y configuración de equipos de cómputo de acuerdo a los requerimientos del usuario y especificaciones del fabricante	306	Mantenimiento de equipo de cómputo y software	306	Soporte técnico presencial o a distancia en software de aplicación y hardware de acuerdo a los requerimientos del usuario	306	Diseño e instala redes LAN de acuerdo a las necesidades de la organización y estándares oficiales	216	Administración de redes LAN de acuerdo a los requerimientos de la organización	216

Fuente: CETIS http://sems.gob.mx/es_mx/sems/cetis

17.11.4 CATALOGO RENE. REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA.

A continuación se enlistan los Estándares que actualmente tiene disponibles CONOCER, que pudieran estar relacionados con la vocación productiva de la ZEE.

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0467	3	Dibujo y manufactura de componentes	Clúster Automotriz de Nuevo León
EC0495	3	Operación segura de calderas	Vigilancia de la Normatividad Laboral
EC0496	3	Verificación de las condiciones de seguridad e higiene en minas de carbón	Vigilancia de la Normatividad Laboral
EC0437	2	Acarreo de mineral y tepetate con camión de bajo perfil	Sector Minero de México
EC0436	2	Acarreo de mineral y tepetate con camión fuera de carretera	Sector Minero de México
EC0500	3	Acción con legalidad y prevención de la corrupción en la Administración Pública	Administración Pública Federal
EC0218	3	Administración de Estación de Servicio de la Franquicia PEMEX	Franquicia PEMEX
EC0189	3	Administración de actividades de capacitación en línea en los centros de trabajo	Inclusión Laboral
EC0625	4	Administración de la Obra Pública Municipal	Comité de Gestión por Competencias de la Administración Pública Municipal

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0624	4	Administración de la documentación en archivo de concentración	de Acceso a la Información Pública y Administración de Archivos Públicos/Región Sur
EC0470	4	Administración de la seguridad y salud en la obra de construcción	Vigilancia de la Normatividad Laboral
EC0422	4	Administración de las personas en las organizaciones	Asociación Mexicana en Dirección de Recursos Humanos (AMEDIRH)
EC0711	3	Administración de soluciones de e-learning y comercio electrónico	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0471	3	Administración del inmueble de Mini Bodegas para auto-almacenaje.	Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios, A.C.
EC0657	3	Administración en organizaciones productivas y de servicios	Comité de Gestión por Competencias de la Cámara México-Alemana de Comercio e Industria, A.C.
EC0712	3	Administración para el servicio de almacenaje de bienes	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0629	2	Afinación de motores a gasolina con sistemas de inyección electrónica	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
EC0095	2	Almacenamiento de mercancías en establecimientos	Comercio
EC0219	3	Análisis de Precios Unitarios	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0713	3	Análisis de materiales mediante técnicas cualitativas	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0714	3	Análisis de materiales mediante técnicas cuantitativas	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0450	2	Aplicación de acabados en mobiliario de madera y aglomerados de madera	COMEX
EC0578	2	Aplicación de buenas prácticas de manejo de productos pesqueros a bordo de embarcaciones menores	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0442	2	Aplicación de impermeabilizantes acrílicos y asfálticos en frío sobre losa	COMEX
EC0398	4	Aplicación de la armonización de la contabilidad gubernamental en la Administración Pública	Administración Pública Federal
EC0360	4	Aplicación de la metodología básica de investigación en el ámbito educativo	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0479	2	Aplicación de la metodología de análisis causa raíz en el análisis de incidentes	Atención a Contingencias de Petróleos Mexicanos
EC0018	1	Aplicación de medidas de seguridad alimentaria y calidad en el ingenio azucarero	Industria Azucarera
EC0681	2	Aplicación de mortero de cemento en acabados verticales	Holcim México
EC0630	2	Aplicación de pintura automotriz	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
EC0761	2	Aplicación de pintura automotriz sobre superficies metálicas	Centro de Experimentación y Seguridad Vial México, CESVI México, S. A.

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0405	2	Aplicación de pinturas decorativas en edificaciones	COMEX
EC0708	2	Aplicación de pinturas y recubrimientos en edificaciones residenciales y comerciales	Comité de Gestión por Competencias de Compañía Sherwin Williams S.A. de C.V.
EC0612	1	Aplicación de prácticas verdes en su área de trabajo	Servicios Turísticos en Bahía de Banderas
EC0320	2	Aplicación de soldadura en placa biselada de acero al carbono, mediante proceso SMAW	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0576	2	Aplicación de soldadura en placa de acero al carbono mediante el proceso FCAW con protección de gas en posición 3G	Comité de Gestión por Competencias de la Industria Metalmeccánica en Hidalgo
EC0577	2	Aplicación de soldadura en placa de acero al carbono mediante el proceso GMAW en posición 3G.	Comité de Gestión por Competencias de la Industria Metalmeccánica en Hidalgo
EC0438	2	Aplicación del buen uso y manejo de agroquímicos sección campo	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0693	3	Aplicación del procedimiento de verificación en materia de movimientos transfronterizos de mercancías reguladas ambientalmente	de la Subprocuraduría de Inspección Industrial de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
EC0220	2	Apoyo a la incorporación y desarrollo de las figuras solidarias e institucionales en lengua indígena y español como segunda lengua	Atención de Asuntos Indígenas
EC0716	2	Apoyo en procesos comerciales en el área de ventas	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0315	3	Aprender a aprender en los centros de trabajo	Manpowergroup
EC0513	3	Aprender a emprender en los centros de trabajo	Manpowergroup
EC0351	2	Armado de elementos estructurales con acero de refuerzo	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0137	2	Asesoría a la comunidad sobre participación comunitaria en el espacio público	Desarrollo Social en Espacios Públicos
EC0717	2	Asesoría al cliente para la venta de bienes/servicios	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0465	2	Asesoría de servicios postventa de automotores en agencias distribuidoras	Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores, A.C. (AMDA)
EC0718	3	Asesoría en actividades de auditoría de una unidad económica	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0110	2	Asesoría en comercialización de bienes inmuebles	Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios, A.C.
EC0277	3	Asesoría en comercialización de bienes inmuebles en zonas turísticas	Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios, A.C.
EC0362	3	Asesoría en cursos de formación en línea	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Entregable 3 Fase 2 Estudios de Prefactibilidad

