

# 17

## CAPITAL HUMANO Y OFERTA EDUCATIVA ZEE SALINA CRUZ

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

## CONTENIDO

<b>17 CAPITAL HUMANO Y OFERTA EDUCATIVA.....</b>	<b>2</b>
17.1 Diagnóstico.....	2
17.2 Oferta de Formación y capacitación en la ZEE.....	5
17.3 Educación Media Superior.....	10
17.4 Educación superior.....	14
17.5 Capacitación para el trabajo.....	17
17.5.1 Cursos ofrecidos por instituciones de formación para el trabajo.....	18
17.5.2 Cursos de Formación para el trabajo en planteles de Educación Media Superior....	20
17.5.3 Evaluación y certificación de competencias.....	20
17.6 Previsiones de empleo generado por sectores de actividad y niveles de cualificación.....	22
17.7 Programas federales en materia de capacitación existentes y potencialmente disponibles.....	23
17.8 OSC que brindan capacitación para el empleo.....	35
17.9 Brechas en materia de formación y capacitación.....	36
17.10 Acciones estratégicas en materia de formación y capacitación.....	38
17.11 ANEXOS.....	41
17.11.1 Oferta de educativa en el nivel medio superior. perfiles de egreso.....	41
17.11.2 Oferta educativa en Instituciones de Educación Superior. Perfiles de egreso.....	59
17.11.3 Cursos de formación y capacitación en instituciones de Educación Media Superior . .....	79
17.11.4 Catálogo RENECE. Registro Nacional de Estándares de Competencia.....	100
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>129</b>

## 17 CAPITAL HUMANO Y OFERTA EDUCATIVA

El presente documento tiene como objetivo mostrar que la Zona Económica Especial y su área de influencia<sup>1</sup> 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 en el municipio de Salina Cruz y en las municipios aledaños que se analizaron para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial, 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.<sup>2</sup> 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 tiene que ver con el perfil de los candidatos o las competencias específicas que poseen: no tienen experiencia o no tienen las habilidades técnicas requeridas.<sup>3</sup> Es decir, los

---

<sup>1</sup> A lo largo del presente Dictamen, se consideran para el análisis del Área de Influencia la totalidad de los municipios que pudieran formar parte de ésta, identificados mediante criterios técnicos económicos. Sin embargo, por cuestiones y particularidades socio-políticas de la entidad, y en acuerdo con el Gobierno del Estado de Oaxaca, se propone que el Área de Influencia de la Declaratoria de la ZEE se limite al municipio de Salina Cruz. El resto de los municipios se podrá adherir al Área de Influencia en función de que exista voluntad y condiciones para la suscripción del Convenio de Coordinación que marca la LFZEE.

<sup>2</sup> Manpower, Encuesta de escasez de talento 2015.

<sup>3</sup> Manpower, Encuesta de escasez de talento 2015.

principales obstáculos remite a un problema de formación y capacitación. Es un problema en el 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 condiciones<sup>4</sup>, 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 municipio de Salina Cruz y en los municipios identificados para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial.

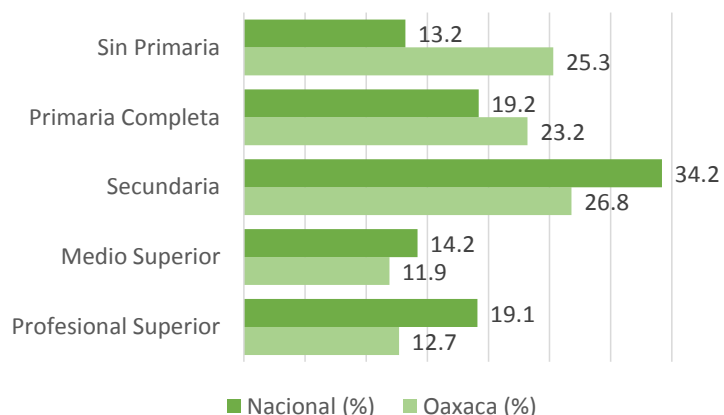
Según datos del “Diagnóstico Ocupacional de México. Oaxaca”, elaborado por la STPS en el año 2016, algunas características relevantes sobre la capacitación del mercado laboral del Estado en relación a la del conjunto de la Federación:

- El Estado cuenta con una alta proporción de población económicamente activa carente de instrucción primaria (25.3%) y de educación secundaria (23.2%). La población ocupada con nivel de primaria y sin primaria es 48.5% en la entidad, en contraste con el 32.4% a nivel nacional. El bajo nivel educativo de la mano de obra limita las oportunidades de acceso a empleos formales con mejores niveles salariales, ya que una proporción cada vez mayor de las vacantes exigen contar con el ciclo completo de la instrucción básica.

---

<sup>4</sup> Wilson Center, Zonas económicas especiales de México: ¿Los elefantes blancos?

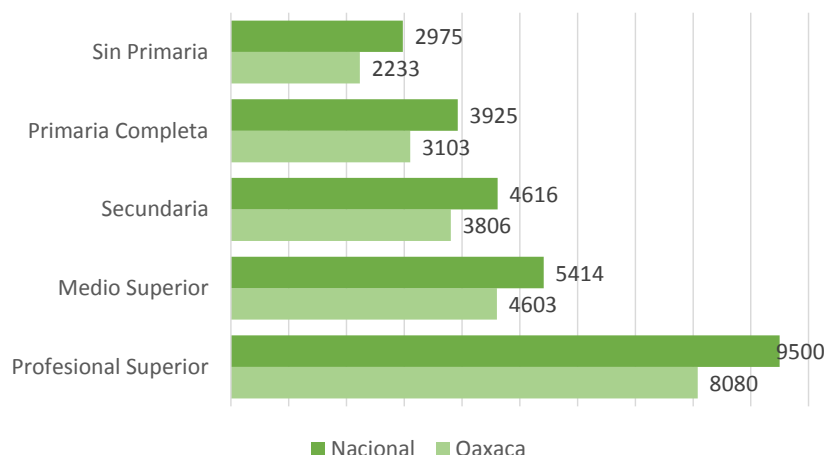
**Gráfica 1: Distribución porcentual de la población económicamente activa según nivel de instrucción**



Fuente: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (2014)

- La tasa de desocupación en 2014 fue de 2.9%, una de las 10 tasas más bajas en las entidades federativas y casi dos puntos porcentuales por debajo de la tasa nacional de 4.8% en ese periodo. Sin embargo, en la población con instrucción superior la desocupación afecta a prácticamente el 4.5% de la población económicamente activa, inferior al menos un punto porcentual de la tasa nacional. De ello se observa que entre población con mayor instrucción existe mayor desocupación laboral. 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, Oaxaca presenta una elevadísima tasa, del 79.6%, en informalidad en el empleo. Esta tasa de informalidad es más elevada que la que se registra a nivel nacional (57.8%) y es la más elevada de las entidades federativas.
- 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 Oaxaca era del 43.4%, por el 76.8% 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 Oaxaca es el 25.2%, notablemente más alto que el 20.3% que supone la media nacional. A su vez, muestra una significativa diferencia entre géneros: el 20.6% entre los hombres por el 31.2% 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 por trabajo mensual promedio en Oaxaca presentó una brecha de 23% respecto al promedio nacional (3,945 pesos frente 5,125 pesos a nivel nacional). Al analizar este indicador por nivel de instrucción de la población ocupada, resulta una brecha salarial proporcionalmente mayor en los grupos de menor nivel de instrucción (24.9%), hasta reducirse a 14.9% en el nivel profesional superior.

**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 el mercado laboral de Oaxaca se caracteriza por su elevado nivel de informalidad, con mayor proporción que la media nacional de puestos de trabajo de baja cualificación escasamente retribuidos.

## 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 el municipio de Salina Cruz y en los municipios identificados para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial, para el curso académico 2014/2015.

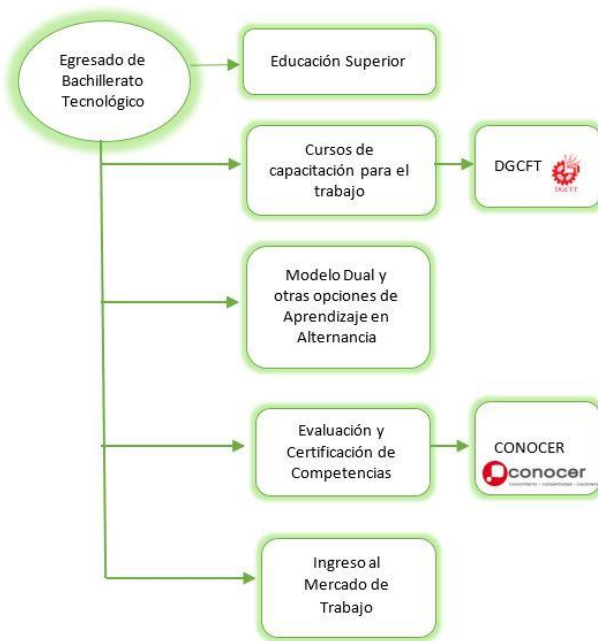
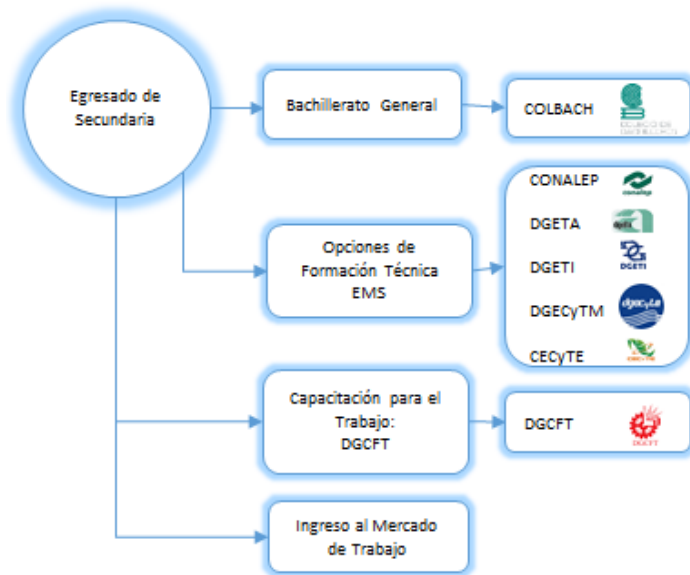
La tarea se ha centrado en la oferta de formación y capacitación que previsiblemente tendrá mayor protagonismo en las ZEEs: centros de educación media superior y superior de sostenimiento público, con participación o control federal; así como el sistema de cursos de capacitación para el trabajo. Sin 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.

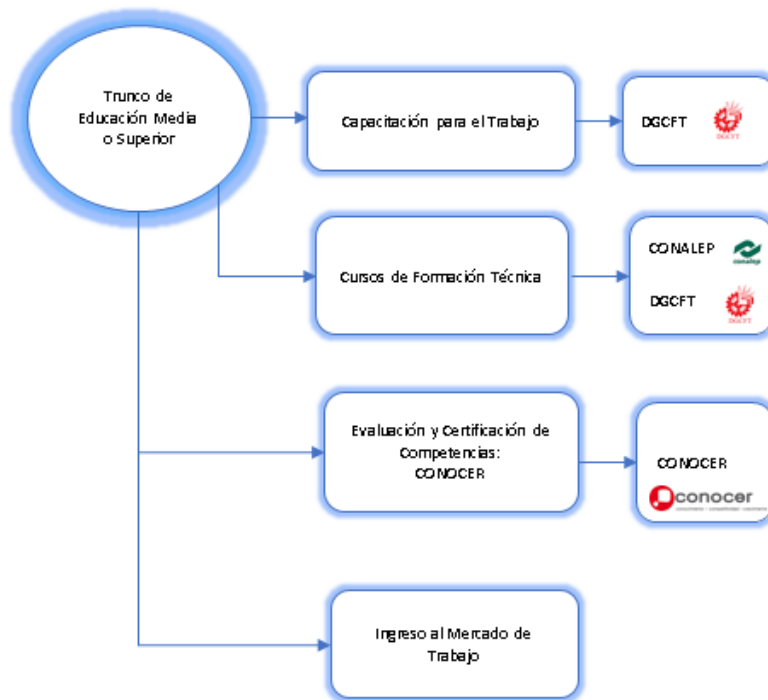
Asimismo, se presentan los contenidos específicos de los cursos ofrecidos por las instituciones de formación y capacitación, y su referente en horas necesarias para su acreditación.

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.

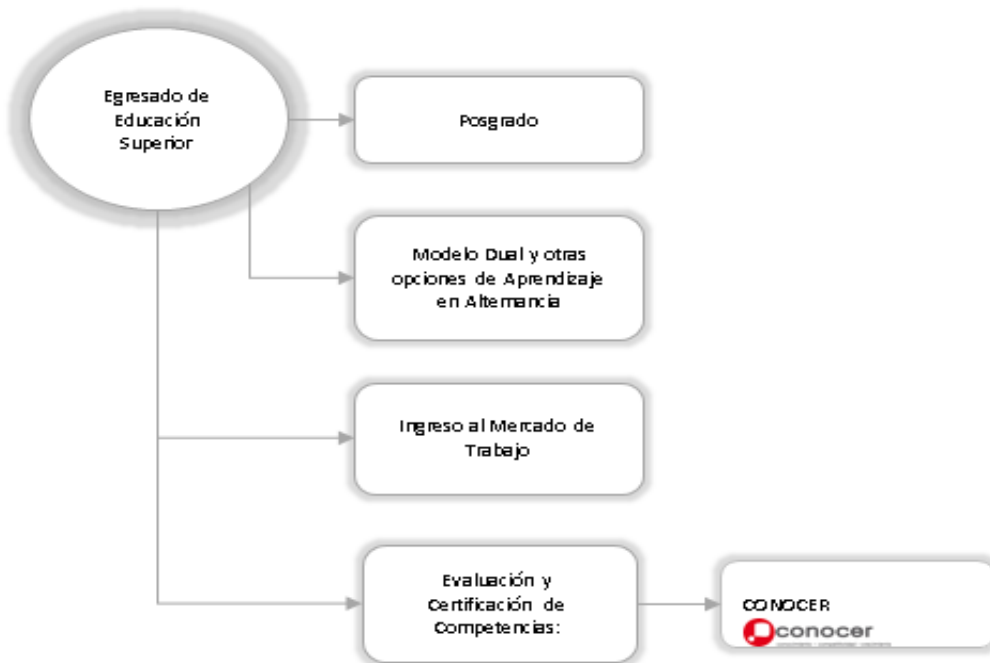
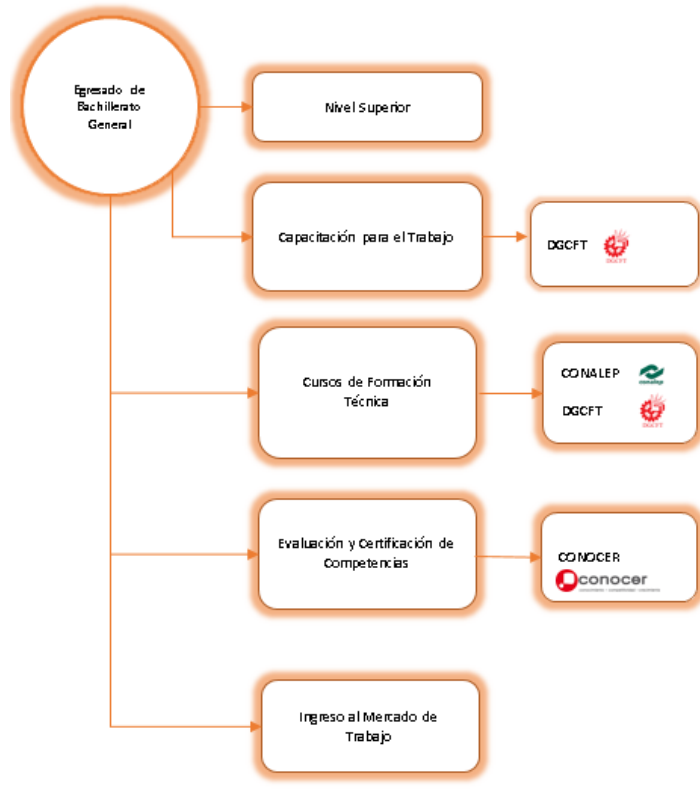
A continuación se presentan algunas posibilidades de formación y capacitación, de acuerdo con el perfil e intereses de los habitantes del municipio de Salina Cruz y de los municipios identificados para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial, de la ZEE.

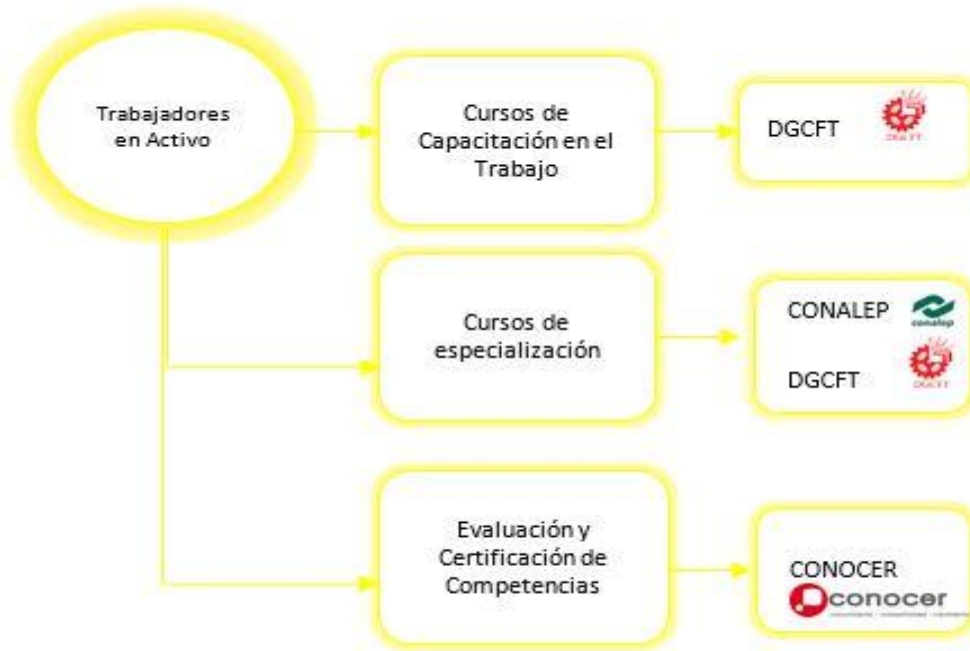
### Ilustración 1: Diagrama de estrategia de posibilidades de Formación y Capacitación











## 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 las formaciones ofertadas en Educación Media Superior en la ZEE de Salina Cruz por el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) (planteles de Juchitán y Salina Cruz), la Dirección General de Ciencia y Tecnología del Mar (Centro de Estudios Tecnológicos del Mar-CETMAR 5 de Salina Cruz), la Dirección General de Capacitación y

Formación para el Trabajo (Salina Cruz 67), la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios-CBTIS 25) y la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (Coyul 252, 20 de Noviembre Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario-CBTA-158-E-2, San Pedro Comitancillo CBTA-9), resulta que en el curso 2014/15 hubo un total de 5,551 matriculados.

