

Universidad Autónoma de Baja California

Escuela de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología

Unidad Valle de Las Palmas



PLAN DE DESARROLLO DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL

2016-2019

Tijuana, Baja California, Octubre 2016

DIRECTIVOS DEL PLANTEL

Mtro. Alonso Hernández Guitrón

Director

Dr. David Abdel Mejía Medina

Subdirector

Mtra. Mary Cruz Granillo Montes

Administradora

PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN

Mtro. Vladimir Becerril Mendoza

Coordinador de Diseño Industrial

Mtra. Hildelisa Karina Landeros Lorenzana

Responsable de Acreditación y Aseguramiento de la Calidad

Mtro. Edgar Moreno Mejía

Profesor del PE de Diseño Industrial

Mtra. Karina Rosas Burgos

Profesora del PE de Diseño Industrial

Mtro. Eduardo Montoya Reyes

Coordinador de Tronco Común de Arquitectura y Diseño

Mtro. Ervey Leonel Hernández Torres

Coordinador de Diseño Gráfico

Contenido

1.	ANTECEDENTES	4
	METODOLOGÍA.....	4
1.	PROGRAMAS Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES.....	6
	POLÍTICAS INSTITUCIONALES DE LA UABC 2015-2019.....	6
	POLÍTICAS ECITEC 2015-2019	6
	POLÍTICAS DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL 2016-2019	7
2.	MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA ECITEC.....	11
	MISIÓN	11
	VISIÓN	11
	VALORES	11
3.	OBJETIVOS DE LA ECITEC	13
4.	TRANSVERSALIDAD.....	14
5.	JUSTIFICACIÓN	15
6.	PLAN DE ESTUDIOS.....	17
	PERFIL DE INGRESO.....	17
	PERFIL DE EGRESO.....	17
	CAMPO OCUPACIONAL.....	19
	MAPA CURRICULAR	21
	ÁREAS DE CONOCIMIENTO.....	22
	Área de humanidades.	22
	Área de comunicación visual.	23
	Área de diseño.	24
	Área de tecnología.	25
7.	DIAGNÓSTICO ACTUAL DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL	26
	INFRAESTRUCTURA	27
	ANÁLISIS FODA DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL.....	31
	Fortalezas.	31
	Debilidades.	32
	Oportunidades.....	33
	Amenazas.	33
8.	PLAN ESTRATÉGICO DEL PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL	35
	MISIÓN	35
	VISIÓN	35
	VALORES	35
	OBJETIVOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO.....	37
	POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DEL PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL	38
9.	EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO 2016-2019 DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL DE LA ECITEC	45
10.	REFERENCIAS.....	47

1. ANTECEDENTES

En el año 2009, inicia operaciones la Escuela de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología (ECITEC), Unidad Valle de las Palmas, en respuesta a los compromisos planteados por el entonces rector Dr. Gabriel Estrella Valenzuela, en su Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Baja California, entre los que se encontraba ampliar y diversificar la Oferta Educativa de la región, para dar respuesta a las demandas de los sectores productivo y social de la entidad.

Tras un estudio de factibilidad se decide la creación del Programa Educativo de Diseño Industrial en el Campus de Tijuana, basado en el modelo existente en la Facultad de Arquitectura y Diseño de Mexicali, pero con las adecuaciones propias de esta región.

METODOLOGÍA

El “Plan de Desarrollo del Programa Educativo Diseño Industrial 2016-2019” se elaboró en la Escuela de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología durante el mes de septiembre de 2016 con la participación de los coordinadores de Diseño Industrial, Diseño Gráfico y Tronco Común de Arquitectura y Diseño, así como la participación del responsable de Acreditación y Aseguramiento de la calidad. La redacción del mismo está fundamentada en el “Plan de Desarrollo de la ECITEC 2015-2019”, el cual se elaboró partir del trabajo colaborativo de profesores de tiempo completo, coordinadores de Programas Educativos, Responsables de áreas y autoridades directivas de la Escuela, a partir de indicadores histórico Estructura de programa, estudiantes, personal académico, producción académica, vinculación e infraestructura y la opinión de la comunidad universitaria de la Unidad Académica.

En el mismo sentido, “Plan de Desarrollo del Programa Educativo Diseño Industrial 2016-2019” retoma aspectos obtenidos del documento oficial de

“Registro del Plan de Estudios 2010-2” vigente en la Coordinación de Formación Básica y Coordinación de Formación Profesional y Vinculación Universitaria.