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0224	3	Asesoría en el proceso de producción bovino leche	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0225	3	Asesoría en los procesos de producción del sistema producto bovinos-carne	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0399	3	Asesoría en materia de contraloría social en la Administración Pública	Administración Pública Federal
EC0458	2	Asesoría en materia de crédito de vivienda	De la Industria Hipotecaria
EC0406	3	Asesoría en materia de crédito de vivienda para el mercado abierto	Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de la Vivienda
EC0709	2	Asesoría en soluciones integrales para el manejo de agua en edificaciones residenciales	Comité de Gestión por Competencias de Rotoplas
EC0514	4	Asesoría para la obtención de pensión a través del nuevo sistema de cuentas individuales	Congreso del Trabajo
EC0485	4	Asesoría para la obtención de pensión en los Sistemas de Seguridad Social en México	Congreso del Trabajo
EC0036	3	Asesoría para la organización vecinal en zonas habitacionales	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores INFONAVIT
EC0441	2	Asesoría para la venta de productos en tienda departamental	Liverpool
EC0009	2	Asesoría y suministro de crédito en instituciones de ahorro y crédito popular	Sector Ahorro y Crédito Popular
EC0222	3	Asesoría, asistencia técnica y capacitación en el sistema bovino de doble propósito	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0719	3	Asistencia de procesos físicos para la obtención de productos	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0720	3	Asistencia en el desarrollo de procesos químicos	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0468	2	Asistencia en farmacias para la dispensación de medicamentos y demás insumos para la salud	De la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios y el Sector Farmacéutico
EC0002	3	Asistencia primaria de un evento adverso	Administración Pública del Gobierno del Estado de Chiapas
EC0307	4	Atención Prehospitalaria Nivel Básico	Cruz Roja Mexicana IAP
EC0038	2	Atención a comensales	Turismo
EC0016	2	Atención a comensales en servicio de especialidades	Industria Restaurantera Nacional
EC0665	2	Atención a personas adultas mayores en establecimientos de asistencia social permanente/temporal	Asistencia Social
EC0153	2	Atención a usuarios en la solicitud de servicios en entidades administradoras de agua	Sector Hídrico
EC0105	2	Atención al ciudadano en el sector público	Administración Pública del Municipio de Monterrey

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0227	2	Atención al cliente en el área de despacho de la Estación de Servicio de la Franquicia PEMEX	Franquicia PEMEX
EC0721	3	Atención al cliente sobre los movimientos de logística	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0722	2	Atención al comensal	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0762	3	Atención de colisión en cruce a los usuarios de seguros de autos	Grupo Nacional Provincial, S.A.B
EC0290	2	Atención de incendios que involucran materiales, productos y sustancias químicas	Asociación Nacional de la Industria Química
EC0658	3	Atención de notificación/ejecución de resoluciones judiciales	Comité de Gestión por Competencias del Poder Judicial del Estado de México
EC0585	2	Atención de primeros auxilios a la persona afectada/lesionada	Turismo
EC0604	2	Atención educativa para Adultos Mayores	De Educación de Aguascalientes
EC0079	2	Atención en su lengua materna a población hablante de lenguas indígenas en programas sociales	Atención de Asuntos Indígenas
EC0072	2	Atención in situ al visitante durante recorridos turísticos	Servicios Turísticos en Aguascalientes
EC0539	4	Atención presencial de primer contacto a mujeres víctimas de violencia de género	Para la Igualdad de Género
EC0634	3	Auditoría de la seguridad en la cadena de suministros de comercio exterior	Comité de Gestión por Competencias de Servicios Aduanales
EC0363	2	Balanceo de líneas de producción	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0364	2	Barrenación con equipo jumbo	Sector Minero de México
EC0417	2	Barrenación con máquina rotaria	Sector Minero de México
EC0056	2	Biselado y montaje de lentes oftálmicas graduadas	Sector Óptico
EC0723	3	Brindar apoyo en el cálculo de los costos de la cadena logística	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0308	3	Capacitación presencial a servidoras y servidores públicos en y desde el enfoque de Igualdad entre mujeres y hombres. Nivel básico	Para la Igualdad de Género
EC0445	2	Captación de información empresarial	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0432	3	Clasificación arancelaria de mercancías de comercio exterior	Comité de Gestión por Competencias de Servicios Aduanales
EC0724	4	Coaching para la Ejecución	Comité de Gestión por Competencias La Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA)
EC0407	2	Colado simultáneo de muros y losas mediante sistemas de moldes monolíticos	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0522	2	Colocación de concreto hidráulico	Holcim México

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Entregable 3 Fase 2 Estudios de Prefactibilidad

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		hecho en obra	
EC0408	2	Colocación de concreto hidráulico hecho en obra de forma manual y mecánica	Holcim México
EC0451	2	Colocación de puertas, ventanas y domos prefabricados	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0322	2	Colocación de recubrimientos pétreos y cerámicos en piso y muros	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0426	4	Combate y extinción de incendios estructurales.	Servicios de bomberos, rescate, atención de emergencias y desastres
EC0633	3	Comercialización de insumos agrícolas	de la Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial, A.C./Cámara Nacional de la Industria de la Transformación CANACINTRA
EC0537	5	Comercialización internacional de productos	CANACINTRA
EC0725	2	Comercialización mediante estrategias de comunicación	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0553	2	Comunicación Efectiva en el Trabajo	Manpowergroup
EC0446	4	Conducción de procesos de autoconocimiento profundo en el ámbito productivo	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0309	4	Conducción del metro férreo	Sistema de Transporte Colectivo
EC0499	4	Conducción del tren neumático	Sistema de Transporte Colectivo
EC0555	1	Conducción y manejo del camión motobomba	Servicios de bomberos, rescate, atención de emergencias y desastres
EC0582	3	Conducción y operación de tracto camión quinta rueda para el transporte de materiales y residuos peligrosos	Cámara Nacional del Autotransporte de Carga CANACAR
EC0606	3	Configuración de equipos de control numérico computarizado para maquinado de piezas de aplicación aeroespacial	Del Sector Aeroespacial en México
EC0726	3	Configuración de sistemas operativos de aplicaciones y servicios	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0548	3	Consejería en Adicciones	Para la Prevención y Atención de las Adicciones
EC0145	2	Conservación de la red de agua potable	Sector Hídrico
EC0208	3	Conservación de la red de alcantarillado mediante vehículo de desazolve	Sector Hídrico
EC0141	3	Conservación del funcionamiento operativo de la red de alcantarillado	Sector Hídrico
EC0174	2	Construcción de dispositivos excluidores de tortugas marinas	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0323	2	Construcción de muros de piezas regulares con aplicación de concreto y mortero	COMEX
EC0409	2	Construcción de muros y plafones a	COMEX

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		base de placas de yeso en interiores	
EC0069	3	Consultoría a empresas rurales	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0317	4	Control de la eficiencia energética en la operación de las estaciones de bombeo de agua potable	Sector Hídrico
EC0228	3	Coordinación de acciones de operación del Comité Sistema Producto	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0067	4	Coordinación de acciones para el desarrollo rural sustentable municipal	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0070	3	Coordinación de acciones para la puesta en marcha de proyectos de inversión del sector rural	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0206	3	Coordinación de grupos de trabajo de línea	Servicios Turísticos en Bahía de Banderas
EC0074	3	Coordinación de grupos técnicos de expertos para el desarrollo del Estándar de Competencia	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER)
EC0659	3	Coordinación de la realización de trabajo con riesgo	Congreso del Trabajo
EC0271	3	Coordinación de las actividades operativas de las Redes de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0620	3	Coordinación de las operaciones de restaurantes PYME	Servicios Turísticos en Bahía de Banderas
EC0042	3	Coordinación de los servicios de alimentos y bebidas	Turismo
EC0044	3	Coordinación de los servicios de limpieza de habitaciones y áreas de estancia para alojamiento temporal	Turismo
EC0150	4	Coordinación de procesos en Gestión Educativa Estratégica en Centros Escolares de Educación Básica	Gestión e Innovación Educativa de la Educación Básica
EC0433	4	Coordinación de refugios para mujeres víctimas de violencia familiar, sus hijas e hijos	Para la Igualdad de Género
EC0508	4	Coordinación de servicios de extensionismo integral y territorial	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0627	3	Coordinación del seguimiento a las acciones de sanidad e inocuidad agroalimentaria, acuícola y pesquera	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0501	3	Coordinar actividades de montaje de obra mecánica de construcción industrial	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0481	1	Cosecha de berries	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0272	1	Cosecha de café	Sector Rural (Agropecuario,