El ratio de matriculación *per cápita* es relativamente alta, con 169 matriculados por cada 10,000 habitantes en Salina Cruz (por ejemplo, en la ZEE de Puerto Chiapas la proporción es de 81 matriculados en Educación Media Superior por cada 10,000 habitantes).

Por especialización, según datos elaborados por la SEP para el curso 2014/15, en el municipio de Salina Cruz y en los municipios identificados para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial, predominan las formaciones en Educación Media Superior relacionadas con los servicios (Salud Comunitaria, Mantenimiento Automotriz o Informática).

**Tabla 1: Oferta existente en Educación Media Superior en el municipio de Salina Cruz y los municipios analizados**

Municipio	Subsistema	Carreras	Egresados por Subsistema (2011-2016)
Salina Cruz	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) Plantel 155	Contabilidad, Hospitalidad Turística, Mantenimiento De Sistemas Electrónicos Salud Comunitaria Soporte y Mantenimiento de Equipo de Computo	1,140
	Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar/Centro de Estudios Tecnológicos del Mar (DGEcyTM/CETMAR) Plantel 5	Acuicultura y Alimentos Administración Construcción Naval	1,345

Municipio	Subsistema	Carreras	Egresados por Subsistema (2011-2016)
		Electrónica Mecánica Naval Pesca y Navegación Refrigeración y Aire Acondicionado	
	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial/Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicio (DGETI/CBTIS) Plantel 25	Administración Construcción Contabilidad Enfermería General Informática	1,864
Santo Domingo Tehuantepec	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca (CECyTEO) Plantel 18 Tehuantepec	Diseño Gráfico, Informática y Electricidad	152
Asunción Ixtaltepec	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca CECyTEO Plantel 20	Informática	21
	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial/Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicio DGETI/CBTIS Plantel 91	Contabilidad Electricidad Informática Laboratorista Clínico	1,857
Ciudad Ixtepec	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial/Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios DGETI/CETIS Plantel 168	Contabilidad Electricidad	327
	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca (CECyTEO) Plantel 22 Ixtepec	Informática y Soporte y Manteni	21

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

Municipio	Subsistema	Carreras	Egresados por Subsistema (2011-2016)
		miento de Equipo de Cómpu to	
Heroica Ciudad de Juchitán	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) Plantel 243	Administración, Informática, Mantenimiento Automotriz y Salud Comunitaria	902
	Dirección General de Educación Tecnológica Industrial/Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicio DGETI/CBTIS Plantel 205	Programación Contabilidad Construcción Administración De Recursos Humanos Enfermería General	2,255
	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca (CECyTEO) Plantel 23 Juchitán	Informática y Soporte y Mantenimiento de Equipo de Cómpu to	20
<b>Total</b>			<b>10,005</b>

Nota: a la fecha de la elaboración del Dictamen, se omiten aquellas instituciones de Educación Media Superior que imparten carreras no relacionadas con las necesidades de la ZEE en los municipios aledaños de San Mateo del Mar; San Pedro Huilotepec; San Blas Atempa; El Espinal y Santa María Xadani . La identificación de estos municipios no obliga su inclusión al Área de Influencia.

Fuente: Elaboración propia con información de Conalep, DGETI y DGECyTM.

Fuente: SNIE-SEP

Vale la pena mencionar que si se hace el recuento de los jóvenes egresados de los diferentes subsistemas técnicos en en el municipio de Salina Cruz y en las Instituciones Educativas

identificadas para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial se obtiene al menos una cifra de más de 10,000 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 municipio de Salina Cruz y los municipios analizados**

EGRESADOS EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DEL MUNICIPIO DE SALINA CRUZ Y MUNICIPIOS IDENTIFICADOS										
ESTADO	MUNICIPIO / LOCALIDAD	SUBSISTEMA	PLANTEL	AÑO		AÑO				TOTAL POR SUBSISTEMA
				2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Oaxaca	Salina Cruz	CONALEP	Plantel 155	131	175	240	314	280	N/D	1,140
		DGECyTM / CETMAR	Plantel 5	N/D	320	290	238	255	242	1,345
		DGETI	CBTIS Plantel 25	N/D	363	419	416	326	340	1,864
	Santo Domingo Tehuantepec	CECyTE	Plantel 18	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	152	152
	Asunción Ixtaltepec	CECyTE	Plantel 20	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	21	21
	Ciudad Ixtepec	DGETI	CBTIS Plantel 91	N/D	422	407	363	311	354	1,857
		DGETI	CETIS Plantel 168	N/D	79	80	111	74	84	428
		CECyTE	Plantel 22	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	21	21
	Heroica Ciudad de Juchitán	CONALEP	Plantel 243	139	174	153	222	214	N/D	902
		DGETI	CBTIS Plantel 205	N/D	461	484	453	439	418	2,255
CECyTE		Plantel 23	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	20	20	
<b>Total por año</b>				<b>270</b>	<b>1,994</b>	<b>2,073</b>	<b>2,117</b>	<b>1,899</b>	<b>1,652</b>	<b>10,005</b>

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 del municipio de Salina Cruz y de las Instituciones Educativas identificadas para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial, 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.

Por especialización, para el curso 2014/15, en el municipio de Salina Cruz y en las Instituciones Educativas identificadas para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial 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 municipio de Salina Cruz y municipios analizados<sup>5</sup>**

Instituciones de Educación Superior (Públicas)

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN	CARRERAS	MATRICULA POR AÑO			TOTAL
			2013	2014	2015	
Salina Cruz	Tecnológico Nacional de México "Instituto Tecnológico de Salina Cruz"	Ingeniería en Acuicultura Ingeniería Mecánica Ingeniería Electrónica Ingeniería en Gestión Empresarial Ingeniería en TICs	1,410	1,487	1,665	4,562
Santo Domingo Tehuantepec	Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO) Universidad del Istmo Campus Tehuantepec	Ingeniería Química Ingeniería de Petróleos Ingeniería en Diseño Ingeniería en Computación Ingeniería Industrial Licenciatura en Matemáticas Aplicadas Postgrado Maestría en Ciencias en Energía Eólica Maestría en Ciencias en Energía Solar	356	356	341	1.053
Ciudad Ixtepec	Sistema de Universidades Estatales de Oaxaca (SUNEO) Universidad del Istmo Campus Ixtepec	Licenciatura en Administración Pública Licenciatura en Ciencias Empresariales Licenciatura en Informática Licenciatura en Derecho Postgrado Maestría en Derecho de la Energía	272	266	267	805

Nota: a la fecha de la elaboración del Dictamen, no existen instituciones de Educación Superior en los municipios de San Mateo del Mar; San Pedro Huilotepec; San Blas Atempa; Asunción Ixtaltepec; El Espinal; Heróica Ciudad de Juchitan y Santa María Xadani. La identificación de estos municipios no obliga su inclusión al Área de Influencia.

Fuente: SNIE SEP (2014/2015)

<sup>5</sup> Se omiten aquellas instituciones que imparten carreras no relacionadas con las necesidades de la ZEE



### Instituciones de Educación Superior (Privadas) en el municipio de Salina Cruz y municipios analizados

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN	CARRERAS	MATRÍCULA
Salina Cruz	Instituto De Estudios Superiores América	Licenciaturas en: Administración Diseño Gráfico Derecho Formación Infantil (Pedagogía)	163
	Centro Universitario Salina Cruz	Administración de Empresas. Contaduría Pública. Derecho. Informática. Ingeniería Industrial. Comercio Exterior y Aduanas	292
	Instituto De Estudios Profesionales Del Golfo De México	Pedagogía Administración de Negocios Administración de Empresas Turísticas Ingeniería en Sistemas Computacionales	ND
Santo Domingo Tehuantepec	Universidad "José Vasconcelos" De Oaxaca Campus Istmo	Licenciatura en Ciencias de la Comunicación Licenciatura en Ciencias de la Educación Licenciatura en Derecho Licenciatura en Mercadotecnia Licenciatura en Psicología	ND
	Instituto Transistmico De Educación Superior De México	Licenciatura en Pedagogía Licenciatura en Psicología Licenciatura en Derecho	ND
	Instituto De Estudios Superiores Emprendedores Alfred Nobel	Educación Física y Ciencias del Deporte. Ingeniería en Agronomía y Zootecnia. Administración y Gestión Empresarial. Mercadotecnia y Publicidad. Comunicación Audiovisual. Psicopedagogía. Trabajo Social.	ND
El Espinal	Instituto En Computación Y Electrónica Dehesa	Carrera Técnica en Microcomputadoras Carrera Técnica en Idioma Inglés Cursos de Computación Mantenimiento y Reparación de Laptops	15
Heroica Ciudad de Juchitán	Instituto Metropolitano De Ciencias Aplicadas	Licenciatura en Derecho Licenciatura en Contaduría Pública Licenciatura en Administración Licenciatura en Informática Administrativa Ingeniería en Sistemas de Computación	17
	Instituto De Estudios Superiores Del Istmo De Tehuantepec	Derecho Licenciatura Educación Física Y Deportiva Cirujano Dentista Educación Enfermería Psicología Ingeniería En Sistemas Computacionales	533
	Colegio De Estudios Superiores Y De Especialidades Del Estado De Oaxaca	Lic. en Enseñanza del Idioma Inglés Lic. en Pedagogía Licenciatura en Enfermería	593

MUNICIPIO	INSTITUCIÓN	CARRERAS	MATRÍCULA
	Universidad Interamericana Para El Desarrollo Campus Juchitán	Administración de Empresas Derecho Ingeniería en Sistemas de Información Mercadotecnia Tecnología Educativa Maestría. Administración de Negocios Educación	341
	Escuela Normal Superior Del Istmo De Tehuantepec	Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Biología Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Español Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Matemáticas	119
			<b>2073</b>

Fuente: SNIE-SEP

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 en el municipio de Salina Cruz y en los los municipios identificados para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial. 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	Plantel	Cursos	Matricula 2016	Egresados por Subsistema 2011-2016
Salina Cruz	Centro de Capacitación para el Trabajo Num. 67	Alimentos y bebidas Confección Industrial de ropa Electricidad Mantenimiento a aparatos domésticos Contabilidad Ingles comunicativo Asistencia ejecutiva Cuidados faciales y corporales Mecánica automotriz Cuidado de manos y pies	1,848	6,247
	Centro de Formación para el trabajo público en Salina Cruz, Oaxaca. 30 General Heriberto Jara	Contabilidad pública	ND	ND
Santo Domingo Tehuantepec	Centro de Capacitación para el Trabajo CEO NUM. 43 Lic. Adolfo López Mateos	No especificado	1,204	13,706
	Instituto de Capacitación y Productividad para el Trabajo del Estado de Oaxaca (ICAPET) 88	Bordado de ropa típica Elaboración de hamacas Manualidades Windows e internet Formación de instructores Pintura textil Elaboración de piñatas Conducción de vehículos del autotransporte publico colectivo	308	3,979
		Electricidad Soldadura		
Asunción Ixtaltepec	Instituto de Capacitación y Productividad para el Trabajo del Estado de Oaxaca ICAPET 64	Preparación de alimentos Panadería Industrialización de la carne de cerdo	ND	ND
	Centro de Capacitación para el Trabajo CEO NUM. 72 Andrés Henestrosa	No especificado	ND	ND

Municipio	Plantel	Cursos	Matricula 2016	Egresados por Subsistema 2011-2016
Ciudad Ixtepec	Instituto de Capacitación y Productividad para el Trabajo del Estado de Oaxaca ICAPET 188	Gelatinas artísticas Carpintería Repostería Cultora de bella Mecánico automotriz Instalaciones eléctricas residenciales	1,300	14,679
<b>Total</b>			<b>4,732</b>	<b>38,701</b>

Nota: a la fecha de la elaboración del Dictamen, no existen instituciones de formación para el trabajo en los municipios analizados para potenciar el desarrollo de la ZEE: San Mateo del Mar; San Pedro Huilotepec; San Blas Atempa; El Espinal; Heroica Ciudad de Juchitán y Santa María Xadani. La identificación de estos municipios no obliga su inclusión al Área de Influencia.

Fuente: SNIE-SEP/ICAPET.

Asimismo, es de notar que en en Salina Cruz y en los municipios analizados para potenciar el desarrollo de la ZEE, el número de personas que han tomado un curso de capacitación en los últimos cinco años, es de más de 38,000 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 MUNICIPIO DE SALINA CRUZ Y MUNICIPIOS IDENTIFICADOS PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE LA ZEE										
Estado	MUNICIPIO/ LOCALIDAD	CENTRO DE CAPACITACIÓN	PLANTEL	AÑO						TOTAL POR CENTRO DE CAPACITACIÓN
				2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Oaxaca	Salina Cruz	DGCFT	Plantel 67	N/D	943	1,015	1,027	1,414	1,848	6,247
		Centro de Enseñanza Ocupacional CEO	Plantel 30 General Heriberto Jara	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
	Santo Domingo Tehuantepec	Centro de Enseñanza Ocupacional CEO	Plantel 43 Lic. Adolfo López Mateos	1,985	1,920	1,950	2,479	4,168	1,204	13,706
		ICAPET	Plantel 88	N/D	395	390	677	2,137	380	3,979
	Asunción Ixtaltepec	ICAPET	Plantel 64	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
		Centro de Enseñanza Ocupacional CEO	Plantel 72 Andrés Henestrosa		N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
	Ciudad Ixtepec	ICAPET	Plantel 188	1,913	1,857	2,050	2,964	4,685	1,300	14,769
<b>Total por año</b>				<b>3,898</b>	<b>5,115</b>	<b>5,405</b>	<b>7,147</b>	<b>12,404</b>	<b>4,732</b>	<b>38,701</b>

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

#### 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 MUNICIPIOS SALINA CRUZ Y EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS IDENTIFICADAS PARA POTENCIAR EL DESARROLLO DE LA ZONA ECONÓMICA ESPECIAL		
ESTADO / MUNICIPIO	ECE	ESTÁNDARES ACREDITADOS
Oaxaca	Instituto de Capacitación y Productividad para el Trabajo del Estado de Oaxaca (ICAPET)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de cursos de capacitación presenciales, sus instrumentos de evaluación y material didáctico</li> <li>• Formulación del diseño de proyectos de inversión del sector rural</li> <li>• Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia</li> <li>• Atención al ciudadano en el sector público</li> <li>• Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal</li> <li>• Prestación de Servicios para la atención, cuidado y desarrollo integral de las niñas y niños en los Centros de Atención Infantil</li> <li>• Operación del vehículo unitario taxi terrestre</li> <li>• Operación de autobús urbano</li> <li>• Venta de mezcal en establecimientos de alimentos y bebidas</li> </ul>
Oaxaca	Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca (UTVCO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de cursos de capacitación presenciales, sus instrumentos de evaluación y material didáctico</li> <li>• Coordinación de los servicios de alimentos y bebidas</li> <li>• Formulación del diseño de proyectos de inversión del sector rural</li> <li>• Atención a comensales en servicio de especialidades</li> <li>• Evaluación de la competencia de candidatos con base en estándares de competencia</li> <li>• Preparación y servicio de bebidas</li> <li>• Manejo de procesador de textos digitales</li> <li>• Operación de vehículo oficial para transporte de personal</li> <li>• Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal</li> <li>• Aprender a aprender en los centros de trabajo (EC0315)</li> <li>• Operación de control lógico programable</li> <li>• Proporcionar soporte informático básico</li> <li>• Aprender a aprender en los centros de trabajo (EC0513)</li> <li>• Comunicación efectiva en el centro de trabajo</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Prestación de servicios de consultoría en negocios</li> <li>• Instalación de sistemas fotovoltaicos en residencia, comercio e industria</li> <li>• Manejo de cultivos hortícolas en agricultura protegida</li> <li>• Venta de mezcal en establecimientos de alimentos y bebidas</li> </ul>
Oaxaca	Universidad Tecnológica de la Sierra Sur de Oaxaca (UT-SSO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la competencia de candidatos con base en Estándares de Competencia</li> <li>• Diseño de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal, sus instrumentos de evaluación y manuales del curso.</li> </ul>

Fuente: CONOCER

### 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.

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 subapartados 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 municipios de Salina Cruz y en las Instituciones identificadas para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial.

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 Salina Cruz, destacan los sectores agroindustrial, maquinaria y equipo, textil y vestido, así como metalmecánica:

**Tabla 4: Sectores bandera estimados para ZEE Salina Cruz**

SECTOR	DESCRIPCIÓN
Agroindustria	Conservación de frutas y verduras
Maquinaria y equipo	Maquinaria y equipo
Textil y Vestido	Prendas de Vestir
Metalmecánica	Productos metálicos

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 Salina Cruz**

	AÑOS 2017-2021	AÑOS 2022-2026	AÑOS 2027-2036	ACUMULADO
Conservación de frutas y verduras	1	1	1	3

Maquinaria y equipo	1	1	2	4
Metalmecánica	1	1	1	3
Textil y vestido	1	1	3	5

Fuente: Mesa de Vocaciones Productivas (2016)

El programa de necesidades elaborado por la Mesa de Vocaciones para la ZEE de Salina Cruz en relación a las estimaciones de empleos directos e indirectos se ha plasmado en tres horizontes temporales, a corto (año 2019 con 3,877 empleos generados), mediano (año 2024 con otros 3,877 empleos generados) y largo plazo (año 2029 con 7,107 empleos generados):

**Tabla 6: Estimación de empleos directos e indirectos generados en ZEE Salina Cruz a corto, medio y largo plazo**

	AÑO 2019	AÑO 2024	AÑO 2029	ACUMULADO
Total número de empleos	3,877	3,877	7,107	14,861
Empleos directos	1,818	1,818	4,188	7,824
Empleos indirectos	2,059	2,059	2,919	7,037

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 (2,191 puestos estimados) seguido por profesionales con un nivel de Educación Superior (962 puestos):

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

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	AÑO 2024
Sin instrucción	48
Primaria	675
Secundaria y Media Superior	2,191
Superior	962
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	AÑO 2024
No cualificado ( <i>Blue collar</i> )	2,915
Cualificado ( <i>White collar</i> )	962

Fuente: Mesa de Vocaciones Productivas (2016)

## 17.7 PROGRAMAS FEDERALES EN MATERIA DE CAPACITACIÓN EXISTENTES Y POTENCIALMENTE DISPONIBLES

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:

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



**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 de y 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, Adiestramiento y Productividad Laboral	Programa de Capacitación para la Productividad Laboral	Contribuir a la adquisición de conocimientos, al desarrollo o fortalecimiento de habilidades de los trabajadores para el desempeño de su trabajo	Trabajadores y empresas
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/Concamín<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> [http://concamin.mx/wp-content/uploads/2015/11/POVO\\_SEMS\\_NESTLE\\_29102015.pdf](http://concamin.mx/wp-content/uploads/2015/11/POVO_SEMS_NESTLE_29102015.pdf)

## 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 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: SEMS<sup>7</sup>

## 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

<sup>7</sup> [http://www.sems.gob.mx/es\\_mx/sems/modelo\\_mexicano\\_formacion\\_dual](http://www.sems.gob.mx/es_mx/sems/modelo_mexicano_formacion_dual)

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.