1. PROGRAMAS Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES

A continuación se presenta un resumen de las políticas institucionales de la UABC plasmadas en el PDI 2015-2019, así como su correspondiente derivación en las políticas de la ECITEC expuestas en el PD ECITEC 2015-2019.

POLÍTICAS INSTITUCIONALES DE LA UABC 2015-2019

La Universidad Autónoma de Baja California (UABC) plantea en su Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2015-2019, una Visión al 2025, integrado por 35 políticas y 12 Programas Institucionales, relacionadas con: 1) Oportunidades educativas, 2) Calidad educativa, 3) Proceso formativo integral, 4) Capacidad académica, 5) Investigación, innovación y desarrollo, 6) Vinculación y colaboración, 7) Internacionalización, 8) Infraestructura, 9) Gestión ambiental, 10) Arte, cultura y deporte, 11) Comunicación, imagen e identidad y, 12) Gestión con transparencia y rendición de cuentas; en el cual plasma su compromiso de “Consolidar a la institución para que sea ampliamente reconocida por su desempeño y aportaciones con los más altos estándares de calidad y responsabilidad al desarrollo social y económico de Baja California y del país”.

POLÍTICAS ECITEC 2015-2019

De igual forma, la Escuela de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología (ECITEC) propone en su Plan de Desarrollo 2015-2019 el desarrollo de Estrategias y Líneas de acción que están alineadas con los 12 Programas Institucionales de la UABC, relacionadas con: 1) Oportunidades y Diversidad Educativa, 2) Aseguramiento de la Calidad Educativa, 3) Proceso Formativo Integral + Arte, Cultura y Deporte, 4) Capacidad Académica, Habilitación Docente, 5) Consolidación de la Investigación, Innovación y Desarrollo, 6) ECITEC y su entorno, 7) ECITEC sin fronteras, 8) Infraestructura y Gestión Ambiental, 9) Comunicación, imagen e identidad, 10) Gestión con equidad, transparencia y rendición de cuentas y, 11) Servicios a la Comunidad Estudiantil; de manera que sea “la mejor oferta educativa de

licenciatura y posgrado en las áreas de Ingeniería, Arquitectura y Diseños de la región noroeste del país, con reconocimiento nacional e internacional, que sea garantía de empleabilidad y de emprendimiento de sus egresados, desarrollando investigación de vanguardia y comprometida íntegramente con la sociedad.”

POLÍTICAS DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL 2016-2019

En seguimiento al Plan de Desarrollo Institucional de la UABC 2015-2019 y el Plan de Desarrollo de la ECITEC 2015-2019, se presentan las siguientes políticas e iniciativa para el programa educativo de Diseño Industrial en el periodo 2016-2019.

Política 1. Oportunidades y Diversidad Educativa.

Iniciativa 1.1. Propiciar el aprendizaje en ambientes de trabajo reales.

Estrategia 1.1.1. Incrementar el número de unidades de aprendizaje aprobadas mediante cursos registrados como “Otras modalidades de Aprendizaje”.

Iniciativa 1.2. Reducir deserción y rezago educativo por causas económicas.

Estrategia 1.2.1. Trabajar el diseño y unificación de los planes operativos

Estrategia 1.2.2. Ampliar la oferta de materias en modalidades no presenciales.

Política 2. Aseguramiento de la Calidad Educativa

Iniciativa 2.1. Obtener reconocimiento de calidad de los programas educativos por parte de instituciones externas calificadas.

Estrategia 2.1.1. Generar la acreditación de programas educativos por organismos nacionales e internacionales.

Política 3. Proceso Formativo Integral + Arte, Cultura y Deporte

Iniciativa 3.1. Fomentar la cultura entre la comunidad de Diseño Industrial de la ECITEC.

Estrategia 3.1.1. Organizar eventos de índole cultural en la ECITEC.

Estrategia 3.1.2. Apoyar la participación de alumnos y profesores de la ECITEC en eventos de índole cultural.

Política 4. Capacidad Académica, Habilitación Docente.

Iniciativa 4.1. Fomentar la capacitación docente del personal académico de los programas educativos de Diseño Industrial de la ECITEC

Estrategia 4.1.1. Incrementar el número de profesores de los programas educativos de Diseño que culminan un diplomado en competencias para la docencia universitaria.