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
			Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0197	1	Cosecha de caña	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0093	1	Cosecha de cítricos	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0456	1	Cosecha de flor de corte	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0068	1	Cosecha de hortalizas	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0140	1	Cuantificación del consumo de agua potable con medición	Sector Hídrico
EC0008	2	Desarmado del bogue	Sistema de Transporte Colectivo
EC0727	3	Desarrollo de aplicaciones web y móviles	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0366	3	Desarrollo de cursos de formación en línea	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0160	2	Desarrollo de código de software	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
EC0540	4	Desarrollo de procesos de Troquelado	Comité de Gestión por Competencias de la Cámara México-Alemana de Comercio e Industria, A.C.
EC0447	3	Desarrollo de prácticas de aprendizaje por competencias	Editorial Santillana
EC0673	2	Deslinde de responsabilidad de las partes involucradas en un hecho de tránsito terrestre	Centro de Experimentación y Seguridad Vial México, CESVI México, S. A.
EC0357	2	Despacho de materiales sintéticos	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0763	2	Determinación de grados Brix/sólidos solubles en el análisis de calidad de alimentos	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0728	3	Diagnóstico del estado de circuitos eléctricos y electrónicos	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0466	2	Diagnóstico electrónico automotriz	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0682	5	Dirección de Planeación, Ejecución y Gestión de Estrategias en organizaciones privadas y públicas.	Planeación, Ejecución y Gestión de la Estrategia
EC0614	4	Dirección de centros de incubación y desarrollo empresarial	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0352	3	Dirigir actividades para montaje de obra mecánica en construcción industrial	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0155	4	Dirigir el Consejo de Administración de una sociedad cooperativa de los sectores agropecuario o pesquero	Sociedades Cooperativas "Polos de Desarrollo Regional"
EC0502	3	Dirigir las actividades civiles de terracerías, cimentaciones y	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		estructuras de concreto reforzado para obras de construcción industrial	
EC0368	3	Dirigir las actividades de montaje de equipo e instalaciones eléctricas para obras de construcción industrial	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0503	3	Dirigir las actividades de montaje e instalación de instrumentos para obras de construcción industrial	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0563	3	Diseño de acciones formativas presenciales con enfoque de competencias	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0050	3	Diseño de cursos de capacitación para ser impartidos mediante Internet	Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial A.C. (AMECAP)
EC0049	3	Diseño de cursos de capacitación presenciales, sus instrumentos de evaluación y material didáctico	Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial A.C. (AMECAP)
EC0301	3	Diseño de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso	Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial A.C. (AMECAP)
EC0564	3	Diseño de estrategias didácticas aplicando tecnologías de la información y la comunicación	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0644	4	Diseño de propuestas y estrategias para atender la diversidad con enfoque intercultural en Educación Media Superior	Desarrollo, Profesionalización e Investigación Educativa del Estado de Chihuahua
EC0764	2	Diseño de sistemas básicos de rociadores automáticos contra incendios	Industria de Protección Contra Incendio
EC0372	4	Diseño del plan estratégico para una institución educativa	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0645	2	Diseño e instrumentación de secuencias didácticas que incluyen el uso de dispositivos móviles	De la Secretaría de Educación Pública del Estado de Puebla
EC0116	2	Dispensación y manejo de medicamentos en farmacias	Comercio
EC0487	2	Efectuar actos administrativos de notificación personal y ejecución emitidos por autoridades fiscales.	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores INFONAVIT
EC0610	3	Ejecución de acciones de búsqueda y rescate de víctimas en estructuras colapsadas nivel liviano	en Protección Civil con enfoque en Gestión Integral de Riesgos
EC0454	3	Ejecución de cursos con el enfoque de competencias	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0462	4	Ejecución de las Atribuciones de la Secretaría del Ayuntamiento	Comité de Gestión por Competencias de la Administración Pública del Estado de México
EC0698	2	Ejecución de las actividades de recepción, clasificación y despacho de correspondencia	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0689	4	Ejecución de las atribuciones de la	Comité de Gestión por Competencias