### **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/>

## **CAPACITA T**

### **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.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](http://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](http://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 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.

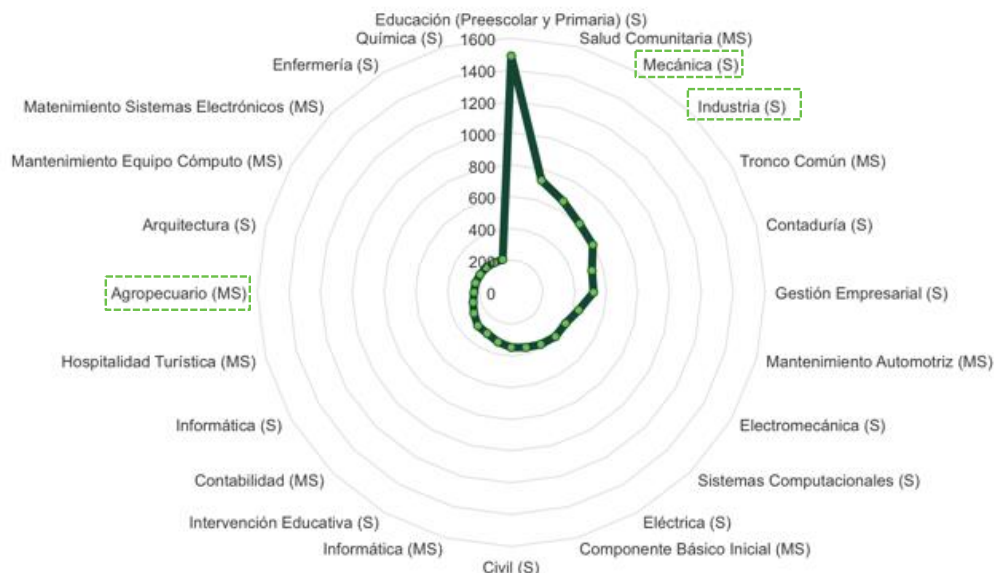
## **17.9 BRECHAS EN MATERIA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN**

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 Salina Cruz, los siguientes pasos son estudiar las brechas existentes (en el presente subapartado) que permitan definir actuaciones que contribuyan a reducirlas.

En relación a las principales brechas actuales detectadas para Salina Cruz, cabe destacar:

- En Educación Media Superior y Educación Superior en la actualidad es escasa o inexistente la formación en sectores de Agroindustria, Textil y Vestido y Metalmecánico,
- La oferta formativa en la zona en la actualidad se encuentra fuertemente sesgada y sobre dimensionada en formaciones como la educación o la salud comunitaria,
- Muchas de las formaciones existentes no se encuentran directamente relacionadas con los sectores bandera previstos para la ZEE de Salina Cruz, aunque hay algunas formaciones relacionadas con la industria (Mecánica e Ingeniería Industrial).

**Gráfica 3: ZEE Salina Cruz. 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

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 Salina Cruz, 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 Salina Cruz**

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 (Tronco Común, Componente Básico Inicial) y orientadas a los servicios (Salud Comunitaria, Mantenimiento Automotriz, Informática, Contabilidad, Hospitalidad Turística)	Predominan ampliamente las formaciones relacionadas con la educación, seguido de las industriales (ingenierías mecánicas e industriales) y de servicios (contaduría y gestión empresarial)	No se ha realizado todavía el ejercicio	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), Maquinaria y Equipo, Textil y Vestido, Metalmeccánica	1,818 directos y 2,059 indirectos	1,818 directos y 2,059 indirectos	4,188 directos y 2,919 indirectos	En media superior y educación superior escasa o inexistente formación en agroindustria, textil y vestido y metalmeccánico  Oferta formativa sobredimensionada en formaciones como educación o salud comunitaria  Falta conocer la demanda de capacitación que tienen las empresas en la actualidad

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 Salina Cruz 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 Salina Cruz fortaleciendo la educación, capacitación y adiestramiento a nivel local,
- Promover el talento local haciendo converger la oferta de formación en el municipio de Salina Cruz y municipios identificados para potenciar el desarrollo de la Zona Económica Especial, 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 Salina Cruz:

- 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 Salina Cruz:

- Adaptación o creación de nueva oferta de formación y capacitación relacionada con los previsibles 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 Salina Cruz:

- 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 DE 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.

**Oferta existente en EMS por municipio de la ZEE Salina Cruz**

#### MUNICIPIO SALINA CRUZ

#### CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 155	
CONTABILIDAD	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizar los trámites administrativos en la constitución de una empresa ante las instancias legales, de acuerdo con las leyes y normas vigentes.</li> <li>▪ Aplicar el proceso administrativo, de acuerdo con el tipo de actividad que desarrolle para coadyuvar a la efectividad productiva de la organización.</li> <li>▪ Elaborar documentación administrativa, mercantil y contable empleando la normatividad legal vigente y las políticas establecidas por la organización.</li> <li>▪ Realizar los procedimientos contables relacionados con las obligaciones fiscales en apego a los derechos y obligaciones del contribuyente.</li> <li>▪ Formular y registrar información financiera aplicando la normatividad legal vigente.</li> <li>▪ Controlar ingresos y egresos financieros mediante el registro contable de los mismos, así como las políticas de la organización para la administración de las transacciones monetarias realizadas.</li> <li>▪ Elaborar e interpretar estados financieros con base en los registros contables de acuerdo con las Normas de Información Financiera vigentes.</li> <li>▪ Revisar el control interno de los flujos de información de la empresa de acuerdo con las normas, principios y los procedimientos establecidos para coadyuvar en la obtención de información confiable.</li> <li>▪ Calcular los elementos del costo de producción mediante técnicas y procedimientos contables para la obtención del valor real de los productos.</li> <li>▪ Interpretar la información de valores en el mercado de dinero y en el mercado de capitales para su uso en las operaciones de tesorería de la empresa.</li> <li>▪ Analizar información mercantil mediante la interpretación de los registros del capital, aplicando las normas jurídicas correspondientes para la obtención de información financiera que posibilite el cumplimiento de las obligaciones legales de la empresa.</li> <li>▪ Aplicar estándares de calidad en todas las actividades que realiza, para coadyuvar en la eficiencia del proceso productivo de la organización.</li> <li>▪ Realizar cálculos matemáticos, aplicando técnicas y procedimientos financieros para la obtención de datos e información que coadyuve a la toma de decisiones de la organización.</li> </ul>

Fuente: Conalep

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 155**

**HOSPITALIDAD TURÍSTICA**

**Perfil del egresado**

- Incorporar los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos que le permitan comprender los procesos que se desarrollan en la prestación de servicios turísticos en el contexto empresarial para transformar su acervo académico, social y laboral, que posibiliten su desenvolvimiento con una actitud creadora, innovadora, propositiva y crítica durante su formación.
- Operar el proceso administrativo-contable-mercantil con base en sus fundamentos teóricos a fin de coadyuvar en la solución de problemas Administrativos, Contables y Financieros en las diferentes áreas de la empresa, siguiendo una secuencia lógica y con visión analítica para el sector turístico.
- Realizar y supervisar el servicio de atención al huésped/cliente para su estancia en empresas de hospedaje, así como el mantenimiento a habitaciones y áreas públicas, según estándares de calidad internacional de acuerdo con el tipo del establecimiento utilizando los medios tecnológicos a su disposición para la atención de requerimientos en la prestación de servicios.
- Manejar los sistemas informáticos existentes de reservación, registro de entrada, estancia y salida del huésped/cliente, utilizando procedimientos establecidos por la empresa de acuerdo con los avances tecnológicos y desarrollando actitudes de servicio, cordialidad y hospitalidad para la coordinación de servicios de hospedaje.
- Reconocer los diferentes segmentos de mercado existentes en el sector turístico mediante el uso continuo de procesos técnico-administrativos y mercadotécnicos para propiciar el desarrollo de estrategias que mejoren la relación oferta-demanda de los servicios turísticos de acuerdo con las tendencias internacionales y la innovación de los mismos en beneficio del establecimiento.
- Utilizar procesos y estrategias de venta mediante la oportuna detección de servicios complementarios para la satisfacción del huésped/cliente.
- Desarrollar estrategias de ventas mediante el uso de herramientas y técnicas administrativas y de mercadotecnia de ventas para la difusión, publicidad y promoción de servicios turísticos acordes a los requerimientos de los establecimientos prestadores.

Fuente: Conalep

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 155**

**MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS**

**Perfil del egresado**

- Realizar los trámites administrativos en la constitución de una empresa ante las instancias legales, de acuerdo con las leyes y normas vigentes.
- Aplicar el proceso administrativo, de acuerdo con el tipo de actividad que desarrolle para coadyuvar a la efectividad productiva de la organización.
- Elaborar documentación administrativa, mercantil y contable empleando la normatividad legal vigente y las políticas establecidas por la organización.
- Realizar los procedimientos contables relacionados con las obligaciones fiscales en apego a los derechos y obligaciones del contribuyente.
- Formular y registrar información financiera aplicando la normatividad legal vigente.
- Controlar ingresos y egresos financieros mediante el registro contable de los mismos, así como las políticas de la organización para la administración de las transacciones monetarias realizadas.
- Elaborar e interpretar estados financieros con base en los registros contables de acuerdo con las Normas de Información Financiera vigentes.
- Revisar el control interno de los flujos de información de la empresa de acuerdo con las normas, principios y los procedimientos establecidos para coadyuvar en la obtención de información confiable.
- Calcular los elementos del costo de producción mediante técnicas y procedimientos contables para la obtención del valor real de los productos.
- Interpretar la información de valores en el mercado de dinero y en el mercado de capitales para su uso en las operaciones de tesorería de la empresa.
- Analizar información mercantil mediante la interpretación de los registros del capital, aplicando las normas jurídicas correspondientes para la obtención de información financiera que posibilite el cumplimiento de las obligaciones legales de la empresa.
- Aplicar estándares de calidad en todas las actividades que realiza, para coadyuvar en la eficiencia del proceso productivo de la organización.
- Realizar cálculos matemáticos, aplicando técnicas y procedimientos financieros para la obtención de datos e información que coadyuve a la toma de decisiones de la organización.

Fuente: Conalep

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 155**

**SALUD COMUNITARIA**

Perfil del egresado

- Incorporar los conocimientos científicos y tecnológicos a su acervo académico, social y laboral que le permitan realizar los procesos en los que está involucrado para transformarlos, resolver problemas y ejercer la toma de decisiones con una actitud creadora, innovadora, propositiva y crítica.
- Participar en la solución de problemas consistentes en desarrollar las acciones de promoción y protección a la salud, mediante el control de riesgo aplicando las medidas preventivas, sociales y sanitarias que requiere el individuo, la familia y la comunidad dentro del primer nivel de atención, incluyendo el análisis del medio ambiente que rodea a la comunidad así como las actividades productivas que se desarrollan dentro de la misma, logrando desempeñarse con respeto, espíritu de servicio y disposición al trabajo en equipo, además un alto sentido ético y humanístico.
- Organizar a la comunidad para el cuidado de su salud, con la participación de los miembros de la comunidad, mediante la integración de los grupos para el cuidado de la salud, logrando desempeñarse con orden, disposición para el trabajo en equipo, espíritu de servicio e iniciativa en la toma de decisiones, además de un alto sentido ético y humanístico.
- Educar y capacitar a la comunidad y agentes comunitarios para la aplicación de los programas de trabajo del Comité de Salud de la comunidad, realizando la estrategia acción comunitaria, aplicando la metodología investigación acción participativa y cuantitativa con el fin de elevar el nivel de salud comunitaria, logrando desempeñarse con orden, limpieza, respeto, disposición al trabajo en equipo, espíritu de servicio e iniciativa en la toma de decisiones además de un alto sentido ético y humanístico.

Fuente: Conalep

## COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 155

### SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Perfil del egresado

- Identificar las características técnicas de componentes, equipos, dispositivos periféricos, sistemas y redes de cómputo mediante la interpretación de documentación técnica.
- Validar la operación componentes, equipos, dispositivos periféricos, sistemas y redes de cómputo, mediante la medición de variables eléctricas y electrónicas.
- Proteger la integridad física del trabajador y de terceros, aplicando la normatividad vigente en materia de seguridad e higiene.
- Instalar sistemas de cableado estructurado, empelando diferentes tecnologías.
- Instalar sistemas microprocesados y redes de datos, aplicando procedimientos preestablecidos por el fabricante.
- Manejar circuitos eléctricos básicos, identificando sus fundamentos y principios de operación.
- Manejar los fundamentos de programación estructurada, aplicados en dispositivos electrónicos programables.
- Operar circuitos electrónicos analógicos y digitales básicos, presentes en los equipos, sistemas y redes de computadoras, considerando sus principios de funcionamiento.
- Operar equipos de cómputo en sus funciones básicas, considerando las diversas marcas, sistemas operativos, y software de aplicación general. Realizar la proyección y el montaje de cibercafés, considerando la configuración de redes y equipos.
- Diagnosticar fallas en componentes, equipos, dispositivos periféricos, sistemas y redes de cómputo, a partir de la sintomatología detectada.
- Realizar trabajos de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de equipos de cómputo, componentes, dispositivos periféricos, sistemas y redes de datos.
- Actualizar la estructura y funciones de los equipos, sistemas y redes de cómputo a partir de la actualización e incorporación de tecnologías de vanguardia.
- Administrar centros de cómputo en diversos entornos laborales, aplicando la normatividad y las medidas de seguridad vigentes. Asesorar a clientes, tanto en lengua natal como en lengua extranjera, aplicando técnicas de comunicación efectiva.
- Manejar técnicas de atención al cliente, aplicándolas en las etapas de recepción y entrega de trabajos realizados a los equipos y redes de cómputo.
- Realizar la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo a los servicios solicitados.

Fuente: Conalep

## CETMAR

<b>CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL MAR PLANTEL 05</b>	
<b>ACUACULTURA DE AGUAS MARINAS</b>	
<b>Perfil del egresado</b>	<p>La formación que ofrece la carrera de Técnico en Acuicultura de Aguas Marítimas permite al egresado, a través de la articulación de saberes de diversos campos, realizar actividades dirigidas a la producción de alimento vivo y poslarvas de crustáceos; así como la engorda y cosecha de crustáceos y moluscos en condiciones controladas y la producción de semilla en condiciones de laboratorio.</p> <p>Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produce alimento vivo en condiciones controladas</li> <li>• Produce semilla en condiciones de laboratorio</li> <li>• Produce poslarvas de crustáceos en condiciones controladas</li> <li>• Engorda y cosecha crustáceos en condiciones controladas</li> <li>• Engorda y cosecha moluscos en condiciones controladas.</li> </ul>

Fuente: DGEcyTM

<b>CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL MAR PLANTEL 05</b>	
<b>ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS</b>	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El egresado de la carrera, deberá ser una persona competente capaz de participar en el proceso administrativo, con una visión integradora mediante la aplicación de conocimientos y habilidades en el manejo de los recursos y el uso de las tecnologías modernas para la solución de problemas del proceso administrativo, aplicando el uso de métodos y fórmulas para realizar la gestión administrativa para una organización, ofrecer servicio y atención a los futuros clientes, administrar los recursos humanos de una organización, realizar el proceso de comercialización y distribución de mercancías en una organización y efectuar la administración de los procesos de valores y operaciones de crédito en una organización; además del uso de las tecnologías de la información y comunicación, manejo del idioma inglés para entender y comunicar instrucciones sencillas y directas para la realización de una actividad, interactuando con otras personas en su ámbito laboral o en el lugar de trabajo, aplicando los valores humanos en armonía con su entorno e interactuar con clientes para ofrecer un servicio o vender un producto.</li> </ul>

Fuente: DGEcyTM

<b>CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL MAR PLANTEL 05</b>	
<b>CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN NAVAL</b>	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El egresado de la carrera de Técnico en Construcción Naval poseerá los conocimientos, habilidades, destrezas y valores, en las técnicas de pailería, de fibra de vidrio, soldadura, elaboración de sistemas de tuberías y dibujo especializado en construcción naval. El egresado podrá emplearse como: Operario de plástico reforzado en fibra de vidrio; Operario de tuberías: Soldador; Pailero; Dibujante en Sistemas CAD; Especialista en dibujo naval. Lo anterior, para trabajar en talleres de soldaduras, tuberías, astilleros, plataformas marinas, fábrica de embarcaciones, centros de reparación naval y de la industria metal-mecánica.</li> </ul>

Fuente: DGEcyTM

## CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL MAR PLANTEL 05

### MECÁNICA NAVAL

#### Perfil del egresado

- Del mismo modo el egresado al cumplir con los requerimientos de cada submodulo tendrá la posibilidad de ingresar a diferentes campos de inserción; ya que cada submodulo le permite conocer el manejo de los diferentes equipos, herramientas y lo hace participe de las habilidades, destrezas y conocimientos, para incorporarse, por necesidades ajenas a su voluntad a un Campo de Inserción de la Iniciativa Privada. Al concluir el total de módulos del componente profesional de bachillerato Tecnológico, se hace acreedor a un Certificado completo como documento oficial y contara con la posibilidad de titularse Profesionalmente en la carrera Técnico Mecánico Naval, portador de los conocimientos, experiencias habilidades y destrezas adquiridas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, obtenidas mediante las estrategias teóricas y practicas y poder ocupar un sitio en el campo de inserción laboral del entorno socio-económico y cultural y de esta forma contar con la aceptación de la iniciativa privada o administrar su propio negocio. Esta nueva posibilidad de adiestramiento, obedece a los cambios del desarrollo de la ciencia y la tecnología donde en la actualidad se solicita a personal competente y esta prioridad la ha adoptado el sistema educativo en general. A este proceso se le conoce como Educación Basada en Competencias Laborales, cuyo objetivo principal es que los estudiantes incurran en el campo laboral o ejercer los conocimientos por su propio cuenta.

Fuente: DGECyTM

## CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL MAR PLANTEL 05

### ELECTRÓNICA

#### Perfil del egresado

- Los Técnicos en Electrónica, estudiarán lo relacionado al mantenimiento, reparación y construcción de equipos eléctricos, asimismo tendran los conocimientos para dar el mantenimiento electrónico a sistemas básicos de comunicación y sistemas de control industrial. El egresado podrá emplearse como: Técnico en Electrónica, Auxiliar de Técnico en Electrónica, Mantenimiento preventivo y correctivo a transreceptores de AM/FM; Auxiliar en mantenimiento preventivo y correctivo en receptivos de televisión; Auxiliar Técnico en mantenimiento industrial y como programador de circuitos integrales programables para tareas de control industrial.