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		Hacienda Pública Municipal	de la Administración Pública Municipal
EC0589	2	Ejecución de los procesos operativos del RUV	Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de la Vivienda
EC0204	4	Ejecución de sesiones de coaching	Servicios de Coaching
EC0410	2	Ejecución de trabajos auxiliares de topografía	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0472	2	Ejecución de trabajos de carpintería de obra blanca	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0635	2	Ejecución de trabajos de soldadura con el proceso SMAW / Soldadura con Arco metálico protegido en tubería de aceros al carbono y baja aleación en posición 6G	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0523	2	Ejecución de trabajos de soldadura por arco eléctrico y alambre tubular con núcleo de fundente FCAW-G con protección de gas en tubería de acero al carbono en posición 6G	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0636	2	Ejecución de trabajos de soldadura por arco eléctrico y alambre tubular con núcleo de fundente FCAW-S autoprotegido en tubería de acero al carbono en posición 6GR	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0524	2	Ejecución de trabajos de soldadura por arco eléctrico y electrodo de tungsteno con protección de gas GTAW/TIG en tubería de acero al carbono en posición 6G	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0525	2	Ejecución de trabajos de soldadura por arco metálico protegido con gas GMAW-MIG/MAG en tubería de acero al carbono en posición 6G	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0231	4	Ejecución del ciclo de desarrollo de componentes automotrices	Clúster Automotriz de Nuevo León
EC0011	2	Elaboración de documentos mediante un procesador de textos	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
EC0568	3	Elaboración de guion de televisión	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0373	2	Elaboración de investigación de mercados cuantitativa	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0730	4	Elaboración de la Ruta de Mejora para una Institución Educativa	de Educación de Aguascalientes
EC0013	2	Elaboración de libros mediante el uso de procesadores de hojas de cálculo	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
EC0765	3	Elaboración de peritaje en hechos de tránsito terrestre	Centro de Experimentación y Seguridad Vial México, CESVI México, S. A.
EC0012	2	Elaboración de presentaciones gráficas mediante herramientas de cómputo	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
EC0729	3	Elaboración de productos de panadería y repostería	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0448	5	Elaboración de programas de competitividad para pequeñas y medianas empresas	Sector del Desarrollo Empresarial de Jalisco
EC0121	2	Elaboración de proyectos de aprendizaje integrando el uso de las tecnologías de la información y comunicación	Habilidades digitales en procesos de aprendizaje
EC0374	2	Elaboración de pólizas contables	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0731	2	Elaboración del estudio de mercado	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0615	4	Elaboración e implementación de un plan de procuración de fondos	Red de Universidades La Salle
EC0423	2	Ensamble de productos ortopédicos mediante una máquina de costura	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0488	2	Entrega de correspondencia y envíos a domicilio	De la Secretaría de Comunicaciones y Transportes
EC0699	2	Entrega de mensajería y paquetería a domicilio	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0138	2	Envasado de conservas alimenticias	Conservas Alimenticias
EC0475	2	Estimulación con actividades acuáticas a niños y niñas de uno a tres años once meses de edad	Comité de Gestión por Competencias del Deporte
EC0637	5	Evaluación de la calidad de la infraestructura física educativa	del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa
EC0076	3	Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER)
EC0302	3	Evaluación de metales en fase líquida por el método espectrofotométrico	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0313	2	Fabricación de mezcal artesanal	De Servicio de Mezcal
EC0520	2	Fabricación de piezas por desprendimiento de viruta	Industria Automotriz a Nivel Nacional
EC0732	3	Fabricación de piezas y estructuras metálicas para el mantenimiento de equipos y mecanismos de transmisión	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0650	2	Fabricación de piezas/elementos mecánicos en máquinas herramienta por arranque de viruta	Comité de Gestión por Competencias de la Cámara México-Alemana de Comercio e Industria, A.C.
EC0233	3	Facilitación de Procesos de Aprendizaje en el entorno del Sector Automotriz	Clúster Automotriz de Nuevo León
EC0376	4	Facilitación de la implementación del Sistema Integral de Medición y Avance de la Productividad y Trabajo Decente en las organizaciones	Productividad y Trabajo Decente
EC0688	4	Facilitación de los procesos de aprendizaje de nivel superior basados en programas curriculares por competencia	Universidad Autónoma de Nuevo León
EC0646	3	Facilitación de procesos de aprendizaje bajo el enfoque por	Desarrollo, Profesionalización e Investigación Educativa del Estado de

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		competencias en Educación Media Superior	Chihuahua
EC0439	3	Facilitación de procesos de desarrollo participativo comunitario para la seguridad alimentaria	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0489	3	Facilitación de procesos de innovación de mejora competitiva con personas, grupos sociales y organizaciones económicas	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0529	2	Facilitación de programas educativos de civismo digital para el uso seguro y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito escolar	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
EC0234	4	Facilitación de sesiones de coaching transformacional	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
EC0235	3	Facilitación de sesiones para el desarrollo de competencias con apoyo de tecnologías de información	Educación Media Superior y Superior del Estado de Morelos
EC0605	3	Facilitación del proceso de aprendizaje con los usuarios de los servicios educativos y sociales en las unidades territoriales	Educación de los Adultos
EC0686	2	Facilitación del programa de los 6 pasos de la salud con prevención	De 6 Pasos de la Salud
EC0670	3	Facilitación para el desarrollo de inteligencia económica y financiera de niños y jóvenes	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S.N.C.
EC0753	3	Facilitación para la educación financiera a través de programas sociales	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S.N.C.
EC0274	3	Formación de formadores para el desarrollo rural sustentable	Confederación Nacional Campesina
EC0020	3	Formulación del diseño de proyectos de inversión del sector rural	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0341	2	Fortalecimiento de las colonias de abejas	Sector Apícola
EC0031	1	Generación de Valor Social y Económico a los Grupos de Interés del Ingenio Azucarero	Industria Azucarera
EC0490	4	Gestión ambiental estratégica en las organizaciones productivas y de servicios.	Comité de Gestión por Competencias de la Cámara México-Alemana de Comercio e Industria, A.C.
EC0412	4	Gestión de eficiencia energética en la organización	Energía Renovable y Eficiencia Energética
EC0641	2	Gestión de eventos locales de fútbol	Comité de Gestión por Competencias del Deporte
EC0400	3	Gestión de la capacitación en la Administración Pública	Administración Pública Federal
EC0449	5	Gestión de los Servicios Preventivos de Seguridad y Salud en el Trabajo	Vigilancia de la Normatividad Laboral
EC0677	3	Gestión de mejora Ki Wo Tsukau en	de Empresas y Organizaciones que

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		organizaciones	utilizan la Metodología KWT
EC0515	4	Gestión de requisitos para el otorgamiento de licencias de construcción	Sector del Desarrollo Empresarial de Jalisco
EC0413	4	Gestión del mantenimiento al sistema energético de inmuebles	Energía Renovable y Eficiencia Energética
EC0377	2	Gestión del mantenimiento industrial	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0649	4	Gestión general de procesos fiduciarios	Nacional Financiera
EC0516	4	Gestión para el otorgamiento de licencias de funcionamiento de establecimientos comerciales	Sector del Desarrollo Empresarial de Jalisco
EC0316	3	Identificación de variedades vegetales	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0685	3	Identificación, evaluación y control de los factores de riesgo ergonómico	De Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto Mexicano del Seguro Social
EC0185	3	Impartición de acciones de capacitación presencial con enfoque incluyente	Inclusión Laboral
EC0567	4	Impartición de cursos con educación experiencial	Universidad de Monterrey
EC0217	3	Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal	Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial A.C. (AMECAP)
EC0424	3	Impartición de cursos de formación mediante la Guía de Autoformación SIMAPRO	Productividad y Trabajo Decente
EC0327	2	Impartición de cursos de robótica con sets LEGO® Education en nivel básico	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
EC0541	4	Impartición del programa de educación para el consumo responsable	Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Educación del ILCE.
EC0291	2	Implementación de acciones de respuesta a emergencias en plantas industriales	Asociación Nacional de la Industria Química
EC0769	2	Implementación de estrategias informativas para la prevención del consumo de drogas en población de 12 a 17 años de edad	Comité de Gestión por Competencias de Centros de Integración Juvenil
EC0491	2	Implementación de la Metodología de las 5'S para la mejora continua	Congreso del Trabajo
EC0754	2	Implementación de la educación financiera con enfoque productivo para trabajadores	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S.N.C.
EC0492	2	Implementación de la metodología para la gestión de Perfiles y Mapas de Riesgo en Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización	Productividad y Trabajo Decente
EC0733	3	Implementación de los elementos	De los Colegios de Estudios