Fuente: DGECyTM

## CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL MAR PLANTEL 05

### REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

#### Perfil del egresado

- La carrera de Técnico en Refrigeración y Aire Acondicionado proporciona las herramientas necesarias para aplicar los principios de refrigeración y el aire acondicionado en cualquier contexto, realizando el mantenimiento en sistemas de refrigeración doméstica, comercial, cámaras frigoríficas, sistemas de aire acondicionado tipo ventana, minisplit, automotriz y tipo paquete. Podrá emplearse en talleres de refrigeración; centros comerciales; congeladoras; empacadoras; embotelladoras; hotelería; centros de diversiones; fábricas de hielo y ensambladoras como: Jefe de taller de refrigeración; Auxiliar de taller de refrigeración; gerente de servicio y mantenimiento; Auxiliar de máquinas; Técnico de mantenimiento; Técnico de refrigeración; Técnico de Aire acondicionado; Supervisor de mantenimiento.
- Auxilia en actividades de instalación, puesta en marcha, mantenimiento, reparación, reconversión y actualización a sistemas de refrigeración y climatización.
- Mantiene, instala y pone en marcha sistemas de refrigeración hasta 25 TR.
- Corrige fallas, reconvierte y actualiza a sistemas de refrigeración hasta 25 TR.
- Mantiene, instala y pone en marcha sistemas de climatización hasta 25 TR.
- Corrige fallas, reconvierte y actualiza sistemas de climatización hasta 25 TR.

Fuente: DGECyTM



CBTIS

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 25**

**ELECTRÓNICA**

<b>Perfil del egresado</b>	<p>Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en electrónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realiza mantenimiento a sistemas eléctricos y electrónicos</li> <li>▪ Repara equipos de audio y receptores de televisión</li> <li>▪ Mantiene sistemas electrónicos que contienen PLC</li> <li>▪ Mantiene sistemas electrónicos operados con microcontroladores</li> <li>▪ Mantiene sistemas electrónicos automatizados.</li> </ul>
----------------------------	--

Fuente: DGETI

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 25**

**ELECTRICIDAD**

<b>Perfil del egresado</b>	<p>Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en electricidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla instalaciones eléctricas residenciales y comerciales,</li> <li>• Mantiene los motores y generadores de CA y CC,</li> <li>• Mantiene en operación los circuitos de control electromagnético y electrónico,</li> <li>• Mantiene los sistemas de iluminación y de energía renovable y</li> <li>• Mantiene instalaciones eléctricas de media y baja tensión.</li> </ul>
----------------------------	---

Fuente: DGETI

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 25**

**MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE EQUIPO DE CÓMPUTO**

<b>Perfil del egresado</b>	<p>Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en soporte y mantenimiento de equipo de cómputo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensambla y configura equipos de cómputo de acuerdo a los requerimientos del usuario y especificaciones del fabricante</li> <li>• Mantiene el equipo de cómputo y software.</li> <li>• Proporciona soporte técnico presencial o a distancia en software de aplicación y hardware de acuerdo a los requerimientos del usuario.</li> <li>• Diseña e instala redes LAN de acuerdo a las necesidades de la organización y estándares oficiales.</li> <li>• Administra redes LAN de acuerdo a los requerimientos de la organización.</li> </ul>
----------------------------	--

Fuente: DGETI

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 25

### PROGRAMACIÓN

Perfil del  
egresado

La formación que ofrece la carrera de Técnico en programación permite al egresado, a través de la articulación de saberes de diversos campos, realizar actividades dirigidas a la:

- Instalación y desarrollo de software de aplicación utilizando programación estructurada y orientada a objetos en ambientes web y móviles, con almacenamiento persistente de datos,
- Así como la configuración y administración de plataforma e-learning y
- Comercio electrónico.

Fuente: DGETI

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 25

### CONTABILIDAD

Perfil del  
egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en contabilidad:

- 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 y asiste en actividades de auditoría de una entidad.

Fuente: DGETI

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 25

### MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ

Perfil del  
egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en mantenimiento automotriz:

- Mantiene los sistemas eléctricos y electrónicos del automóvil
- Mantiene el motor de combustión interna
- Mantiene los sistemas de control electrónico del motor de combustión interna
- Mantiene el sistema de transmisión del automóvil
- Mantiene los sistemas de suspensión, dirección y frenos del automóvil.

Fuente: DGETI

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 25

### MECÁNICA INDUSTRIAL

Perfil del  
egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en mecánica industrial:

- Suelda 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: DGETI

## MUNICIPIO SANTO DOMINGO TEHUANTEPEC

### CECYTEO

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL 18	
ELECTRÓNICA	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en Electrónica: 1. Realiza mantenimiento a sistemas eléctricos y electrónicos, 2. Repara equipos de audio y receptores de televisión, 3. Mantiene sistemas electrónicos que contienen PLC's, 4. Mantiene sistemas electrónicos operados con microcontroladores, y Mantiene sistemas electrónicos automatizados.</li> </ul>

Fuente: CECyTEO

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL 18	
SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO	
<b>Perfil del egresado</b>	<p>Puede incorporarse al ámbito laboral como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Técnico en reparación y mantenimiento de otro equipo electrónico y de equipo de precisión, servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados, analista de mantenimiento y computación electrónica, auxiliar de informática.</li> <li>▪ Cablista de telecomunicaciones.</li> <li>▪ Servicios de telecomunicaciones.</li> </ul>

Fuente: CECyTEO

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL 18	
PROGRAMACIÓN	
<b>Perfil del egresado</b>	<p>Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará: Las siguientes competencias profesionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desarrolla e instala software de aplicación utilizando</li> <li>▪ Programación estructurada, con almacenamiento persistente de los datos-</li> <li>▪ Desarrolla software de aplicación utilizando programación orientada a objetos, con almacenamiento persistente de los datos.</li> <li>▪ Desarrolla aplicaciones web y móviles.</li> <li>▪ Administra sistemas operativos, aplicaciones y servicios.</li> <li>▪ Desarrolla, administra y configura soluciones de e-learning y comercio electrónico y las competencias de empleabilidad y productividad.</li> </ul>

Fuente: CECyTEO

## COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL 18

### DESARROLLO PROFESIONAL

<b>Perfil del egresado</b>	<p>Durante el proceso de formación de los cinco módulos el estudiante reforzará las siguientes competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contribuye al desarrollo de la organización mediante la aplicación de habilidades directivas.</li> <li>▪ Contribuye al desarrollo de la organización mediante la administración estratégica.</li> <li>▪ Aplica estrategias mercadológicas y de ventas en la organización.</li> <li>▪ Opera sistemas de mejora continua en la organización.</li> <li>▪ Opera proyectos para el desarrollo de la organización.</li> </ul>
----------------------------	---

Fuente: CECyTEO

## COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL 18

### DISEÑO GRÁFICO

<b>Perfil del egresado</b>	<p>Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ilustra y digitaliza ideas y conceptos para conformar mensajes visuales.</li> <li>▪ Produce elementos gráficos digitales fijos y animados para la comunicación visual.</li> <li>▪ Integra fotografía, video y sonido para el diseño multimedia.</li> <li>▪ Diseña y construye objetos en 3D para la comunicación visual.</li> <li>▪ Diseña ambientes multimedia y prepara originales para proyectos gráficos.</li> </ul>
----------------------------	--

Fuente: CECyTEO

## MUNICIPIO ASUNCIÓN IXTALTEPEC

### CECYTEO

## COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL 18

### SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

<b>Perfil del egresado</b>	<p>Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ensambla y configura equipos de cómputo de acuerdo a los requerimientos del usuario y especificaciones del fabricante.</li> <li>▪ Mantiene el equipo de cómputo y software</li> <li>▪ Proporciona soporte técnico presencial y a distancia en software de aplicación y hardware de acuerdo a los requerimientos del usuario.</li> <li>▪ Diseña e instala redes LAN de acuerdo a las necesidades de la organización y estándares oficiales. 5. Administra redes LAN de acuerdo a los requerimientos de la organización.</li> </ul>
----------------------------	---

Fuente: CECyTEO

## MUNICIPIO CIUDAD IXTEPEC

### CBTIS

#### CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 91

##### CONTABILIDAD

Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en Contabilidad:

- 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: DGETI

#### CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 91

##### ELECTRICIDAD

Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en Electricidad.

- Desarrolla instalaciones eléctricas residenciales y comerciales,
- Mantiene los motores y generadores de CA y CC,
- Mantiene en operación los circuitos de control electromagnético y electrónico,
- Mantiene los sistemas de iluminación y de energía renovable y
- Mantiene instalaciones eléctricas de media y baja tensión.

Fuente: DGETI

#### CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 91

##### INFORMÁTICA

Perfil del egresado

No Disponible

Fuente: DGETI

#### CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 91

##### LABORATORISTA CLÍNICO

Perfil del egresado

El egresado de la carrera de Técnico en laboratorio clínico está en posibilidades de demostrar las competencias genéricas como:

- Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
- Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
- Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
- Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Fuente: DGETI

## CETIS

### CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 168

#### CONTABILIDAD

##### Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en Contabilidad:

- 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: DGETI

### CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 168

#### ELECTRICIDAD

##### Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en Electricidad.

- Desarrolla instalaciones eléctricas residenciales y comerciales,
- Mantiene los motores y generadores de CA y CC,
- Mantiene en operación los circuitos de control electromagnético y electrónico,
- Mantiene los sistemas de iluminación y de energía renovable y
- Mantiene instalaciones eléctricas de media y baja tensión.

Fuente: DGETI

## CECYTEO

### Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos Plantel 18

#### Soporte y Mantenimiento de Equipo de Cómputo

##### Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales:

- 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. 5. Administra redes LAN de acuerdo a los requerimientos de la organización.

Fuente: CECyTEO

## MUNICIPIO HEROICA CIUDAD DE JUCHITÁN

### CONALEP

#### COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 243

##### ADMINISTRACIÓN

Perfil del egresado

- Elaborar documentación administrativa, mercantil y contable, empleando la normatividad legal vigente y las políticas establecidas por la organización.
- Aplicar el proceso administrativo, de acuerdo con el tipo de actividad que desarrolle para coadyuvar a la efectividad productiva de la organización.
- Administrar las actividades de crédito y cobranza, mediante la aplicación de normas legales, procedimientos y políticas para eficientar el proceso de control y seguimiento de las cuentas por cobrar de una organización.
- Administrar la información financiera, comercial, de recursos humanos y materiales de la empresa, aplicando software contable- administrativo para su control.
- Administrar almacenes e inventarios de productos y materiales, a través de normas legales, métodos, técnicas y procedimientos de control establecidos, para coadyuvar a eficientar el proceso productivo de la organización.
- Aplicar estándares de calidad en todas las actividades que realiza, para coadyuvar en la eficiencia del proceso productivo de la organización.
- Controlar los activos fijos de la empresa, aplicando procedimientos y métodos de depreciación y reexpresión, para coadyuvar con eficiencia en las inversiones de la organización.
- Elaborar y administrar presupuestos, de acuerdo con las políticas, técnicas, procedimientos y metodologías establecidas, para el control de los ingresos y egresos de la organización.
- Administrar el sistema de comercialización, aplicando procedimientos de compra-venta, normas gubernamentales y métodos de control para la operación efectiva de los ingresos y egresos de la organización.
- Administrar el proceso de producción, aplicando métodos de control de actividades, de recursos y de la capacidad instalada, para la operación eficiente y competitiva de la organización.

Fuente: Conalep

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 243**

**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

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 243**

**MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ**

Perfil del egresado

- Identificar las características técnicas de maquinaria, equipo y componentes de vehículos y sistemas automotrices, mediante la interpretación de documentación técnica.
- Proteger la integridad física del trabajador y de terceros, aplicando la normatividad vigente en materia de seguridad e higiene.
- Realizar los servicios de lubricación, afinación, carburación, puesta a punto y verificación de emisiones de gases contaminantes de vehículos automotrices a gasolina, de acuerdo a las normas ambientales establecidas para reducir daños al medio ambiente.
- Diagnosticar fallas en vehículos y sistemas automotrices, manejando equipos, herramientas e instrumentos de medición.
- Mantener los sistemas de frenos: básicos, neumáticos, hidráulicos y ABS de vehículos automotrices, utilizando tecnologías de punta para su diagnóstico.
- Mantener los sistemas eléctricos y electrónicos de vehículos automotrices, utilizando tecnologías de punta para su diagnóstico.
- Mantener los sistemas de aire acondicionado y enfriamiento de vehículos automotrices, utilizando tecnologías de punta para su diagnóstico.
- Reparar motores de combustión interna a gasolina y a diesel, siguiendo los procedimientos técnicos de verificación establecidos en el manual del fabricante.
- Reparar sistemas de suspensión transmisión y dirección, mecánicos y asistidos, siguiendo los procedimientos técnicos de verificación establecidos en el manual del fabricante.
- Supervisar el mantenimiento de vehículos automotrices, dando el seguimiento a las actividades desarrolladas.
- Programar el mantenimiento de vehículos automotrices, de acuerdo al plan maestro.
- Comercializar servicios de mantenimiento de vehículos automotrices, aplicando técnicas de diagnóstico y de atención al cliente, tanto en lengua natal como en lengua extranjera.
- Realizar la cuantificación, presupuestación y facturación de servicios en documentos técnico-comerciales, de acuerdo a los servicios solicitados.
- Actualizar la estructura y funciones de los vehículos y sistemas automotrices, con base en la experiencia obtenida en los trabajos de mantenimiento.

Fuente: Conalep



## COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 243

### SALUD COMUNITARIA

#### Perfil del egresado

- Incorporar los conocimientos científicos y tecnológicos a su acervo académico, social y laboral que le permitan realizar los procesos en los que está involucrado para transformarlos, resolver problemas y ejercer la toma de decisiones con una actitud creadora, innovadora, propositiva y crítica.
- Participar en la solución de problemas consistentes en desarrollar las acciones de promoción y protección a la salud, mediante el control de riesgo aplicando las medidas preventivas, sociales y sanitarias que requiere el individuo, la familia y la comunidad dentro del primer nivel de atención, incluyendo el análisis del medio ambiente que rodea a la comunidad así como las actividades productivas que se desarrollan dentro de la misma, logrando desempeñarse con respeto, espíritu de servicio y disposición al trabajo en equipo, además un alto sentido ético y humanístico.
- Organizar a la comunidad para el cuidado de su salud, con la participación de los miembros de la comunidad, mediante la integración de los grupos para el cuidado de la salud, logrando desempeñarse con orden, disposición para el trabajo en equipo, espíritu de servicio e iniciativa en la toma de decisiones, además de un alto sentido ético y humanístico.
- Educar y capacitar a la comunidad y agentes comunitarios para la aplicación de los programas de trabajo del Comité de Salud de la comunidad, realizando la estrategia acción comunitaria, aplicando la metodología reinvestigación acción participativa y cuantitativa con el fin de elevar el nivel de salud comunitaria, logrando desempeñarse con orden, limpieza, respeto, disposición al trabajo en equipo, espíritu de servicio e iniciativa en la toma de decisiones además de un alto sentido ético y humanístico.

Fuente: Conalep

## CBTIS

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 205

### PROGRAMACIÓN

#### Perfil del egresado

La formación que ofrece la carrera de Técnico en programación permite al egresado, a través de la articulación de saberes de diversos campos, realizar actividades dirigidas a la:

- Instalación y desarrollo de software de aplicación utilizando programación estructurada y orientada a objetos en ambientes web y móviles, con almacenamiento persistente de datos.
- Así como la configuración y administración de plataforma e-learning y
- Comercio electrónico.
- 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: DGETI

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 205

### CONTABILIDAD

Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en Contabilidad:

- 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: DGETI

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 205

### CONSTRUCCIÓN

Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales:

- Realiza dibujos de planos arquitectónicos con equipo básico y software
- Supervisa obras de construcción de casa habitación
- Supervisa las instalaciones de casa habitación
- Realiza levantamientos y trazos topográficos
- Determina costo y elabora presupuesto de obra.

Fuente: DGETI

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 205

### ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales, correspondientes al Técnico en Administración de Recurso Humanos:

- 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: DGETI

## CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTEL 205

### ENFERMERÍA GENERAL

#### Perfil del egresado

El egresado de la carrera de técnico en enfermería general, deberá demostrar las siguientes competencias:

- Aplicar medidas preventivas, técnicas básicas de atención y cuidado al individuo, la familia y comunidad en el primero y segundo nivel de atención.
- Aplicar cuidados de baja y mediana complejidad para la recuperación de la salud o limitar el daño en el adulto con bases éticas y legales.
- Realizar procedimientos médico quirúrgicos de calidad para el cuidado del adulto con base en el proceso enfermero y administrativo.
- Aplicar el proceso de atención de enfermería en el cuidado de la mujer en edad reproductiva y el niño.
- Aplicar el proceso enfermero en el cuidado del adulto mayor y en los programas de salud a la comunidad.
- Usar las tecnologías de la información y la comunicación.
- Manejar el idioma inglés técnico para entender y comunicar instrucciones sencillas y directas propias de la profesión.
- Aplica las bases éticas, bioéticas y legales.
- Proteger el medio ambiente en relación al manejo adecuado de los materiales que se utilizan y los residuos que se generan.
- Interactuar con personas de su ámbito laboral, lugar de trabajo y usuarios para ofrecer un buen servicio.
- Aplicar conocimientos, habilidades y destrezas en el manejo de los equipos, reactivos, recursos y el uso de las tecnologías modernas para el mantenimiento y restauración de la salud de los usuarios.

Fuente: DGETI

## CECYTEO

## COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL 18

### SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

#### Perfil del egresado

Durante el proceso de formación de los cinco módulos, el estudiante desarrollará o reforzará las siguientes competencias profesionales:

- 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: CECyTEO

## 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.

### Oferta existente en ES por municipio de la ZEE Salina Cruz

#### IES PÚBLICAS

#### MUNICIPIO SALINA CRUZ

#### INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ	
ING. EN ACUICULTURA	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar y adaptar biotecnologías de punta en el campo de la acuicultura para el cultivo de especies nativas y exóticas.</li> <li>• Contribuir a la producción de alimentos de origen acuícola que eleven el nivel nutricional y socioeconómico equitativo de la sociedad.</li> <li>• Participar interdisciplinariamente en la elaboración de leyes y normas para la producción, procesamiento y comercialización de productos acuícolas.</li> <li>• Crear, participar y evaluar en el diseño de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.</li> <li>• Manejar los recursos acuáticos sustentablemente.</li> <li>• Participar en la selección y mejoramiento genético de las especies acuícolas.</li> <li>• Participar interdisciplinariamente en la aplicación de normas de bioseguridad y buenas prácticas dentro de sistemas de producción comercial.</li> <li>• Monitorear la calidad del agua de ecosistemas acuáticos.</li> <li>• Formular y elaborar alimentos balanceados.</li> <li>• Elaborar planes para la alimentación natural de organismos acuáticos.</li> <li>• Aplicar técnicas para la administración de los recursos humanos, económicos y materiales en la operación de instalaciones dedicadas a la acuicultura.</li> <li>• Caracterizar los productos acuícolas terminados en función de su calidad e inocuidad.</li> <li>• Caracterizar los productos acuícolas terminados en función de su calidad e inocuidad.</li> <li>• Identificar y resolver problemas de enfermedades en organismos acuáticos.</li> <li>• Realizar estudios de prospección para la localización geográfica y distribución espacial de instalaciones dedicadas a la acuicultura.</li> <li>• Desarrollar, implementar y operar programas educativos formales de actualización y/o capacitación técnica en acuicultura.</li> <li>• Administrar y operar sistemas de cultivo.</li> <li>• Formular, evaluar y gestionar proyectos de inversión.</li> <li>• Realizar actividades de consultoría y asesoría a productores, empresarios y sociedades cooperativas.</li> <li>• Identificar y resolver problemas técnicos, logísticos y operativos en los sistemas de producción.</li> <li>• Promover la difusión y divulgación de los avances de la acuicultura.</li> <li>• Participar interdisciplinariamente en programas de conservación de ecosistemas acuáticos.</li> <li>• Ejercer la profesión con principios éticos y valores universales.</li> </ul>

Fuente: ITSAL

## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ

### ING. MECÁNICA

#### Perfil del egresado

- Ejerce su profesión dentro del marco legal.
- Observa las normas y especificaciones nacionales e internacionales para preservar el medio ambiente, relacionadas con el tratamiento adecuado de los productos residuales, generados en los sistemas mecánicos.
- Desarrolla su actividad profesional con apego a las normas nacionales e internacionales.
- Formula, evalúa y administra proyectos de diseño, manufactura, instalación y mantenimiento en sistemas mecánicos.
- Selecciona los materiales adecuados: para el diseño y fabricación de elementos mecánicos, o para su uso en instalaciones industriales con base en el conocimiento de sus propiedades.
- Participa en servicios de asesoría, peritajes y capacitación afines a su profesión.
- Desarrolla y propone sistemas de aprovechamiento de fuentes de energía convencionales y no convencionales.
- Propone sistemas integrales de gestión en disposición del medio ambiente, seguridad e higiene y calidad para el diseño, fabricación, instalación, control y mantenimiento de sistemas mecánicos.
- Formula y desarrolla modelos matemáticos para simular procesos haciendo uso de herramientas computacionales y experimentales.
- Se comunica en su ámbito profesional tanto en su idioma y al menos en un idioma extranjero.
- Elabora, interpreta y comunica, en forma oral, escrita y gráfica: reportes, propuestas y análisis de ingeniería.
- Participa en proyectos tecnológicos y de investigación con el objetivo de restituir y conservar el medio ambiente que propicien un desarrollo sustentable.
- Forma parte de grupos interdisciplinarios en proyectos integrales, ejerciendo diversos roles.
- Participa en actividades de creación, innovación, transferencia y adaptación de tecnología en el campo de la ingeniería mecánica.

Fuente: ITSAL

## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ

### ING. ELECTRÓNICA

#### Perfil del egresado

- Diseñar, analizar, adaptar, operar y construir sistemas analógicos y digitales.
- Crear, innovar y transferir tecnología en el ámbito de ingeniería electrónica mediante la aplicación de métodos y procedimientos, tomando en cuenta el desarrollo sustentable de su entorno.
- Planear, organizar, dirigir y controlar actividades de instalación, operación y mantenimiento de sistemas y equipo electrónico.
- Desarrollar, dirigir y participar en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico en el área de ingeniería electrónica.
- Dirigir y participar en equipos de trabajo interdisciplinarios y multidisciplinarios.
- Capacitar y actualizar al personal en las diversas disciplinas de ingeniería electrónica.
- Asumir el compromiso de su formación integral permanente y de su actualización profesional continua de manera autónoma.
- Poseer los conocimientos básicos de las ciencias exactas, sociales y de humanidades que le permitan aplicar profesionalmente la ingeniería electrónica.

Fuente: ITSAL

## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ

### ING. EN GESTIÓN EMPRESARIAL

Perfil del egresado

- Desarrollar y aplicar 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
- Diseñar e innovar estructuras administrativas y procesos, con base en las necesidades de las organizaciones para competir eficientemente en mercados globales
- Gestionar eficientemente los recursos de la organización con visión compartida, con el fin de suministrar bienes y servicios de calidad
- Aplicar 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
- Diseñar, evaluar y emprender nuevos negocios y proyectos empresariales, que promuevan el desarrollo sustentable y la responsabilidad social, en un mercado competitivo
- Diseñar e implementar 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
- Establecer 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
- Interpretar y aplicar normas legales que incidan en la creación y desarrollo de las organizaciones
- Integrar, dirigir y desarrollar equipos de trabajo para la mejora continua y el crecimiento integral de las organizaciones
- Analizar e interpretar la información financiera para detectar oportunidades de mejora e inversión en un mundo global, que incidan en la rentabilidad del negocio
- Utilizar las nuevas tecnologías de información en la organización, para optimizar los procesos de comunicación y eficientar la toma de decisiones.

Fuente: ITSAL

## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SALINA CRUZ

### ING. EN TIC'S

Perfil del egresado

- Analizar, desarrollar y programar modelos matemáticos, estadísticos y de simulación.
- Reconocer y guiarse por los aspectos sociales, profesionales y éticos en su entorno.
- Dirigir y coordinar equipos de trabajo multidisciplinarios.
- Coordinar y realizar investigaciones que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico.
- Aplicar nuevas tecnologías a la solución de problemas de su entorno laboral.
- Desarrollar y administrar sistemas de información, redes de computadoras y aplicaciones distribuidas.
- Poseer una visión empresarial y detectar áreas de oportunidad para emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de información y de las comunicaciones.
- Seleccionar y administrar los recursos humanos y computacionales para unidades de servicios de cómputo.
- Estar comprometido con el desarrollo sustentable, respetando el entorno social y cultural donde se desarrollan las organizaciones.
- Desarrollar y administrar software de aplicación y de base.
- Proporcionar consultoría a usuarios de diferentes niveles en una organización.

Fuente: ITSAL

## MUNICIPIO SANTO DOMINGO TEHUANTEPEC

### UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC

UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC	
ING. EN QUÍMICA	
<b>Perfil del egresado</b>	<p>El egresado de la carrera de Ingeniería Química adquiere los conocimientos principalmente en las matemáticas, en la ciencia de la física y la química, operaciones unitarias e ingeniería de procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Además de los fundamentos de la economía industrial, administración, diseño de equipos, instrumentación y control e ingeniería ambiental, que le permiten identificar y comprender la problemática del entorno de un sistema específico, obteniéndose un desarrollo económico sustentable y cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Desarrollan y aplican el conocimiento científico y tecnológico, con capacidad de para diseñar, instalar, operar y administrar plantas de procesos químicos, industrias extractivas y de transformación; preservando el medio ambiente de nuestro país.</li> </ul>

Fuente: Unistmo

UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC	
ING. DE PETRÓLEOS	
<b>Perfil del egresado</b>	<p>El egresado de la Licenciatura en Ingeniería de Petróleos tendrá los conocimientos teórico-prácticos que le permitirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El cálculo, la proyección, y dirección de trabajos relacionados con los yacimientos petroleros, la perforación y reparación de pozos, así como del tratamiento del petróleo y sus derivados.</li> <li>• Planear las actividades en las instalaciones y procesos de la industria en todas sus etapas como la explotación, perforación, producción, destilación, transporte y almacenaje de hidrocarburos y derivados.</li> <li>• Caracterizar los yacimientos y determinar la cantidad de hidrocarburos que contienen.</li> <li>• Analizar y supervisar la correcta conducción del petróleo, del agua y vapor geotérmico, desde el subsuelo hasta la superficie.</li> <li>• Trabajar en equipo y participar en grupos interdisciplinarios conformados, entre otros profesionistas, por ingenieros geólogos, geofísicos, mecánicos, civiles y químicos.</li> <li>• Elaborar el análisis económico y de factibilidad de los proyectos relacionados con la explotación y tratamiento de hidrocarburos.</li> <li>• Optimizar la explotación racional del agua del subsuelo, para riego como potable.</li> <li>• Seleccionar equipos y adaptar nuevas técnicas de perforación y terminación de pozos.</li> <li>• Impartir Enseñanza e investigación en Instituciones Públicas o privadas de educación superior.</li> </ul>

Fuente: Unistmo

UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC

ING. EN DISEÑO

Perfil del egresado

Considerando la estructura del programa de Ingeniería en Diseño, el egresado posee dos fortalezas básicas:

- La capacidad de concretar un nuevo artefacto técnico pasando por todas las actividades que le son propias a un proceso de diseño de producto en Ingeniería. Esta capacidad se ve estructurada por tres aspectos:
- Competencias en la aplicación de metodologías de diseño, herramientas de diseño conceptual como análisis de estructuras funcionales del producto y además, criterios para el control y definición de la formalización del mismo.
- Destrezas para realizar modelos formales y funcionales físicos lo mismo que prototipos virtuales, en la totalidad del producto o en parte de los mismos. El análisis de piezas modeladas a través de herramientas computacionales como son simulación mecánica.
- Conocimientos específicos en procesos de manufactura industrial en diferentes materiales.
- La capacidad de realizar las actividades de gestión en el desarrollo de productos, en tres campos básicos:
- Dominio de sistemas de comunicación oral, escrita, bidimensional y tridimensional para generar ideas de nuevos productos, capacidad de expresar los rasgos formales del producto a través del dibujo a mano, y de concretar los aspectos funcionales y formales mediante el uso de herramientas computacionales de última generación.
- Habilidades de gestión de proyectos de diseño e Ingeniería de productos, mediante el trabajo en grupo, logrando consenso entre diferentes puntos de vista.
- Conocimientos para generar conceptos e ideas de negocio a partir de productos (Estudios de factibilidad técnica y económica, plan de negocios, etc.)
- demás será capaz de:
- Diseñar espacios habitables, objetos e imágenes que satisfagan las necesidades humanas a partir de los requerimientos estructurales, funcionales, económicos y estéticos.
- Trabajar en equipo y participar en grupos interdisciplinarios.
- Desarrollar un lenguaje gráfico para la presentación de propuestas de diseño e ingeniería.
- Vocación de compromiso con las comunidades y consciente de la realidad de la globalización.

Fuente: Unistmo



**UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC**

**ING. EN COMPUTACIÓN**

**Perfil del egresado**

Es un profesional altamente capacitado en desarrollo de sistemas de operación, aplica sus conocimientos en el análisis, diseño, implementación, pruebas y mantenimiento de software, además utiliza diversas técnicas y métodos computacionales avanzados para el diseño de hardware.

- Tiene una preparación teórica, práctica y metodológica para crear, proponer y escribir programas de computación en diversos lenguajes de programación a partir del planteamiento de problemas para resolver las diferentes dificultades que pudieran existir en una empresa.
- Posee la capacidad de análisis, diseño, implementación, mantenimiento y administración de bases de datos para diversas aplicaciones trabajando en forma individual o como parte de un equipo de desarrollo.
- Está capacitado para analizar, diseñar, instalar, dar mantenimiento y administrar redes de cómputo.
- Mantiene una actitud de aprendizaje continuo respondiendo a los retos resultantes de los cambios tecnológicos, actuando siempre bajos los principios de la ética profesional.
- Posee conocimientos que le permiten generar software de base que haga uso óptimo de sistemas de operación para resolver problemáticas reales.
- Es capaz de diseñar, elegir e implementar algoritmos computacionalmente eficientes en la solución de los problemas propios de las ciencias computacionales y del campo laboral.
- Tiene la habilidad de analizar y diseñar estrategias para detectar y satisfacer necesidades relativas al uso y empleo de tecnologías de la información de forma integral y eficiente dentro de una organización.
- Cuenta con bases sólidas para realizar estudios de postgrado en instituciones nacionales o extranjeras, en áreas como robótica, inteligencia artificial, arquitectura de computadoras, redes de cómputo, ingeniería de software u otras áreas afines.
- Está capacitado para dirigir y participar en grupos de trabajo multi e interdisciplinarios que proponen soluciones integrales en su entorno involucrando el uso de tecnologías de la información.

Fuente: Unistmo

**UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC**

**ING. INDUSTRIAL**

**Perfil del egresado**

- Serán capaces de aplicar los conocimientos de las ciencias básicas y de la Ingeniería, a la solución de problemas del desarrollo industrial sustentable, en el ámbito de la planeación, el diseño, implantación y mejora de sistemas y técnicas en la producción de bienes y servicios; evaluación y administración de proyectos; localización y distribución de plantas industriales; sistemas de inventarios y administración de materiales; organización y dirección del factor humano dentro de la empresa, así como elaboración y aplicación de programas de seguridad.
- Además, las características de este programa permiten que el Ingeniero Industrial adquiera la capacidad de observar, interpretar y modelar sistemas y procesos industriales, así como de crear, innovar, asimilar y adaptar la tecnología.

Fuente: Unistmo

## UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS TEHUANTEPEC

### LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS APLICADAS

**Perfil del egresado**

- El egresado tendrá un nivel de abstracción apropiado para poder reflejar los fenómenos naturales, enlazados con la actividad cotidiana del hombre, por medio de modelos matemáticos.
- Tendrá la capacidad de llevar a cabo trabajo interdisciplinario, por tanto, tendrá un buen manejo de comunicación en todas sus formas.
- Será capaz de procesar información y de tomar la decisión correcta teniendo grandes perspectivas en el desarrollo profesional de una gran gama de áreas científicas que eleven el nivel de vida regional y nacional en general.

Fuente: Unistmo

## MUNICIPIO CIUDAD IXTEPEC

### UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS IXTEPEC

## UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS IXTEPEC

### LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

**Perfil del egresado**

- El egresado de la Licenciatura en Administración Pública tiene la capacidad para:
- Integrar y dirigir grupos humanos hacia el logro de objetivos organizacionales, mediante la elaboración de proyectos de inversión, para conseguir el progreso social, individual y regional.
  - Analizar y rediseñar estructuras de sistemas y procedimientos para conseguir el desarrollo institucional de las organizaciones públicas.
  - Implementar y desarrollar programas de cooperación entre el gobierno y los grupos ciudadanos.
  - Definir y proponer modelos de calidad y productividad para el bien colectivo.
  - Realizar y elaborar estudios para la creación de nuevas organizaciones.
  - Supervisar los programas avalados por los gobiernos federal, estatal y municipal respectivamente que coadyuven al crecimiento económico, y materializar las decisiones políticas en acciones administrativas.
  - Asesorar a funcionarios públicos en la toma de decisiones.
  - Ejercer la docencia e investigación en instituciones de educación superior, institutos o en unidades de los sectores público, privado y social.

Fuente: Unistmo

## UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS IXTEPEC

### LICENCIATURA EN CIENCIAS EMPRESARIALES

#### Perfil del egresado

- Implantar y desarrollar una actitud emprendedora para propiciar el logro de la productividad, calidad y competitividad de la empresa.
- Diseñar, operar y evaluar sistemas de reclutamiento, selección, contratación, inducción, capacitación y separación de los recursos humanos, así como la planeación y evaluación del desempeño personal.
- Promover y gestionar el desarrollo empresarial mediante la toma de decisiones basadas en un proceso racional.
- Aplicar técnicas de motivación, de dirección y liderazgo de grupos para la prevención y solución de los conflictos personales y organizacionales.
- Formar e integrarse en equipos de trabajo para el logro de metas.
- Coordinar y realizar la gestión y negociaciones efectivas necesarias para la solución de problemas y el logro de objetivos.
- Explicar y manejar el concepto de mercadotecnia orientada al consumidor y desarrollar y administrar planes y programas de la misma.
- Aplicar los principios de contabilidad para el registro contable, elaboración y presentación en estados financieros de los rubros de activo, pasivo y capital, así como elaborar, analizar e interpretar estos estados financieros para mejorar la rentabilidad de los negocios.
- Evaluar de manera integral el ejercicio administrativo y la toma de decisiones como elementos de productividad, desarrollo organizacional y calidad de vida en el trabajo.
- Participar en actividades académicas e investigación en instituciones educativas de nivel superior.
- Aplicar creativa y críticamente los conocimientos adquiridos, promover y adaptarse a las nuevas tecnologías.
- Habilidades para el manejo de la inteligencia social y emocional.

Fuente: Unistmo

## UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS IXTEPEC

### LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

#### Perfil del egresado

- Es capaz de diseñar estrategias dentro de una organización para detectar y satisfacer necesidades organizacionales relativas al uso y empleo de la información, a través de la creación, administración y mantenimiento de los servicios y sistemas de tratamiento de información integrados y eficientes.
- Selecciona y utiliza de manera óptima las herramientas computacionales actuales y emergentes.
- Está capacitado para diseñar e instalar redes de cómputo, así como para administrar los recursos computacionales para la transmisión y proceso de datos distribuidos de manera eficiente.
- Dirige y participa en grupos de trabajo multi e interdisciplinarios que proponen soluciones integrales en su entorno.
- Observa y fomenta el cumplimiento de las disposiciones de carácter legal relacionadas con la función informática.
- Realiza y participa en proyectos de investigación científica y tecnológica.
- Aplica normas y estándares de calidad en el ejercicio de la función informática.
- Actúa como agente de cambio al ser capaz de descubrir oportunidades de negocio que eleven el nivel de vida de la región, del estado y del país.
- Se desempeña profesionalmente con ética, manteniendo una actitud de aprendizaje continuo y afrontando los retos.
- Cuenta con la capacidad de realizar estudios de postgrado en instituciones nacionales o extranjeras, en áreas de Ingeniería de Software, Tecnologías de Información y Comunicación, Sistemas de Información, Inteligencia Artificial, Matemáticas Aplicadas, Administración de Negocios u otras áreas afines.