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		mecánicos en un sistema mecatrónico	Científicos y Tecnológicos
EC0017	1	Implementación de medidas de seguridad en el trabajo y conservación del medio ambiente en el ingenio azucarero	Industria Azucarera
EC0734	3	Implementación de redes LAN	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0661	2	Implementación de un plan de acciones para la mejora de la productividad laboral en la MIPYME en el contexto del trabajo decente	Productividad y Trabajo Decente
EC0176	4	Implementación del Acuerdo por el que se emiten las Disposiciones en Materia de Control Interno y se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno en la Administración Pública Federal	Control Interno de la Administración Pública Federal
EC0594	5	Implementación del Sistema de Comando de Incidente en el período inicial	en Protección Civil con enfoque en Gestión Integral de Riesgos
EC0275	4	Inspección de la calidad de semillas en campo	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0051	4	Inspección de obra pública federal	Auditoría a Obra Pública
EC0700	3	Inspección postal en la identificación de irregularidades en el manejo de correspondencia y envíos	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0533	3	Instalación de aprovechamiento de gas para uso doméstico	del Sector de Gases combustibles
EC0579	2	Instalación de dispositivos excluidores de peces en redes de arrastre camarónicas	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0735	2	Instalación de equipo de cómputo	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0324	2	Instalación de la red hidráulica y sanitaria en edificaciones de vivienda	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0237	2	Instalación de la toma domiciliaria	Sector Hídrico
EC0736	3	Instalación de máquinas eléctricas rotativas, de equipo de control eléctrico y electrónico	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0325	2	Instalación de sistema de calentamiento solar de agua termosifónico en vivienda sustentable	Del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) / De Energías Renovables y Eficiencia Energética
EC0414	2	Instalación de sistemas de iluminación eficientes	Energía Renovable y Eficiencia Energética
EC0586	2	Instalación de sistemas fotovoltaicos en residencia, comercio e industria	Del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) / De Energías Renovables y Eficiencia Energética
EC0065	2	Instalación del sistema de	Asociación Mexicana de Empresas

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Entregable 3 Fase 2 Estudios de Prefactibilidad

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		calentamiento solar de agua	del Ramo de Instalaciones para la Construcción A.C. (AMERIC)
EC0473	3	Instalación del sistema de calentamiento solar de agua de circulación forzada con termostato	Energía Renovable y Eficiencia Energética
EC0737	2	Instalación eléctrica y mantenimiento a máquinas eléctricas rotativas	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0638	2	Instalación y mantenimiento de sistemas electromecánicos	Comité de Gestión por Competencias de la Cámara México-Alemana de Comercio e Industria, A.C.
EC0463	2	Integración del tomo apéndice	Función Catastral y Registral del Estado de Puebla
EC0581	2	Integración y Funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Capacitación, Adiestramiento y Productividad	De la Productividad y Competitividad Laboral
EC0015	3	Interpretación oral de lengua indígena al español y viceversa en el ámbito de procuración y administración de justicia	Atención de Asuntos Indígenas
EC0738	2	Lanzamiento de un producto/servicio en el mercado	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0381	4	Liderar generacionalmente a una organización	Manpowergroup
EC0401	2	Liderazgo en el servicio público	Administración Pública Federal
EC0507	4	Liderazgo para la autonomía de gestión en centros de trabajo educativos	Editorial Santillana
EC0126	2	Limpieza de cocinas industriales	Turismo
EC0156	1	Manejo básico del equipo de cómputo	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
EC0157	2	Manejo de Internet y correo electrónico	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
EC0595	3	Manejo de agricultura protegida para pequeños productores	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0190	1	Manejo de aplicaciones e información en equipo de cómputo, nivel básico	Inclusión Laboral
EC0596	2	Manejo de buenas prácticas en post-cosecha de frutas	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0766	2	Manejo de carga general	Comité de Gestión por Competencias de Servicios Técnicos, Educativos y de Apoyo a los negocios
EC0597	2	Manejo de cultivos hortícolas en agricultura protegida	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0330	3	Manejo de elementos de riesgo a la bioseguridad en espacios ocupacionales	Asociación Interdisciplinaria de Salud Ocupacional e Higiene de México
EC0556	2	Manejo de equinos	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0107	2	Manejo de procesador de textos	Tecnologías de la Información y

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Entregable 3 Fase 2 Estudios de Prefactibilidad

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		digitales	Comunicaciones
EC0109	2	Manejo de procesadores de presentaciones digitales	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
EC0674	3	Manejo de residuos peligrosos	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0108	2	Manejo del procesador de hojas de cálculo digitales	Tecnologías de la Información y Comunicaciones
EC0739	3	Manejo del proceso de suministro de bienes	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0598	2	Manejo del riego tecnificado en campo abierto	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0081	2	Manejo higiénico de los alimentos	Turismo / Industria Restaurantera Nacional
EC0303	2	Manejo integrado de plagas en grado de inocuidad	Control de Fauna Nociva Urbana de Occidente
EC0314	3	Manejo práctico del vino en establecimientos de venta y consumo	Industria Restaurantera Nacional
EC0136	2	Manejo y Dispensación de Medicamentos Antibióticos en Farmacias	Asociación Nacional de Farmacias de México
EC0135	2	Manejo y Dispensación de medicamentos e Insumos para la Salud en Farmacias	Asociación Nacional de Farmacias de México
EC0584	2	Manejo y dispensación de medicamentos de libre acceso en farmacias y establecimientos autorizados	Asociación Nacional de Farmacias de México
EC0583	2	Manejo y dispensación de medicamentos genéricos en farmacias	Asociación Nacional de Farmacias de México
EC0648	2	Mantenimiento a circuitos de control	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
EC0740	2	Mantenimiento a equipo de cómputo y software	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0741	3	Mantenimiento a equipos neumáticos, hidráulicos y de refrigeración	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0651	2	Mantenimiento a motores diésel	Sector Minero de México
EC0742	3	Mantenimiento a sistemas mecatrónicos	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0530	2	Mantenimiento al aerogenerador	Energía Renovable y Eficiencia Energética
EC0215	1	Mantenimiento correctivo a instalaciones eléctricas industriales	Sector Hídrico
EC0767	2	Mantenimiento de extintores de incendio portátiles y sobre ruedas sin locomoción propia	Industria de Protección Contra Incendio
EC0621	2	Mantenimiento de habitaciones para alojamiento temporal	Turismo
EC0631	2	Mantenimiento del sistema de frenos de vehículos	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
EC0318	3	Mantenimiento electromecánico a una estación de bombeo de agua potable	Sector Hídrico