Fuente: Unistmo

## UNIVERSIDAD DEL ISTMO CAMPUS IXTEPEC

### LICENCIATURA EN DERECHO

<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercer la profesión con un amplio sentido humanista y un sólido compromiso social.</li> <li>• Interpretar y aplicar el sistema normativo vigente, a través de los principios teóricos y métodos prácticos que le rigen.</li> <li>• Identificar los problemas jurídico-sociales de la región, la entidad y el país, contribuyendo a la búsqueda y aplicación de soluciones óptimas.</li> <li>• Impulsar el desarrollo del Estado Mexicano, a través del conocimiento y análisis de su estructura y funcionamiento.</li> <li>• Comprometerse socialmente en busca de las mejores soluciones a los problemas que afectan los derechos de las personas, de minorías y grupos vulnerables.</li> <li>• Participar en la toma de decisiones y solución de conflictos, con un enfoque conciliatorio.</li> <li>• Contribuir a la actualización del marco jurídico vigente a través de la participación en comisiones legislativas.</li> <li>• Participar y dirigir grupos de investigación jurídica y/o multidisciplinarios.</li> <li>• Continuar con estudios de posgrado en las diversas áreas del derecho y las ciencias sociales.</li> </ul>
----------------------------	---

Fuente: Unistmo

## IES PRIVADAS

### MUNICIPIO SALINA CRUZ

#### INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES AMÉRICA

#### INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES AMÉRICA

##### LICENCIATURAS EN:

<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración</li> <li>• Diseño gráfico</li> <li>• Derecho</li> <li>• Formación infantil (pedagogía)</li> </ul>
Perfil de Egreso No Disponible	

Fuente: SNIE-SEP

### CENTRO UNIVERSITARIO SALINA CRUZ

#### CENTRO UNIVERSITARIO SALINA CRUZ

##### LICENCIATURA EN:

<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de Empresas.</li> <li>• Contaduría Pública.</li> <li>• Derecho.</li> <li>• Informática.</li> <li>• Ingeniería Industrial.</li> <li>• Comercio Exterior y Aduanas</li> </ul>
Perfil de Egreso No Disponible	

Fuente: SNIE-SEP

## INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DEL GOLFO DE MÉXICO

### INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DEL GOLFO DE MÉXICO

#### LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS TURÍSTICAS

<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los sistemas, principios y teorías sobre el Turismo.</li> <li>• La Legislación Turística, y la situación que enmarque a la empresa dentro de las disposiciones legales, los compromisos y obligaciones por los beneficios recibidos.</li> <li>• Las disposiciones legales que rigen el turismo en los ámbitos administrativos, financieros y tributarios.</li> <li>• Los procesos administrativos para la gestión e implementación de los servicios de viajes que realiza un turista.</li> <li>• Las leyes, reglamentos, acuerdos y tratados internacionales.</li> <li>• El diseño de estrategias para la elaboración y comercialización de programas y servicios turísticos.</li> <li>• La gestión administrativa para promover congresos y convenciones.</li> <li>• Para investigar y analizar el mercado turístico para la toma de decisiones de gestión y planeación turística</li> <li>• En los elementos y etapas para la formulación y evaluación de proyectos de inversión turística, con la finalidad de que sean rentables para los inversionistas e impulsen el desarrollo de la economía nacional.</li> </ul>
----------------------------	--

Fuente: UGM

### INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DEL GOLFO DE MÉXICO

#### LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De las teorías administrativas, las cuales le permitirán ser gestor de cambio en las organizaciones y propiciar el desarrollo económico regional y nacional.</li> <li>• Para crear y desarrollar organizaciones, que le permitan ser formador de fuentes de empleo, poniendo en práctica los conocimientos en Diseño, Aplicación y Evaluación de Proyectos.</li> <li>• De análisis e interpretación de información para la adecuada toma de decisiones en la resolución de problemas y la proyección de las organizaciones, tomando como base la optimización de los recursos.</li> <li>• En la creación y coordinación de Equipos de Trabajo, para conjuntar el esfuerzo especializado de los que lo integran, hacia el logro eficiente de los objetivos organizacionales básicos, tanto en empresas públicas como en empresas privadas.</li> <li>• En Recursos Humanos para mejorar la eficiencia en su desempeño a fin de acrecentar la productividad de las organizaciones.</li> </ul>
----------------------------	---

Fuente: UGM

## INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DEL GOLFO DE MÉXICO

### LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

**Perfil del egresado**

- El egresado tendrá como herramienta sus propias habilidades que tendrán que ir desarrollando el lapso en el cual se encuentren cursando la carrera.
- Se sentirá comprometido con su comunidad para brindarle un servicio y poderle resolver problemas de espacios, urbanismo, medio ambiente, infraestructura, escuelas, espacios públicos y vivienda. En los cuales él tendrá que reflejar su ética a lo largo de su desarrollo profesional.
- El alumno tendrá la capacidad de resolver problemas reales utilizando todas sus habilidades desarrolladas dentro de la carrera.
- Las materias que llevará le servirán para formarse profesionalmente dentro del área de arquitectura, de una manera, lógica, eficaz y dinámica en la cual él tendrá la capacidad y responsabilidad de resolver un caso real.
- Se verá comprometido con los espacios arquitectónicos actuales, los culturales y nuestra ecología, manteniendo una meta que será la de servir a la comunidad.

Fuente: UGM

## INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DEL GOLFO DE MÉXICO

### INGENIERÍA INDUSTRIAL

**Perfil del egresado**

Formar Profesionales emprendedores, analíticos y creativos con bases sólidas en las áreas científicas, tecnológicas y humanistas, que contribuyan a la optimización de bienes y /o servicios, que correspondan a los retos regionales, nacionales e internacionales y comprometidos con el desarrollo sustentable.

Fuente: UGM

## INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DEL GOLFO DE MÉXICO

### INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

**Perfil del egresado**

- Construir, configurar, seleccionar y evaluar proyectos computacionales y de telecomunicaciones que le permitan encontrar soluciones innovadoras, proponiendo metodologías, técnicas y herramientas que puedan constituir aportes a la tecnología de su región, estado y al país.
- La aplicación eficiente de los principios teórico-prácticos y metodológicos que pueden sustentar la especificación de arquitectura del hardware para los sistemas, el diseño y desarrollo de sistemas complejos y la configuración de redes de cómputo y teleproceso.
- Para dar solución integral a situaciones, entornos y problemas que sean innovadoras y que deriven de evaluación de los servicios computacionales.

Fuente: UGM

## INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DEL GOLFO DE MÉXICO

### INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

**Perfil del egresado**

- Construir, configurar, seleccionar y evaluar proyectos computacionales y de telecomunicaciones que le permitan encontrar soluciones innovadoras, proponiendo metodologías, técnicas y herramientas que puedan constituir aportes a la tecnología de su región, estado y al país.
- La aplicación eficiente de los principios teórico-prácticos y metodológicos que pueden sustentar la especificación de arquitectura del hardware para los sistemas, el diseño y desarrollo de sistemas complejos y la configuración de redes de cómputo y teleproceso.
- Para dar solución integral a situaciones, entornos y problemas que sean innovadoras y que deriven de evaluación de los servicios computacionales.

Fuente: UGM

## INSTITUTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES DEL GOLFO DE MÉXICO

### LICENCIATURA EN DERECHO

**Perfil del egresado**

- La investigación.
- Análisis e interpretación del Derecho, con el fin de promover su cambio adecuado a su momento histórico y la resolución de problemas a nivel estatal, nacional e internacional.
- Epistemología Jurídica Sistemática Jurídica y Técnica Jurídica del entorno económico, político y social en el que actúe el derecho de las nuevas tendencias.

Fuente: UGM

## MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO TEHUANTEPEC

### UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN DERECHO

**Perfil del egresado**

La sociedad oaxaqueña requiere jóvenes comprometidos con la búsqueda de la justicia, la defensa de personas ante problemas que violenten los principios de la justicia y de la legalidad, sobre todo en sectores desprotegidos por su alta marginación, requiere personas que modifiquen o creen leyes, procurando su justeza y equidad.

- Analiza e interpreta de forma adecuada el orden jurídico mexicano en todas sus áreas de aplicación.
- Asesora y representa legalmente a las personas físicas y morales en el ámbito del derecho privado, público y social.
- Asesora y representa procesalmente a las personas físicas y morales ante las autoridades jurisdiccionales y administrativas competentes.
- Interviene como asesor y representante legal en asuntos relativos al derecho internacional.

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

**Perfil del egresado**

El perfil del interesado (a) en la licenciatura en Ciencias de la Comunicación le debe permitir desarrollar su creatividad, ser propositivo(a), organizado(a), capaz de analizar su entorno y proponer proyectos que contribuyan al mejoramiento de su entorno, así como la creación de proyectos efectivos.

- Analiza la realidad comunicacional.
- Genera, interpreta, redacta mensajes para medios tradicionales, modernos, instituciones públicas y empresas.
- Diagnostica, diseña, evalúa planes y estrategias de comunicación en: Comunicación política, Comunicación organizacional, medios tradicionales y/o medios digitales.

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN GRÁFICA

**Perfil del egresado**

El interesado (a) en la licenciatura en Comunicación Gráfica debe tener un perfil que le permita crear, imaginar y desarrollar proyectos gráficos y publicitarios de gran impacto, así como disponibilidad de trabajo en equipo y bajo presión.

- Diseña planes estratégicos de comunicación gráfica.
- Define perfiles, clientes, usuarios o públicos y diseños de estrategias gráficas y publicitarias para convocarlos.
- Realiza el briefing como documento inicial para la conceptualización de estrategias de comunicación visual.
- Conceptualiza y diseña.
- Diseña piezas gráficas para medios convencionales y electrónicos.
- Elabora textos como parte de las estrategias de comunicación visual.
- Crea sistemas gráficos.

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA GENERAL

**Perfil del egresado**

El interesado (a) en la licenciatura en Ciencias de la Educación debe mostrar interés y sensibilidad ante el trato humano, desarrollar un pensamiento crítico y mostrar habilidades de comunicación verbal y escrita, la capacidad manifiesta por la lectura general y análisis de textos, observación y escucha sistemática, así como interés por comprender, prevenir y facilitar la resolución de las problemáticas y necesidades del ser humano, grupos, instituciones y comunidades en los ámbitos de la salud, educación, trabajo y sociedad.

- Aplica fundamentos teórico metodológicos precisos, con actitud crítica y creativa para la solución de problemas.
- Diseña y aplica estrategias de intervención psicológica orientadas al cambio individual y social.
- Desarrolla una práctica profesional de la psicología con apertura al trabajo interdisciplinario.
- Realiza investigación en el campo de la psicología, con metodología apropiada.
- Es un promotor de la salud integral en cada una de las etapas del desarrollo del ser humano.

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

**Perfil del egresado**

El estudiante de la licenciatura en Gobierno y Administración Pública debe ser consciente del servicio público, ya que la "res" pública o cosa pública es el elemento central, siendo que, si queremos mejorar la sociedad en la que vivimos debemos tener la actitud de servir siempre en aras del bien común, servir a la comunidad, ser social.

- Localiza problemas sociales desde los órganos gubernamentales y plantear distintas soluciones desde la política pública.
- Desarrolla proyectos estratégicos, así como políticas públicas para alcanzar la armonía social necesaria para la paz y el orden en el Estado.

Fuente: UNIVAS



## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN CIENCIA POLÍTICA

**Perfil del egresado**

El estudiante de la licenciatura en Ciencia Política debe ser consciente del servicio público, ya que la "res" pública o cosa pública es el elemento central, siendo que, si queremos mejorar la sociedad en la que vivimos debemos tener la actitud de servir siempre en aras del bien común, servir a la comunidad, ser social.

- Asesora en materia de políticas públicas.
- Asesora en el desarrollo de programas electorales, con vista a mejorar la sociedad en la que vivimos.
- Se desempeña en cualquier ámbito de trabajo, desde lo público hasta lo privado.

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN RELACIONES INTERNACIONALES

**Perfil del egresado**

El aspirante a estudiar la licenciatura en Relaciones Internacionales deberá contar con gusto por la geografía, la historia, los idiomas, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos, la comunicación con el extranjero, el trabajo interdisciplinario, interés hacia la lectura, la escritura. El Objetivo que persigue esta carrera es formar profesionales que están enfocados al análisis de la problemática Internacional que busca formular las políticas internacionales de los diversos ámbitos normativos, académicos, de la filosofía, la geografía y la cultura.

- Capacidad para tomar posiciones de liderazgo en el cuerpo diplomático, gobierno, agencias públicas, organizaciones no gubernamentales (ONGs), y el sector privado. Un egresado en Relaciones Internacionales tiene el perfil adecuado para consultoría, la gerencia de empresas tanto nacionales como internacionales, logística internacional, diseño de proyectos, investigación, asesorías y planificación; asimismo, el área por excelencia del profesional en Relaciones Internacionales es el cuerpo diplomático nacional, donde destaca la Secretaria de Relaciones Exteriores y en ella el Servicio Exterior Mexicano.

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN ECONOMÍA

**Perfil del egresado**

Las personas interesadas en ingresar a la licenciatura de Economía deben contar con habilidades académicas generales, capacidad de análisis, destreza numérica y una visión globalizada en el ámbito profesional y personal.

- Investigan la realidad económica nacional e internacional.
- Formular y ejecutar modelos económicos, programas y proyectos propositivos para la mejora de la sociedad.
- Captar, analiza, interpreta y evalúa los obstáculos que se oponen a los cambios sociales y al desarrollo económico.

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA

**Perfil del egresado**

El alumno o alumna debe contar con habilidades numéricas, con capacidad de interpretación de información financiera, ser organizados y capaces de desarrollar proyectos financieros.

- Realiza actividades empresariales, comerciales o gubernamentales que requieran de servicios contables.
- Asesorar a pequeñas, mediana y grandes empresas en el sector público o privado.

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

<b>Perfil del egresado</b>	<p>El alumno o alumna debe tener habilidades de emprendimiento, capacidad para dirigir equipos de trabajo, facilidad para interpretar información financiera y ser organizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla, evalúa y controla el proceso administrativo de las organizaciones, desde un punto de vista científico, económico, social, cultural y ecológico.</li> <li>• Dirige organizaciones públicas, privadas, lucrativas o no lucrativas con una visión de las necesidades de los consumidores, las demandas de la sociedad y el cuidado del medio ambiente.</li> <li>• Detecta las oportunidades del entorno y crear estrategias de desarrollo empresarial.</li> </ul>
----------------------------	---

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL

<b>Perfil del egresado</b>	<p>Las personas interesadas en ingresar a la licenciatura de Comercio Internacional deben poseer un perfil de liderazgo, iniciativa, dinamismo, con habilidades para relacionarse, facilidad de palabra, gusto por viajar, interés por conocer diferentes culturas y dominar al menos un idioma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las y los egresados de la Licenciatura en Comercio Internacional son profesionistas competitivos, con una visión global de los negocios internacionales, preparados para administrar y dirigir actividades económicas y comerciales transnacionales. Son capaces de aplicar eficientemente técnicas y estrategias de negociación y ventas, son conocedores de las bases culturales, jurídicas, económicas y financieras que permitan el logro de los objetivos de la empresa.</li> </ul>
----------------------------	--

Fuente: UNIVAS

## UNIVERSIDAD "JOSÉ VASCONCELOS" DE OAXACA CAMPUS ISTMO

### LICENCIATURA EN MERCADOTECNIA

<b>Perfil del egresado</b>	<p>La o el interesado en la licenciatura en Mercadotecnia debe tener iniciativa y capacidad de análisis, ser innovador, creativo y capaz de generar estrategias que impulsen una mejora empresarial y/o institucional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar, integrar y optimizar los recursos, diseñando y diagnosticando sistemas para la producción publicitaria.</li> <li>• Manejar técnicas, métodos y medios de comunicación y publicidad para elevar la venta y calidad de los servicios y/o productos.</li> <li>• Emplear técnicas de investigación especialmente para el lanzamiento de las campañas publicitarias de productos, servicios o personas.</li> <li>• Interrelacionarse en los diversos ambientes y puestos que su labor profesional le confieran, desde administrativos, hasta gerenciales.</li> </ul>
----------------------------	--

Fuente: UNIVAS

## INSTITUTO TRANSISTMICO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE MÉXICO

INSTITUTO TRANSISTMICO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE MÉXICO	
LICENCIATURAS	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura en Psicología</li> <li>• Licenciatura en Derecho</li> </ul> <p>Perfil de egreso no disponible</p>

Fuente: SNIE-SEP

## INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES EMPRENDEDORES ALFRED NOBEL

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES EMPRENDEDORES ALFRED NOBEL	
LICENCIATURAS	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación Física y Ciencias del Deporte.</li> <li>• Ingeniería en Agronomía y Zootecnia.</li> <li>• Administración y Gestión Empresarial.</li> <li>• Mercadotecnia y Publicidad.</li> <li>• Comunicación Audiovisual.</li> <li>• Psicopedagogía.</li> <li>• Trabajo Social.</li> </ul> <p>Perfil de egreso no disponible</p>

Fuente: SNIE-SEP

## MUNICIPIO EL ESPINAL

### INSTITUTO EN COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA DEHESA

INSTITUTO EN COMPUTACIÓN Y ELECTRÓNICA DEHESA	
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA	
<b>Perfil del egresado</b>	<p>El egresado de la Maestría en Informática es un profesional que cuenta con conocimientos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis, diseño e implementación de bases de datos locales y distribuidos para procesar con eficiencia la información de las organizaciones y agilizar la toma de decisiones.</li> <li>• Representar los sistemas de Información mediante diferentes herramientas de modelado que permitan agilizar su proceso de desarrollo y estandarización.</li> <li>• Programar e implementar sistemas de información en red en diferentes lenguajes de programación de vanguardia.</li> <li>• Técnicas de seguridad y protección de la información en los sistemas de información.</li> <li>• Utilizar las tecnologías y los recursos informáticos para apoyar eficientemente el proceso de toma de decisiones, rediseño organizacional y comunicación efectiva, basado en su dominio en las áreas de informática, redes, programación y sistemas de información integrando estos conocimientos a una cultura globalizada.</li> </ul>

Fuente: SNIE-SEP

## MUNICIPIO HEROICA CIUDAD DE JUCHITÁN

### INSTITUTO METROPOLITANO DE CIENCIAS APLICADAS

INSTITUTO METROPOLITANO DE CIENCIAS APLICADAS	
LICENCIATURAS	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciatura en Derecho</li> <li>• Licenciatura en Contaduría Pública</li> <li>• Licenciatura en Administración</li> <li>• Licenciatura en Informática Administrativa</li> <li>• Ingeniería en Sistemas de Computación</li> </ul> <p>Perfil de egreso no disponible</p>

Fuente: SNIE-SEP

### INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC	
LICENCIATURA EN DERECHO	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los egresados de la Licenciatura en Derecho del Instituto de Estudios Superiores del Istmo de Tehuantepec, serán profesionales del Derecho capacitados no sólo para ejercer en el foro, sino en la judicatura y la investigación, así como la asesoría personal o corporativa, la administración jurídica de instituciones privadas o públicas y también para aportar positivamente a la búsqueda y la proposición de nuevas normas y sistemas jurídicos, que ayuden a resolver la problemática social y a promover el Estado de Derecho.</li> </ul>

Fuente: IESIT

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC	
LICENCIATURA EN CIRUJANO DENTISTA	
<b>Perfil del egresado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Cirujano Dentista es un profesional altamente capacitado con los mejores adelantos en soluciones odontológicas con un sentido ético, social, humanístico y de formación científico y tecnológico dispuesto a desempeñarse como líder en problemas bucodentales y como promotor de la salud en la sociedad.</li> </ul>

Fuente: IESIT

## INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

### LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

Perfil del egresado

- Analizar la evolución histórica y prospectiva de la profesión de enfermería para reconocer los factores que han determinado su práctica.
- Identificar los procedimientos que le permitan otorgar cuidados de enfermería de calidad a las personas en las diferentes etapas de la vida y niveles de atención.
- Distinguir las etapas bio-psico-social de la vida de los seres humanos para brindar los cuidados de enfermería en el proceso salud-enfermedad.
- Analizar el proceso de enfermería como la metodología propia para brindar cuidados a la persona, familia y comunidad.
- Identificar las funciones administrativas que le permitan proponer formas de organización en el sistema de enfermería, acorde a las demandas en los tres niveles de atención a la salud.
- Comprender la estructura, funcionamiento, propiedades químicas y metabólicas del organismo humano sano, que le permita identificar alteraciones para brindar cuidados de enfermería en forma oportuna.
- Valorar la interacción de los factores que ponen en riesgo la salud de la persona, familia y comunidad de acuerdo a la problemática económica y social del estado, la región y el país en un contexto global.
- Reconocer los requerimientos nutricionales del ser humano en las diferentes etapas de la vida y en el proceso salud-enfermedad.
- Comprender los principios generales de la enseñanza y el aprendizaje, a través del diseño, aplicación y evaluación de programas de educación para la salud que integren las actividades educativas desarrolladas en el ámbito de la enfermería.
- Comprender la fisiopatología, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las principales causas de morbilidad y mortalidad nacional, regional y local.
- Identificar la metodología de la investigación a fin de explicar y predecir los fenómenos relacionados con la disciplina para proponer alternativas de solución.

Fuente: IESIT

## INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

### LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA

Perfil del egresado

- El licenciado en psicología es un profesional capacitado para resolver e investigar problemas de conducta en el desarrollo humano mediante procesos cognitivos, afectivos y sociales, aplicando, calificando e interpretando instrumentos de medición psicológica en el ámbito educativo, administrativo y social.
- Proporcionar alternativas de intervención, tratamiento, solución, prevención y control de índole clínica, educativa e industrial, tanto a nivel individual como grupal.
  - Manejar adecuadamente las teorías y sistemas psicológicos.
  - Evaluar e intervenir en los diversos problemas humanos que se presentan en una organización.
  - Evaluar situaciones de desajuste individual o grupal para seleccionar e implementar los procedimientos y técnicas, y lograr su solución y prevención.
  - Solucionar problemas de enseñanza-aprendizaje y optimizar este proceso en el ámbito educativo formal e informal.
  - Desarrollar programas de intervención en el ámbito de la educación especial.
  - Actuar como asesor en los diferentes niveles de escolaridad.

Fuente: IESIT

## INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC

### INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

**Perfil del egresado**

El Ingeniero en Sistemas Computacionales será capaz de identificar métodos de evaluación del impacto tecnológico, de mejorar y aplicar su ingenio y conocimiento e integrar a su campo laboral diversas herramientas para optimizar la toma de decisiones tendientes a reorganizar las actividades de los planes estratégicos de uso de nuevas tecnologías en el campo de las ciencias computacionales. Actualmente y en cualquier actividad, la interdependencia de las instituciones y empresas adquiere una importancia estratégica; por lo tanto, el Ingeniero en Sistemas Computacionales debe mantenerse actualizado en áreas de especialización, aprovechando los avances de la tecnología para dar respuesta con eficiencia y eficacia a los problemas que se le presenten; es un profesional preparado para:

- Desarrollar, evaluar y optimizar software.
- Diseñar compiladores, sistemas operativos y demás recursos computacionales.
- Apoyar la creación de modelos matemáticos, estadísticos y de simulación.
- Diseñar, instalar y evaluar redes de teleproceso, así como participar en la programación de dispositivos de control digital.
- Realizar investigaciones que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico.
- Evaluar, seleccionar e instalar equipo de cómputo.
- Dirigir y coordinar grupos de trabajo.
- Participar en grupos interdisciplinarios de investigación para realizar aportaciones en su área.
- Analizar la organización y arquitectura de los equipos de cómputo.

Fuente: IESIT

## COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES Y DE ESPECIALIDADES DEL ESTADO DE OAXACA

### COLEGIO DE ESTUDIOS SUPERIORES Y DE ESPECIALIDADES DEL ESTADO DE OAXACA

#### LICENCIATURAS

**Perfil del egresado**

- Enseñanza del Idioma Inglés,
- Pedagogía
- Enfermería

Perfil de egreso no disponible

Fuente: SNIE-SEP

## UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO CAMPUS JUCHITÁN

### UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO CAMPUS JUCHITÁN

#### LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Perfil del egresado**

- Contarás con un conocimiento amplio sobre las técnicas de planeación y control, administración de crédito, ventas y finanzas, así como sobre los fundamentos teórico-metodológicos de la administración estratégica.
- Desarrollarás la capacidad de análisis del proceso administrativo con fundamento en las teorías y su aplicación dentro de la empresa.
- Con las materias del área transversal te formarás como una persona con sólida formación humana, lo que te permitirá alcanzar el éxito profesional y realizarte como persona.

Fuente: UNID

## UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO CAMPUS JUCHITÁN

### LICENCIATURA EN DERECHO

**Perfil del egresado**

- Al terminar tus estudios obtendrás un conocimiento teórico y práctico para responder a las exigencias del ejercicio del derecho en sus diferentes ramas: civil, mercantil, penal, social, laboral, administrativo y constitucional.
- Tendrás dominio conceptual y aplicativo de las bases fundamentales del Derecho para su aplicación en las prácticas procesales de sus diferentes ramas, así como de la estructura y funcionamiento de las entidades públicas administrativas, jurisdiccionales y legislativas, en los tres ámbitos de gobierno.

Fuente: UNID

## UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO CAMPUS JUCHITÁN

### INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

**Perfil del egresado**

- Profesional con amplio sobre los principios teóricos y metodológicos para el diseño y desarrollo de bases de datos, la especificación de la arquitectura y la organización de hardware, y la administración y configuración de redes de cómputo.

Fuente: UNID

## UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO CAMPUS JUCHITÁN

### LICENCIATURA EN MERCADOTECNIA

**Perfil del egresado**

- Sobre la elaboración de propuestas de negocios de forma estructurada, planeada y justificada.
- Sobre el diseño, desarrollo y análisis de estudios de mercados para la toma de decisiones.
- Sobre el dominio del manejo de información para segmentar mercados y evaluar comportamientos de consumidores con el fin de determinar necesidades y oportunidades.
- Sobre el desarrollo e implementación de estrategias de mercadotecnia para bienes y servicios con sustento financiero.
- Sobre el desarrollo de planes de comunicación integral de mercadotecnia.
- Sobre el desarrollo de planes estratégicos de mercados.
- Sobre el manejo de tecnologías de información especializadas para la comercialización de bienes y servicios.
- Sobre los aspectos sociales, culturales y políticos actuales en nuestro país y el mundo.
- Sobre los procesos para desarrollar estrategias de mercadotecnia.

Fuente: UNID

## UNIVERSIDAD INTERAMERICANA PARA EL DESARROLLO CAMPUS JUCHITÁN

### MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

**Perfil del egresado**

- El Maestro en Administración de Negocios puede desempeñarse en empresas, organismos, instituciones y negocios vinculados con los sectores productivos y sociales, públicos o privados; instrumentando estrategias de planeación, gestión y dirección, que permitan optimizar recursos y alcanzar sus objetivos.
- El Maestro en Administración de Negocios como profesional independiente, ofrece sus servicios calificados en consultorías, asesorías y dirección para la planeación y el desarrollo de las organizaciones.

Fuente: UNID

### 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 ZEE. Adicionalmente, las instituciones tienen un catálogo de cursos disponibles, independientes de sus contenidos curriculares.

#### Oferta existente en Educación Media Superior en la ZEE Salina Cruz

#### MUNICIPIO SALINA CRUZ

#### CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 155 SALINA CRUZ						
CONTABILIDAD						
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
	Desarrollo de la contabilidad financiera	126	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
	Identificación de elementos de la auditoría	54	Manejo del proceso trib	108	Control presupuestal y tesorería	72
	Operación del sistema de costos	90	Manejo del proceso tributario personas físicas	72	Desarrollo de la contabilidad de sociedades	72
Manejo del sistema de nómina integral					90	
Manejo del sistema de contabilidad integral			90	Aplicación de estándares de calidad	54	
	Aplicación de la normatividad en materia del IMSS	54				
Trayectos Técnicos	Cursos					Hrs.
	Registro y control de costos industriales	Análisis y control de los costos en empresas industriales				90
		Operación de sistemas de costo de producción				90
		Operación de sistemas de costos predeterminados				90
	Auditoría de las operaciones financieras	Operación de procesos de auditoría de los estados financieros				90
		Revisión del control interno				90
		Operación de procesos de auditoría				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		

Fuente: CONALEP



**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 155 SALINA CRUZ**

**HOSPITALIDAD TURÍSTICA**

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
	Manejo del proceso contable	126	Atención al huésped/cliente	90	Coordinación de servicios de hospedaje	72	Formación empresarial	72
Atención a habitaciones y áreas públicas	90	Administración de sistemas de reservaciones	72	Orientación sobre el patrimonio turístico nacional	72	Formulación de proyectos de sustentabilidad en el sector turístico	144	
Aplicación mercadotécnica a servicios turísticos	144	Organización de grupos y convenciones	72	Comercialización de tiempos compartidos	72	Creación de productos y servicios turísticos	108	
Venta de servicios complementarios	108	Interacción inicial en francés	54	Comunicación activa en francés	54	Comunicación independiente en francés	90	
Trayectos Técnicos	<b>Cursos</b>							Hrs.
	<b>Promoción del turismo alternativo</b>	Prestación de servicios en el segmento ecoturístico						90
		Prestación de servicios en el segmento de turismo de aventura						90
		Prestación de servicios en el segmento de turismo rural						90
	<b>Coordinación de actividades en campamentos</b>	Ejecución de programas de actividades recreativas						90
		Ejecución de programas de actividades culturales						90
	<b>Administración de spas</b>	Ejecución de programas de actividades deportivas						90
		Manejo del proceso administrativo						90
		Aplicación de técnicas de acondicionamiento físico						90
	<b>Organización de recorridos y eventos en sitios turísticos</b>	Operación de un centro de salud por agua						90
		Coordinación de eventos programados						90
		Coordinación de recorridos en sitios coloniales y pueblos mágicos						90
	<b>Comunicación profesional en francés</b>	Coordinación de recorridos en zonas arqueológicas y museos						90
		Comunicación en francés con el turista						90
		Comunicación en francés para hotelería y restauración						90
Comunicación especializada en francés						90		

Fuente: CONALEP

**COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 155 SALINA CRUZ**

**MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS**

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
	Operación de micros e interfaces	90	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
Diagnóstico de fallas en sistemas electrónicos	90	Operación de PLC's	90	Actualización de sistemas electrónicos	72	
Operación de elementos finales	90	Mantenimiento preventivo de	90	Mantenimiento correctivo de	90	

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

	de control	sistemas electrónicos	90	sistemas electrónicos	90	
				Administración de la calidad		
		Manejo de técnicas de atención al cliente	90	Cuantificación y presupuestación de servicios	90	
<b>Trayectos Técnicos</b>	<b>Cursos</b>					<b>Hrs.</b>
	<b>Operación de sistemas electrónicos de potencia</b>	Instalación de sistemas trifásicos				90
		Operación de sistemas de distribución de potencia				90
		Control de motores eléctricos				90
	<b>Reparación de equipos electrónicos domésticos</b>	Reparación de equipos de radio y televisión				90
		Mantenimiento a los aparatos domésticos				90
		Mantenimiento a equipos y sistemas de radiograbación				90
	<b>Automatización y control de procesos</b>	Manejo de aplicaciones básicas de robótica				90
		Automatización de sistemas hidráulicos y neumáticos				90
		Mantenimiento a controladores de sistemas automatizados				90
	<b>Operación de sistemas electrónicos industriales</b>	Operación de sistemas industriales de control				90
		Aplicación de motores eléctricos				90
		Aplicación de servomecanismos				90
	<b>Instrumentación electrónica</b>	Operación de instrumentos especializados de medición.				90
		Operación de sensores y actuadores				90
		Operación de elementos finales de control industrial				90
	<b>Operación de sistemas robotizados (robótica)</b>	Diseño de robots				90
		Construcción y programación de robots				90
		Aplicaciones de los robots				90
	<b>Instalación de sistemas inteligentes (domótica)</b>	Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales				90
		Instalación de sistemas electrónicos de detección y alarma				90
		Instalación de sistemas de circuito cerrado de televisión				90
	<b>Adiestramiento electromecánico industrial básico</b>	Manejo de mecánica industrial básica				90
		Operación de herramienta y equipo de soldadura				90
		Manejo de circuitos eléctricos básicos				90
	<b>Operación del proceso de ventas</b>	Manejo de técnicas de venta				90
		Atención y servicio a clientes				90
		Venta de bienes y servicios				90
<b>Aplicación de la nanotecnología</b>	Utilización de materiales				90	
	Caracterización y manejo de macro y micro materiales				90	
	Obtención de nanomateriales				90	
<b>Operación y mantenimiento de sistemas de cargas eléctricas y control</b>	Manejo de electricidad avanzada				90	
	Operación y mantenimiento de equipos industriales				90	
	Automatización industrial				90	

Fuente: CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 155 SALINA CRUZ						
SALUD COMUNITARIA						
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
	Operación del modelo de promoción a la salud	54	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
	Educación para la salud comunitaria	72	Ejecución de programas de salud	162	Atención geriátrica	144
	Atención de primer contacto	90	Atención materno-infantil	108	Aplicación de la calidad en los servicios de salud	54
					Gestión de los servicios de salud	126
	Vigilancia epidemiológica	72	Atención del niño 5	90	Intervención en problemas de adicciones	54
Capacitación de la comunidad para el cuidado de la salud	72	Atención en situaciones de urgencia			54	
Trayectos Técnicos	Cursos					Hrs.
	Intervención en problemas de salud comunitaria	Orientación en medicina alternativa				90
		Aplicación estadística en salud				90
		Interpretación de lenguas y dialectos				90

Fuente: CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 155 SALINA CRUZ						
SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO						
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
	Programación estructurada	90	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
	Diagnóstico de fallas en equipos de cómputo	90	Mantenimiento de equipo de cómputo básico	90	Actualización de equipo de cómputo	72
	Instalación de redes de datos	90	Montaje de cibercafés	90	Mantenimiento de dispositivos periféricos	90
					Administración de centros de cómputo	90
		Manejo de técnicas de atención al cliente	90	Cuantificación y presupuestación de servicios	90	
Trayectos Técnicos	Cursos					Hrs.
	Configuración de sistemas multimedia	Desarrollo de páginas Web				90
		Diseño de aplicaciones multimedia				90
		Tratamiento digital de imagen y audio				90
	Operación de sistemas de monitoreo y control computarizado	Instalación de sistemas de monitoreo por computadora				90
		Instalación de sistemas de control por computadora				90
Seguridad de	Desarrollo de portales de contenido y comercio				90	
	Manejo de sistemas operativos				90	

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

	<b>redes y sistemas informáticos</b>	Implementación de seguridad a dispositivos ADSL	90
		Aplicación de herramientas de seguridad en hardware y software	90
	<b>Programación aplicada</b>	Creación de algoritmos	90
		Programación básica orientada a objetos	90
		Programación básica en HTML	90
	<b>Instalación de sistemas inteligentes (domótica)</b>	Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales	90
		Instalación de sistemas electrónicos de detección y alarma	90
		Instalación de sistemas de circuito cerrado de televisión	90
	<b>Operación del proceso de ventas</b>	Manejo de técnicas de venta	90
		Atención y servicio a clientes	90
		Venta de bienes y servicios	90
	<b>Construcción de sistema de redes de cobre y fibra óptica</b>	Construcción de un segmento de red de cobre principal	90
		Construcción de un segmento de red de cobre secundaria	90
		Construcción de una red de fibra óptica	90

Fuente: CONALEP

## CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL MAR NÚM. 5

CETMAR NO. 05										
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
Cursos	<b>Temas</b>								<b>Horas</b>	
	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: DGEcyTM

CETMAR NO. 05										
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 cárnicos 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
Cursos	Temas									Horas
	Manejo la legislación, reglamentación y normativa vigente									80
	Realización de análisis físicos y químicos									96
	Realización de análisis microbiológico									96
	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: DGECyTM

CETMAR NO. 05										
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	306	Integración del capital humano	306	Control y evaluación del desempeño del capital humano	306	Control y servicios de higiene y seguridad del capital humano	216	Remuneraciones del capital humano
Cursos	Temas									Horas
	Elabora documentación administrativa									160
	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									160
	Evalúa el desempeño de la organización utilizando herramientas de calidad									112
Supervisa el cumplimiento de las medidas de higiene y seguridad en la organización									96	

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

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: DGECyTM

**CETMAR NO. 05**

**CONSTRUCCIÓN NAVAL**

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Armado de estructuras metálicas utilizando procedimiento de pailería.	306	Utilización de los plásticos reforzados con fibra de vidrio en la construcción y reparación de piezas	306	Aplicación de soldadura en elementos estructurales	306	Elaboración y preparación de los sistemas de tubería.	216	Elaboración de los planos especializados en la industria naval.	216
Cursos	<b>Temas</b>									<b>Horas</b>
	Fabricación de estructuras metálicas									160
	Fabricación de sistemas de tubería									112
	Fabricación de modelos y moldes de plástico reforzado con fibra de vidrio									160
	Fabricación de piezas de plástico									112
	Soldadura de piezas utilizando el proceso de electro revestido									160
	Soldadura de piezas utilizando el proceso TIG									112
	Soldadura de piezas utilizando el proceso MIG									96
	Alineación de ejes, bombas, motores y huelgos									96
	Elaboración de planos digitalizados									128
Expansiones y desarrollo de piezas									64	

Fuente: DGECyTM

**CETMAR NO. 05**

**ELECTRÓNICA**

Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
	Elaboración y gestión de la información administrativa	306	Integración del capital humano	306	Control y evaluación del desempeño del capital humano	306	Control y servicios de higiene y seguridad del capital humano	216	Remuneraciones del capital humano	216
Cursos	<b>Temas</b>									<b>Horas</b>
	Elabora documentación administrativa									160
	Gestiona documentación administrativa									112
	Realiza el proceso de admisión y empleo									160
Contribuye a la integración y desarrollo del personal en la organización									112	

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

Asiste en las actividades de capacitación para el desarrollo del capital humano	160
Evalúa el desempeño de la organización utilizando herramientas de calidad	112
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: DGECyTM

**CETMAR NO. 05**  
**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
Cursos	<b>Temas</b>								<b>Horas</b>	
	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: DGECyTM

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 25

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 25										
TÉCNICO EN ELECTRÓNICA										
	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	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: DGETI

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 25										
TÉCNICO EN ELECTRICIDAD										
	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	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: DGETI

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 25										
TÉCNICO EN CONTABILIDAD										
	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	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	Asistencia en actividades de auditoría de una entidad	216

Fuente: DGETI



**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 25**

**TÉCNICO EN MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE EQUIPO DE CÓMPUTO**

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
Cursos	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: DGETI

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 25**

**TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN**

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
Cursos	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: DGETI

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 25**

**TÉCNICO EN MECÁNICA INDUSTRIAL**

	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	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: DGETI

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 25**

**TÉCNICO EN MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ**

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	Mantenimiento de sistemas eléctricos y electrónicos del automóvil	306	Mantenimiento el motor de combustión interna	306	Mantenimiento de los sistemas de control electrónico del motor de combustión interna	306	Mantenimiento el sistema de transmisión del automóvil	216	Mantenimiento los sistemas de suspensión, dirección y frenos del automóvil	216

Fuente: DGETI

**SANTO DOMINGO TEHUANTEPEC**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 18**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 18**