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0241	2	Mantenimiento industrial básico	Industria Automotriz a Nivel Nacional
EC0480	2	Mantenimiento mecánico, electromecánico y electrónico a equipos de producción de bebidas no alcohólicas y conservas alimenticias	Conservas Alimenticias
EC0600	2	Mantenimiento preventivo de lubricantes para máquinas industriales	Roshfrans
EC0743	3	Manufactura piezas mecánicas en máquinas de control numérico por computadora	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0608	2	Maquinado de botones	Industria y Confección del vestido del Estado de Hidalgo
EC0607	2	Maquinado de piezas de aplicación aeroespacial en equipos de control numérico computarizado	Del Sector Aeroespacial en México
EC0285	3	Maquinado de piezas por control numérico	Maquilas Teta Kawi
EC0493	2	Medición de los niveles de iluminación y reflexión en el ambiente laboral.	Vigilancia de la Normatividad Laboral
EC0494	2	Medición de los niveles de ruido en el ambiente laboral	Vigilancia de la Normatividad Laboral
EC0114	2	Obtención de cortes de carne y aves en tiendas de autoservicio.	Comercio
EC0562	2	Obtención de volumetría de movimiento de tierras mediante una plataforma CAD	Tecnológico Nacional de México
EC0707	4	Operación aduanera en el ámbito empresarial	Consejo Empresarial Mexicano de Comercio Exterior, Inversión y Tecnología
EC0200	2	Operación de Montacargas Horizontal	Para la Logística y la Cadena de Suministros en México / De la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0288	2	Operación de Montacargas Vertical	Conservas Alimenticias
EC0701	2	Operación de actividades de recepción, apertura, clasificación, despacho y de correspondencia y envíos para exportación.	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0459	2	Operación de autobús urbano	Sector de Transportes del Estado de Puebla
EC0702	2	Operación de automotores para transportar correspondencia y envíos	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0526	2	Operación de cargador frontal	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0304	2	Operación de controlador lógico programable	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0527	2	Operación de excavadora	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0130	4	Operación de fondos de aseguramiento agrícola	Fondos de Aseguramiento Agropecuario
EC0283	2	Operación de grúa a bordo de buque	Para la Logística y la Cadena de

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
			Suministros en México
EC0244	2	Operación de la Motoconformadora	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0703	2	Operación de la correspondencia y envíos procedentes del extranjero	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0202	2	Operación de la grúa hidráulica móvil telescópica sobre neumáticos tipo sobre camión en instalaciones petroleras	Maniobras e Intervenciones Terrestres con Equipo de Levante del Estado de Tabasco
EC0203	2	Operación de la grúa hidráulica móvil telescópica sobre neumáticos tipo todo terreno convencional en instalaciones petroleras	Maniobras e Intervenciones Terrestres con Equipo de Levante del Estado de Tabasco
EC0531	2	Operación de la grúa móvil	Grúas y Dispositivos para la Elevación e Izaje de Nuevo León
EC0201	2	Operación de la grúa viajera	Grúas y Dispositivos para la Elevación e Izaje de Nuevo León
EC0452	2	Operación de la retroexcavadora	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0184	2	Operación de lavandería industrial	Servicios Turísticos en Bahía de Banderas
EC0575	2	Operación de máquinas de costura recta y overlock	Industria y Confección del vestido del Estado de Hidalgo
EC0383	2	Operación de nóminas estándar	Manpowergroup
EC0628	2	Operación de planta de tratamiento de aguas residuales para riego agrícola	de Riegos Agrícolas Tecnificados con Aguas Residuales Tratadas
EC0209	2	Operación de plantas potabilizadoras	Sector Hídrico
EC0590	2	Operación de plataforma de trabajo móvil para elevación de personal	Grúas y Dispositivos para la Elevación e Izaje de Nuevo León
EC0744	3	Operación de procesos contables dentro de un sistema electrónico	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0745	3	Operación de redes LAN	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0440	3	Operación de secciones de riego por gravedad	Sector Hídrico
EC0591	2	Operación de trabajo en altura con andamios tipo torre/estructura	Sector Logístico de San Luis Potosí
EC0528	2	Operación de tractor de cadenas	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0504	2	Operación de una estación total topográfica	Sector de la Construcción en el Estado de Nuevo León
EC0675	2	Operación de una máquina de inyección de plástico	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0149	1	Operación de vehículo oficial para transporte de personal	Sector Hídrico
EC0519	2	Operación de ventanilla telegráfica	De la Secretaría de Comunicaciones y Transportes
EC0175	2	Operación del dispositivo excluidor de tortugas marinas en redes de arrastre camarónicas	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0416	2	Operación del mantenimiento al sistema energético de inmuebles	Energía Renovable y Eficiencia Energética

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0505	2	Operación del nivel fijo topográfico	Sector de la Construcción en el Estado de Nuevo León
EC0517	2	Operación del sistema de gestión ambiental en las organizaciones productivas y de servicios	Comité de Gestión por Competencias de la Cámara México-Alemana de Comercio e Industria, A.C.
EC0460	2	Operación del vehículo colectivo van	Sector de Transportes del Estado de Puebla
EC0532	2	Operación del vehículo de emergencia	Sector Logístico de San Luis Potosí
EC0478	2	Operación del vehículo de quinta rueda	Sector Logístico de San Luis Potosí
EC0246	2	Operación del vehículo de transporte público individual	Transporte Público del Distrito Federal
EC0461	2	Operación del vehículo unitario taxi terrestre	Sector de Transportes del Estado de Puebla
EC0384	2	Operación segura de apertura y cierre de circuitos en media y alta tensión	Sector Logístico de San Luis Potosí
EC0746	3	Organización del transporte de mercancías	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0497	3	Orientación telefónica a mujeres y víctimas de la violencia basada en el género	Para la Igualdad de Género
EC0089	3	Planificación del control de inventarios de productos	Para la Logística y la Cadena de Suministros en México
EC0394	2	Preparación a niños de 6 a 12 años en la inducción de los estilos de natación	Comité de Gestión por Competencias del Deporte
EC0127	2	Preparación de alimentos	Turismo
EC0747	2	Preparación de alimentos	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0334	2	Preparación de alimentos para la población sujeta de asistencia social	Asistencia Social
EC0748	2	Preparación de bases culinarias	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0622	2	Preparación de bebidas con base de café	Asociación Mexicana de Cafés y Cafeterías de Especialidad, A.C.
EC0749	2	Preparación de bebidas y cocteles	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0043	2	Preparación de habitaciones para alojamiento temporal	Turismo
EC0521	2	Preparación del mantenimiento a los sistemas electromecánicos	Industria Automotriz a Nivel Nacional
EC0128	2	Preparación y servicio de bebidas	Turismo
EC0435	2	Prestación de Servicios para la atención, cuidado y desarrollo integral de las niñas y los niños en Centros de Atención Infantil	Asistencia Social
EC0667	2	Prestación de los servicios de hotelería	Comité de Gestión por Competencias de la Cámara México-Alemana de Comercio e Industria, A.C.
EC0154	2	Prestación de los servicios de limpieza	Sector Hídrico
EC0572	2	Prestación de los servicios de	Grupo CAPSIESA

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		limpieza integral	
EC0616	2	Prestación de servicios auxiliares de enfermería en cuidados básicos y orientación a personas en unidades de atención médica	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0305	2	Prestación de servicios de atención a clientes	Asociación Mexicana de Capacitación de Personal y Empresarial A.C./Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA)/Turismo
EC0768	3	Prestación de servicios de cerrajería	CANACINTRA
EC0687	5	Prestación de servicios de consultoría del Sistema Nacional de Certificación Turística	Sistema Nacional de Certificación Turística
EC0247	5	Prestación de servicios de consultoría en gestión organizacional	CANACINTRA
EC0566	5	Prestación de servicios de consultoría en negocios	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
EC0565	4	Prestación de servicios de consultoría para la familia empresaria	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
EC0506	3	Prestación de servicios de instalación y mantenimiento de sistemas de refrigeración hasta 25 toneladas de refrigeración	Comité de Gestión por Competencias de Refrigeración y Climatización
EC0085	2	Prestación de servicios de interpretación de la lengua de señas mexicana al español y viceversa	Para la Inclusión de y para Personas con Discapacidad
EC0248	2	Prestación de servicios de limpieza y desinfección de los establecimientos de salud	Higiene en hospitales
EC0146	2	Prestación de servicios de manejo integrado de plagas urbanas, nivel Intermedio	Controladores de Plagas / Asociación Nacional de Controladores de Plagas Urbanas, A.C.
EC0617	2	Prestación de servicios de representación y apoyo del sindicalismo responsable a los trabajadores	De la Productividad y Competitividad Laboral
EC0001	2	Prestación de servicios de traducción de textos de lengua española a lengua indígena y viceversa en el ámbito de procuración y administración de justicia	Atención de Asuntos Indígenas
EC0113	2	Prestación de servicios digitales del promotor en un centro comunitario digital	Sociedad de la Información y el Conocimiento
EC0444	4	Prestación de servicios educativos comunitarios	Comité de Gestión por Competencias del Consejo Nacional de Fomento Educativo
EC0385	2	Prestación de servicios incluyentes para personas con discapacidad	Comité de Gestión por Competencias La Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA)
EC0663	2	Prestación del servicio de manejo de plagas urbanas	Controladores de plagas/Asociación de controladores de plagas del

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
			ANAHUAC, A.C
EC0028	2	Prestación del servicio de orientación para la integración familiar a nivel preventivo	Asistencia Social
EC0045	2	Prestación del servicio de recepción y atención al huésped para su alojamiento temporal	Turismo
EC0750	2	Prestación del servicio de soporte técnico a equipos de cómputo	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0588	2	Prestación del servicio de suministro de Gas L.P. a usuario final	del Sector de Gases combustibles
EC0402	3	Presupuestación del Gasto Público con base en resultados	Administración Pública Federal
EC0632	2	Producción de componentes y sistemas mecánicos	Industria Automotriz a Nivel Nacional
EC0599	2	Producción de granos	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0618	2	Producción de pan artesanal	Red de Universidades La Salle
EC0098	2	Producción de pan bizcocho en tiendas de autoservicio	Comercio
EC0751	3	Producción de productos químicos mediante procesos de transformación	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0570	4	Producción ejecutiva de cine	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0571	4	Producción ejecutiva de televisión	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0180	2	Promoción de cultura del agua	Sector Hídrico
EC0258	3	Promoción de exportaciones, internacionalización de empresas mexicanas y de la inversión extranjera directa en México.	ProMéxico
EC0755	2	Promoción de la educación financiera para el empoderamiento e igualdad de género de la mujer	Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S.N.C.
EC0120	3	Promoción de la lectura	Habilidades digitales en procesos de aprendizaje
EC0196	2	Promoción de los programas públicos de salud en la población hablante de lengua indígena	Atención de Asuntos Indígenas
EC0560	2	Promoción de servicios de Educación Inicial	Comité de Gestión por Competencias del Consejo Nacional de Fomento Educativo
EC0025	3	Promoción de servicios de asistencia social	Asistencia Social
EC0676	3	Promoción de valores a través de orden y limpieza con Ki Wo Tsukau, Nivel 1	de Empresas y Organizaciones que utilizan la Metodología KWT
EC0557	2	Promoción del Desarrollo Rural Sustentable de la Agricultura Familiar	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0431	3	Promoción del ahorro en el desempeño integral de los sistemas	Del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		energéticos de la vivienda	(INFONAVIT) / De Energías Renovables y Eficiencia Energética
EC0710	2	Promoción especializada para productos de crédito INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores INFONAVIT
EC0358	2	Promotoría de productos en tiendas de autoservicio	Manpowergroup
EC0647	3	Propiciar el aprendizaje significativo en Educación Media Superior y Superior	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
EC0704	2	Proporcionar el servicio de Almacenes e Inventarios	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0359	5	Proporcionar servicios de consultoría a PyME's	Sector de Consultoría
EC0249	5	Proporcionar servicios de consultoría general	Sector de Consultoría
EC0705	3	Proporcionar servicios de mantenimiento a los bienes, muebles, e inmuebles del organismo	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0388	3	Proporcionar soporte informático básico	Comercio, Industria y Servicios de Baja California
EC0052	3	Práctica de examen de refracción	Sector Óptico
EC0602	2	Realización de cambio de aceite de motor y ajuste de niveles de fluidos en unidades automotoras a diésel de trabajo pesado	Roshfrans
EC0601	2	Realización de cambio de aceite de motor y ajuste de niveles de fluidos en vehículos automotores a gasolina	Roshfrans
EC0118	2	Realización de instalaciones eléctricas en edificación de vivienda	Asociación Mexicana de Empresas del Ramo de Instalaciones para la Construcción A.C. (AMERIC)
EC0549	2	Realización de los procesos técnicos en archivos de trámite	de Acceso a la Información Pública y Administración de Archivos Públicos/Región Sur
EC0569	2	Realización de maquillaje correctivo en medios masivos de comunicación	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0453	2	Realización de trabajos preliminares sobre el terreno, método manual	Holcim México
EC0443	3	Realizar instalación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración comercial	Asociación Mexicana de Empresas del Ramo de Instalaciones para la Construcción A.C. (AMERIC)
EC0671	2	Realizar la instalación y mantenimiento de un sistema mecatrónico	Comité de Gestión por Competencias de la Cámara México-Alemana de Comercio e Industria, A.C.
EC0389	4	Realizar la vocería de una organización	Manpowergroup
EC0326	2	Realizar trabajos de albañilería en obra negra de edificación	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0411	2	Realizar trabajos de pailería	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0580	2	Recepción del pago de peaje en plaza de cobro	De la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
EC0306	2	Reclutamiento y selección de personal operativo y administrativo	Manpowergroup
EC0030	2	Recuperación de los créditos otorgados a los socios/usuarios de las instituciones de ahorro y crédito popular	Sector Ahorro y Crédito Popular
EC0429	2	Registro de establecimientos en el padrón empresarial electrónico	Cámara Mexicana de la Industria del Embellecimiento Físico
EC0752	3	Registro de operaciones contables de entidades económicas	De los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos
EC0096	2	Registro y cobro de productos, mercancías y servicios en establecimientos	Comercio
EC0668	5	Representación de actores de comercio exterior para promover el despacho aduanero directo de las mercancías sin intervención de un agente aduanal	Asociación Nacional de Importadores y Exportadores de la República Mexicana, A.C. (ANIERM)
EC0396	4	Representación del agente aduanal en los actos y formalidades del despacho aduanero	Comité de Gestión por Competencias de Servicios Aduanales
EC0264	4	Resolución de problemas a través de la Metodología Seis Sigma Nivel I	Industria Automotriz a Nivel Nacional
EC0252	2	Respuesta a emergencias que involucran materiales peligrosos	Asociación Nacional de la Industria Química
EC0390	2	Rezagar mineral y tepetate con cargador frontal de bajo perfil	Sector Minero de México
EC0349	2	Riego superficial en parcelas	Sector Hídrico
EC0455	2	Sistematización de operaciones financieras y de valores en las instituciones de ahorro y crédito /préstamo popular	Sector Ahorro y Crédito Popular
EC0619	3	Solución de conflictos mediante técnicas de neuro-negociación	para el Desarrollo de Competencias Transversales
EC0014	3	Supervisión de establecimientos/espacios de atención infantil	Asistencia Social
EC0706	3	Supervisión de la operación de las unidades administrativas de Correos de México	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano
EC0129	2	Supervisión de la operación del fondo de aseguramiento agropecuario	Fondos de Aseguramiento Agropecuario
EC0253	2	Supervisión de la operación en piso de la Estación de Servicio de la Franquicia PEMEX	Franquicia PEMEX
EC0047	3	Supervisión de las condiciones de registro y estancia del huésped	Turismo
EC0418	3	Supervisión de las condiciones del transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos	Asociación Nacional de la Industria Química
EC0192	3	Supervisión de obra en infraestructura carretera	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
EC0354	2	Supervisión del proceso de	Reynosa Asociación de Maquiladoras