**DISEÑO GRÁFICO**

	Temas
Cursos	Realiza ilustraciones
	Dibuja objetos vectoriales
	Dibuja gráficos para animación
	Produce elementos gráficos para la comunicación visual
	Produce elementos digitales para la comunicación visual
	Produce animaciones para aplicaciones multimedia
	Maquetación de medios gráficos
	Imágenes en movimiento para multimedia
	Objetos tridimensionales
	Construye objetos virtuales en 3d
	Diseña ambientes tridimensionales

Fuente: CECyTE

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 18**

**INFORMÁTICA**

Cursos	Temas
	Desarrolla software utilizando programación estructurada
	Diseña y administra bases de datos simples
	Desarrolla aplicaciones web
	Desarrolla aplicaciones móviles
	Administra sistemas operativos
	Instala y configura aplicaciones y servicios
	Administra y configura plataformas de e-learning
	Desarrolla soluciones de comercio electrónico

Fuente: CECyTE

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 18**

**ELECTRÓNICA**

Cursos	Temas
	Diseña instalaciones eléctricas
	Realiza instalaciones eléctricas
	Mantiene los motores de CA y CC
	Mantiene los generadores de CA y CC
	Construye y mantiene circuitos de control electromagnético
	Construye y mantiene circuitos de control electrónico
	Realiza mantenimiento a los sistemas de iluminación
	Realiza mantenimiento a las instalaciones eléctricas residenciales, comerciales
	Realiza mantenimiento a los sistemas de energía renovable
	Realiza mantenimiento en el sistema de distribución de energía eléctrica
Realiza mantenimiento en subestaciones eléctricas	

Fuente: CECyTE

**MUNICIPIO ASUNCIÓN IXTALTEPEC**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 20**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 18**

**SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO**

Cursos	Temas
	Ensambla equipo de cómputo de acuerdo con las características técnicas de componentes y dispositivos periféricos
	Instalación de controladores del equipo de cómputo y dispositivos periféricos
	Instalación y configuración software de acuerdo con las especificaciones y requerimientos del usuario
	Mantenimiento preventivo
	Mantenimiento correctivo
	Seguridad informática en el equipo de cómputo
	Soporte técnico de manera presencial
	Soporte técnico a distancia
	Diseño de la red LAN de acuerdo a las condiciones y requerimientos de la
	Instalación y mantenimiento de redes LAN de acuerdo a estándares oficiales
	Administración de una red LAN de acuerdo a los recursos disponibles y requerimientos de la organización

Fuente: CECyTE

## MUNICIPIO CIUDAD IXTEPEC

### CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 91

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 91										
TÉCNICO EN CONTABILIDAD										
Cursos	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
		Registro de información contable de diversas entidades económicas	306	Generación de nóminas en forma electrónica		Generación de información fiscal de las personas físicas.	306	Generación de información fiscal de las personas morales.	216	Control de cuentas por cobrar y por pagar de las empresas

Fuente: DGETI

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 91										
TÉCNICO EN ELECTRICIDAD										
Cursos	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
		Desarrollo de instalaciones eléctricas residenciales y comerciales	306	Mantenimiento de motores y generadores de CA y CC	306	Mantenimiento de circuitos de control electromagnético y electrónico	306	Mantenimiento de sistemas de iluminación y de energía renovable	216	Mantenimiento de instalaciones eléctricas de media y baja tensión

Fuente: DGETI

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 91										
TÉCNICO EN INFORMÁTICA										
Cursos	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
		Desarrollo e instalación de software de aplicación utilizando programación	306	Desarrollo de software de aplicación utilizando programación	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

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

	ón estructurada, con almacenamiento persistente de los datos		orientada a objetos, con almacenamiento persistente de los datos						y comercio electrónico	
--	--	--	---	--	--	--	--	--	------------------------------	--

Fuente: DGETI

### CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 91

#### TÉCNICO EN LABORATORISTA CLÍNICO

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
<b>Cursos</b>	Auxilio en los procesos básicos de laboratorio clínico	306	Identificación de microorganismos con base en técnicas microbiológicas para diagnóstico clínico		Análisis de fluidos corporales de interés clínico	306	Análisis de sangre con base en técnicas inmunohematológicas y hemostáticas	216	Análisis de sangre con base en técnicas de química clínica y pruebas especiales	216

Fuente: DGETI

### CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS PLANTE 91

#### CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 91

#### CONTABILIDAD

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
<b>Cursos</b>	Registro de información contable de diversas entidades económicas	306	Generación de nóminas en forma electrónica		Generación de información fiscal de las personas físicas.	306	Generación de información fiscal de las personas morales.	216	Control de cuentas por cobrar y por pagar de las empresas	216

Fuente: DGETI

**CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 91**

**ELECTRICIDAD**

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	Desarrollo de instalaciones eléctricas residenciales y comerciales	306	Mantenimiento de motores y generadores de CA y CC	306	Mantenimiento de circuitos de control electromagnético y electrónico	306	Mantenimiento de sistemas de iluminación y de energía renovable	216	Mantenimiento de instalaciones eléctricas de media y baja tensión	216

Fuente: DGETI

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 22**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 22**

**INFORMÁTICA**

Cursos	Temas
	Desarrolla software utilizando programación estructurada Diseña y administra bases de datos simples Desarrolla aplicaciones web Desarrolla aplicaciones móviles Administra sistemas operativos Instala y configura aplicaciones y servicios Administra y configura plataformas de e-learning Desarrolla soluciones de comercio electrónico

Fuente: CECyTE

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 22**

**SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO**

Cursos	Temas
	Ensambla equipo de cómputo de acuerdo con las características técnicas de componentes y dispositivos periféricos Instalación de controladores del equipo de cómputo y dispositivos periféricos Instalación y configuración software de acuerdo con las especificaciones y requerimientos del usuario Mantenimiento preventivo Mantenimiento correctivo Seguridad informática en el equipo de cómputo Soporte técnico de manera presencial Soporte técnico a distancia Diseño de la red LAN de acuerdo a las condiciones y requerimientos de la Instalación y mantenimiento de redes LAN de acuerdo a estándares oficiales Administración de una red LAN de acuerdo a los recursos disponibles y requerimientos de la organización

Fuente: CECyTE

## MUNICIPIO HEROICA CIUDAD DE JUCHITÁN

### CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 243						
ADMINISTRACIÓN						
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
	Administración del proceso de producción	108	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
			Administración de almacenes e inventarios	90	Elaboración de presupuestos	54
	Operación del sistema de costos	90	Reclutamiento, selección y contratación de recursos humanos	90	Aplicación de estándares de calidad	54
					Control de activos fijos	54
Administración de crédito y cobranza	72	Manejo del sistema administrativo empresarial	90	Manejo del sistema de nómina integral	90	
				Manejo del sistema de contabilidad integral	90	
Trayectos Técnicos	Cursos					Hrs.
	Manejo de estrategias de mercadotecnia	Investigación de mercados				90
		Aplicación de estrategias de mercadotecnia				90
		Mercadotecnia internacional				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
	Operación del proceso de ventas	Manejo de técnicas de venta				90
		Atención y servicio a clientes				90
		Venta de bienes y servicios				90
	Manejo de nóminas y seguridad social	Aplicación de la normatividad en materia de recursos humanos				90
		Administración de sueldos, salarios y remuneraciones				90
		Control de prestaciones y seguridad social				90
Manejo de la contabilidad administrativo-financiera	Manejo de la contabilidad administrativa				90	
	Administración financiera				90	
	Análisis e interpretación de estados financieros				90	

Fuente: CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 243										
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
Instalación de redes locales							90	Manejo de redes	144	
Aplicación de matemáticas discretas	72	Elaboración de documentos digitales avanzados	144							

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

	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	<b>Programación Multimedia</b>		<b>Cursos</b>					<b>Horas</b>			
			Uso de herramientas para aplicaciones web					90			
	<b>Administración de Servicios Informáticos</b>		Programación para equipo móvil					90			
			Programación de videojuegos					90			
			<b>Administración de sitios web</b>					90			
	<b>Desarrollo de Sistemas</b>		Administración de negocios de equipo informático					90			
			Administración y auditoría de centros de datos					90			
			Planeación de proyectos de software					90			
	<b>Diseño, Administración y Seguridad en Redes</b>		Análisis y diseño de sistemas de información					90			
			Elaboración y mantenimiento de sistemas de información					90			
			Manejo de componentes de una red telemática					90			
	<b>Servicio al cliente en inglés</b>		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				
							90				

Fuente: CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA PLANTEL 243							
MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ							
	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	
	Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Mantenimiento de sistemas de transmisión	144	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
Mantenimiento de sistemas de inyección electrónica				90	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado	90	
Mantenimiento de sistemas electrónicos		126	Control de emisiones automotrices	90	Gestión del diagnóstico automotriz	72	
					Supervisión del mantenimiento automotriz	90	
			Manejo de técnicas de atención al cliente	90	Programación del mantenimiento automotriz	90	
Trayectos Técnicos		<b>Cursos</b>					<b>Hrs.</b>
	Mecatrónica automotriz	Diagnóstico y servicio a sistemas del motor a gasolina					90
		Instalación y operación de sistemas mecatrónicos automotrices					90
		Mantenimiento de sistemas mecatrónicos automotrices					90
	Asesoría de servicio automotriz	Promoción de servicios					90
		Aplicación de técnicas de calidad					90
		Emisión del diagnóstico					90
	Mantenimiento de motocicletas	Afinación de motores con carburador					90
Reparación del tren motriz de la motocicleta					90		
Mantenimiento de los sistemas de control de la motocicleta					90		

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



Mantenimiento de motores marinos	Diagnóstico y servicio a sistemas del motor a gasolina	90
	Diagnóstico y servicio a sistemas del motor a diesel	90
	Mantenimiento de sistemas auxiliares del motor marino	90
Operación del proceso de ventas	Manejo de técnicas de venta	90
	Atención y servicio a clientes	90
	Venta de bienes y servicios	90
Instalación y mantenimiento de equipos para climatización	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo ventana y mini-split	90
	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo automotriz	90
	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado tipo paquete	90
Reparación de estructuras de carrocerías automotrices	Reacondicionamiento de carrocería automotriz por conformado	90
	Reacondicionamiento de carrocería automotriz por sustitución de piezas	90
	Reacondicionamiento de la estructura automotriz	90
Desarrollo de alta pintura automotriz	Preparación de partes y accesorios automotrices para proceso de pintura	90
	Aplicación de sistemas de pintura automotriz	90
	Acabado de superficies y estética automotriz	90

Fuente: CONALEP

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN PROFESIONAL TÉCNICA (CONALEP) PLANTEL 243						
SALUD COMUNITARIA						
	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.	Tema	Hrs.
Núcleo de Formación Profesional (Cursos)	Operación del modelo de promoción a la salud	54	Formación empresarial	72	Comunicación especializada en inglés	54
	Educación para la salud comunitaria	72	Ejecución de programas de salud	162	Atención geriátrica	144
	Atención de primer contacto	90	Atención materno-infantil	108	Aplicación de la calidad en los servicios de salud	54
					Gestión de los servicios de salud	126
	Vigilancia epidemiológica	72	Atención del niño 5	90	Intervención en problemas de adicciones	54
	Capacitación de la comunidad para el cuidado de la salud	72			Atención en situaciones de urgencia	54
Trayectos Técnicos	<b>Cursos</b>					<b>Hrs.</b>
	Intervención en problemas de salud comunitaria	Orientación en medicina alternativa				90
		Aplicación estadística en salud				90
Interpretación de lenguas y dialectos				90		

Fuente: CONALEP

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 205

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 205										
TÉCNICO EN PROGRAMACIÓN										
	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	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: DGETI

CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 205										
TÉCNICO EN CONTABILIDAD										
	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	Registro de información contable de diversas entidades económicas	306	Generación de nóminas en forma electrónica		Generación de información fiscal de las personas físicas.	306	Generación de información fiscal de las personas morales.	216	Control de cuentas por cobrar y por pagar de las empresas	216

Fuente: DGETI

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 205**

**TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN**

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	Dibujos de planos arquitectónicos con equipo básico y software	306	Supervisión de obras de construcción de casa habitación	306	Supervisión de las instalaciones de casa habitación	306	Levantamientos y trazos topográficos	216	Determinación de costos y elaboración de presupuesto de obra	216

Fuente: DGETI

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 205**

**TÉCNICO EN ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	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 del capital humano de la organización	306	Controla los procesos y servicios de higiene y seguridad del capital humano en la organización	216	Determinación de las remuneraciones al capital humano de la organización	216

Fuente: DGETI

**CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS NÚM. 205**

**TÉCNICO EN ENFERMERÍA GENERAL**

	Tema	Hrs.	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs	Tema	Hrs
Cursos	Medidas preventivas, técnicas básicas de atención y cuidado al individuo, la familia y comunidad en el primero y segundo	306	Cuidados de baja y mediana complejidad para la recuperación de la salud o limitar el daño en el adulto	306	Procedimientos médicos quirúrgicos de calidad para el cuidado del adulto con base en el proceso	306	Proceso de atención de enfermería en el cuidado de la mujer en edad reproductiva y el	216	Proceso enfermero en el cuidado del adulto mayor y en los programas de salud a la comunidad	216

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

nivel de atención		con bases éticas y legales	enfermero y administrativo	niño.	ad
-------------------	--	----------------------------	----------------------------	-------	----

Fuente: DGETI

## COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 23

### COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 23

#### INFORMÁTICA

Cursos	Temas
	Desarrollo de software utilizando programación estructurada
	Diseño y administra bases de datos simples
	Desarrollo de aplicaciones web
	Desarrollo de aplicaciones móviles
	Administración de sistemas operativos
	Instalación y configuración de aplicaciones y servicios
	Administración y configuración plataformas de e-learning
	Desarrollo de soluciones de comercio electrónico.

Fuente: CECyTE

### COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS PLANTEL NÚM. 23

#### SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO DE CÓMPUTO

Cursos	Temas
	Ensambla equipo de cómputo de acuerdo con las características técnicas de componentes y dispositivos periféricos
	Instalación de controladores del equipo de cómputo y dispositivos periféricos
	Instalación y configuración software de acuerdo con las especificaciones y requerimientos del usuario
	Mantenimiento preventivo
	Mantenimiento correctivo
	Seguridad informática en el equipo de cómputo
	Soporte técnico de manera presencial
	Soporte técnico a distancia
	Diseño de la red LAN de acuerdo a las condiciones y requerimientos de la
Instalación y mantenimiento de redes LAN de acuerdo a estándares oficiales	
Administración de una red LAN de acuerdo a los recursos disponibles y requerimientos de la organización.	

Fuente: CECyTE

## 17.11.4 CATALOGO RENEC. 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	TITULO	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
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

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	TITULO	COMITÉ
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.
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

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	TITULO	COMITÉ
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
EC0224	3	Asesoría en el proceso de producción bovino leche	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y

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
			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 Rotoplás
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

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
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
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	Para la Igualdad de Género

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	TITULO	COMITÉ
		enfoque de Igualdad entre mujeres y hombres. Nivel básico	
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 hecho en obra	Holcim México
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	Del Sector Aeroespacial en

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	TITULO	COMITÉ
		control numérico computarizado para maquinado de piezas de aplicación aeroespacial	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 base de placas de yeso en interiores	COMEX
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	Sector Rural (Agropecuario, Pesquero, Forestal, Ambiental y

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	TITULO	COMITÉ
		Redes de recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura	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, 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 bogueie	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

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	TITULO	COMITÉ
			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 estructuras de concreto reforzado para obras de construcción industrial	Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
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	Comité de Gestión por Competencias de la Formación

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	TITULO	COMITÉ
		competencias	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	Comité de Gestión por

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
		de la Hacienda Pública Municipal	Competencias 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	de Educación de Aguascalientes

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
		Mejora para una Institución Educativa	
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
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

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	TITULO	COMITÉ
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 competencias en Educación Media Superior	Desarrollo, Profesionalización e Investigación Educativa del Estado de 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

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
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 organizaciones	de Empresas y Organizaciones que 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

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	TITULO	COMITÉ
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 mecánicos en un sistema mecatrónico	De los Colegios de Estudios 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	Control Interno de la Administración Pública Federal

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	TITULO	COMITÉ
		Aplicación General en Materia de Control Interno en la Administración Pública Federal	
EC0594	5	Implementación del Sistema de Comando de Incidente en el periodo 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 camaroneras	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 calentamiento solar de agua	Asociación Mexicana de Empresas del Ramo de Instalaciones para la Construcción A.C. (AMERIC)
EC0473	3	Instalación del sistema de calentamiento solar de agua de circulación forzada con termostanque	Energía Renovable y Eficiencia Energética
EC0737	2	Instalación eléctrica y	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
		mantenimiento a máquinas eléctricas rotativas	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

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	TITULO	COMITÉ
			de Alimentación)
EC0107	2	Manejo de procesador de textos digitales	Tecnologías de la Información y 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	Turismo

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	TITULO	COMITÉ
		habitaciones para alojamiento temporal	
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
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	Comité de Gestión por Competencias del Servicio Postal Mexicano

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
		exportación.	
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 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	de los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos

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
		sistema electrónico	
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
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

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	TITULO	COMITÉ
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 limpieza integral	Grupo CAPSIESA
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

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	TITULO	COMITÉ
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 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	del Sector de Gases combustibles

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
		usuario final	
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 energéticos de la vivienda	Del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) / De Energías Renovables y Eficiencia Energética
EC0710	2	Promoción especializada para	Instituto del Fondo Nacional de la

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
		productos de crédito INFONAVIT	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

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	TITULO	COMITÉ
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
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	Asistencia Social

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	TITULO	COMITÉ
		atención infantil	
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 manufactura/maquilado	Reynosa Asociación de Maquiladoras 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

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	TITULO	COMITÉ
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 menudeo	COMEX
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	Vigilancia de la Normatividad Laboral

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	TITULO	COMITÉ
		salud en el trabajo	

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

## ÍNDICE DE TABLAS

Ilustración 1: Diagrama de estrategia de posibilidades de Formación y Capacitación.....	5
Tabla 1: Oferta existente en Educación Media Superior en la ZEE Salina Cruz.....	11
Tabla 2: Egresados en Educación Media Superior en la ZEE Salina Cruz.....	14
Tabla 2: Oferta existente en Educación Superior en la ZEE Salina Cruz.....	15
Tabla 4: Sectores bandera estimados para ZEE Salina Cruz .....	22
Tabla 5: Asignación de número de plantas por periodo y sector en ZEE Salina Cruz .....	22
Tabla 6: Estimación de empleos directos e indirectos generados en ZEE Salina Cruz a corto, medio y largo plazo .....	23
Tabla 7: Estimación de empleos directos e indirectos en ZEE Salina Cruz a medio plazo (horizonte año 2024) por niveles de cualificación .....	23
Tabla 8: Principales Programas Federales en Materia de Capacitación según Fuentes Oficiales ..	24
Gráfica 3: ZEE Salina Cruz. 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 .....	37
Tabla 3: Resumen del estudio de brechas (oferta de formación y capacitación existente/demanda laboral previsible) en la ZEE de Salina Cruz.....	37