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		manufactura/maquilado	y Manufactureras, A.C., INDEX Reynosa
EC0680	3	Supervisión en seguridad industrial, para líderes de equipos de trabajo	Grúas y Dispositivos para la Elevación e Izaje de Nuevo León
EC0770	4	Supervisión en talleres de material rodante	Sistema de Transporte Colectivo
EC0350	2	Tostado de café	Asociación Mexicana de Cafés y Cafeterías de Especialidad, A.C.
EC0554	2	Trabajo en Equipo	Manpowergroup
EC0278	2	Transporte de pinturas, acabados y accesorios relacionados	COMEX
EC0587	2	Trasiego en planta de distribución de Gas L.P. a unidades de distribución	del Sector de Gases combustibles
EC0216	2	Tratamiento de aguas residuales con lagunas de estabilización	Sector Hídrico
EC0214	2	Tratamiento de aguas residuales con lodos activados	Sector Hídrico
EC0210	2	Tratamiento de aguas residuales con tanque Imhoff	Sector Hídrico
EC0666	3	Tutela los derechos del afiliado al Sistema de Protección Social en Salud	Administración Pública del Gobierno del Estado de Chiapas
EC0019	3	Tutoría de cursos de formación en línea	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y de Alimentación)
EC0336	3	Tutoría de cursos y diplomados en línea	Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Educación del ILCE.
EC0477	3	Tutoría en la Educación Media Superior y Superior	Sector Educativo en el Estado de Puebla
EC0771	3	Unión de perfiles de vía por soldadura aluminotérmica	Sistema de Transporte Colectivo
EC0679	3	Uso de la lengua inglesa en un contexto laboral	Comité de Gestión por Competencias de la Formación para el Trabajo
EC0084	2	Uso didáctico de las tecnologías de información y comunicación en procesos de aprendizaje: nivel básico	Con fines de Evaluación y Certificación para Educación Básica
EC0337	3	Uso educativo de dispositivos móviles	Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Educación del ILCE.
EC0464	2	Validación del proyecto de precalificación registral	Función Catastral y Registral del Estado de Puebla
EC0672	2	Valuación de daños en automóviles	Centro de Experimentación y Seguridad Vial México, CESVI México, S. A.
EC0404	2	Venta de automotores en agencias distribuidoras	Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores, A.C. (AMDA)
EC0469	2	Venta de bebidas no alcohólicas, conservas alimenticias y alimentos perecederos en vehículo de reparto	Conservas Alimenticias
EC0353	2	Venta de pinturas, recubrimientos y complementos en establecimientos al	COMEX

Servicios de Consultoría Consistentes en la Planeación, Coordinación y Control de Zonas Económicas Especiales, así como en la Elaboración de los Estudios Complementarios

Entregable 3 Fase 2 Estudios de Prefactibilidad

REGISTRO NACIONAL DE ESTÁNDARES DE COMPETENCIA (RENEC)			
CÓDIGO	NIVEL	TÍTULO	COMITÉ
		menudeo	
EC0279	2	Venta de pinturas, recubrimientos y complementos en tiendas de autoservicio	COMEX
EC0254	2	Venta de productos y servicios vía telefónica	Centros de Contacto y Teleservicios
EC0054	2	Venta de productos ópticos	Sector Óptico
EC0094	2	Venta de productos, mercancías y servicios de manera personalizada en piso	Comercio
EC0518	3	Venta especializada de productos y servicios	Universidad de Monterrey
EC0104	3	Ventas consultivas	COMEX
EC0391	2	Verificación de las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo	Vigilancia de la Normatividad Laboral
EC0091	3	Verificación externa de la operación de los Centros de Evaluación y Evaluadores Independientes	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER)
EC0319	2	Vigilancia de la operación de una estación de bombeo de agua potable	Sector Hídrico
EC0397	3	Vigilancia del cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo	Vigilancia de la Normatividad Laboral

Fuente: CONOCER (Datos actualizados al día de 17/10/2016 con 628 estándares)

ÍNDICE DE TABLAS

Gráfica 1: Distribución porcentual de la población económicamente activa según nivel de instrucción	4
Gráfica 2: Ingreso mensual promedio de la población ocupada según nivel de instrucción	5
Ilustración 1: Diagrama de estrategia de posibilidades de Formación y Capacitación.....	6
Tabla 1: Oferta existente en Educación Media Superior en el Área de Influencia de la ZEE Lázaro Cárdenas	10
Tabla 2: Egresados en Educación Media Superior del área de influencia de la ZEE Lázaro Cárdenas	11
Tabla 3: Oferta existente en Educación Superior en el Área de Influencia de la ZEE Lázaro Cárdenas	13
Tabla 4: Sectores bandera estimados para ZEE Lázaro Cárdenas	20
Tabla 5: Asignación de número de plantas por periodo y sector en ZEE Lázaro Cárdenas	20
Tabla 6: Estimación de empleos directos e indirectos generados en ZEE Lázaro Cárdenas a corto, medio y largo plazo	21
Tabla 7: Estimación de empleos directos e indirectos en ZEE Lázaro Cárdenas a medio plazo (horizonte año 2024) por niveles de cualificación	21
Tabla 8: Principales Programas Federales en Materia de Capacitación según Fuentes Oficiales ..	22
Gráfica 3: ZEE Lázaro Cárdenas. Formaciones de Educación Media Superior y Superior con más de 200 matriculados. Subrayados se destacan las formaciones más relacionadas con las vocaciones productivas de la ZEE	35
Tabla 8: Resumen del estudio de brechas (oferta de formación y capacitación existente/demanda laboral previsible) en la ZEE de Lázaro Cárdenas.....	37