Política 5. Consolidación de la Investigación, Innovación y Desarrollo

Iniciativa 5.1. Fomentar el progreso científico y tecnológico a través de proyectos de investigación de calidad.

Estrategia 5.1.1. Incrementar el número de proyectos de investigación

Iniciativa 5.2. Incrementar la producción académica de calidad.

Estrategia 5.2.1. Motivar la producción académica de los cuerpos colegiados.

Estrategia 5.2.2. Fortalecer los cuerpos académicos.

Estrategia 5.2.3. Promover el registro de prototipos y patentes.

Estrategia 5.2.4. Impulsar formación del personal académico del programa educativo de Diseño Industrial, en desarrollo y divulgación científica y tecnológica.

Estrategia 5.2.5. Realización de eventos para la divulgación de la investigación en el área de Diseño Industrial.

Política 6. Programa educativo de Diseño Industrial y su entorno.

Iniciativa 6.1 Incrementar el impacto social de los programas de Diseño Industrial en nuestra comunidad.

Estrategia 6.1.1. Fortalecer los vínculos del programa educativo de Diseño Industrial en el sector social de la comunidad.

Estrategia 6.1.2. Fortalecer los vínculos del programa educativo con el sector productivo de la comunidad.

Iniciativa 6.2. Dar a conocer a la comunidad los trabajos académicos más representativos.

Estrategia 6.2.1. Fomentar la participación de los docentes y alumnos en la presentación de proyectos de Diseño de productos, modelos, maquetas y conceptuales.

Política 7. El Programa educativo de Diseño Industrial de la ECITEC sin fronteras.

Iniciativa 7.1. Establecer redes de colaboración con entidades académicas internacionales.

Estrategia 7.1.1. Utilizar los eventos académicos como estrategia de vinculación académica.

Iniciativa 7.2. Promover movilidad de alumnos

Estrategia 7.2.1. Difusión de experiencias de alumnos en movilidad

Política 8. Infraestructura y Gestión Ambiental.

Iniciativa 8.1. Procurar el equipo adecuado a los alumnos de Diseño Industrial de la ECITEC.

Estrategia 8.1.1. Aprovechar la experiencia del personal de la ECITEC en favor de mejorar las instalaciones y adquisición de equipo para el programa educativo.

Estrategia 8.1.2. Establecer mecanismos para identificar las necesidades y adecuación de las instalaciones y equipo del programa educativo de Diseño Industrial.

Iniciativa 8.2. Incidir en el aspecto ambiental del entorno de la ECITEC.

Estrategia 8.2.1. Definir y dar seguimiento a agenda ambiental de la ECITEC desde el enfoque del Diseño Industrial.

2. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA ECITEC

MISIÓN

“Somos una institución de educación superior comprometidos en la formación de profesionistas competentes en las áreas de Ingeniería, Arquitectura y Diseños en los ámbitos regional, nacional e internacionalmente, con gran responsabilidad social para contribuir a la sustentabilidad e innovación.”

VISIÓN

“En 2025 es la mejor oferta educativa de licenciatura y posgrado en las áreas de Ingeniería, Arquitectura y Diseños de la región noroeste del país, con reconocimiento nacional e internacional, que sea garantía de empleabilidad y de emprendimiento de sus egresados, desarrollando investigación de vanguardia y comprometida íntegramente con la sociedad.”

VALORES

- **Confianza.** Creo en mí y en los demás. Actuó con seguridad, y mi toma de decisiones profesional está presidida por el compromiso y la honestidad.
- **Democracia.** Escucho y participo desde la libertad en la toma de decisiones para el desarrollo y bienestar de mi comunidad, respetando la diversidad de opinión a través del diálogo y el consenso.
- **Honestidad.** Me conduzco con la verdad y autenticidad, desde el respeto, la honradez y transparencia.
- **Humildad.** Reconozco mi justo valor y el de los demás. Identifico mis fortalezas y debilidades. Me esfuerzo en mi superación personal, actuando sin orgullo y sin afán de dominio.
- **Justicia.** Respeto los derechos humanos, el ejercicio de las libertades individuales y la igualdad de oportunidades, buscando equidad e imparcialidad.

- Lealtad. Actuó desde la fidelidad y el compromiso frente a mí mismo y los demás. Me identifico desde un sentido de pertenencia con los objetivos de la institución, manteniendo una relación digna de confianza.
- Libertad. Pienso y me conduzco de manera autónoma por convicción, al tomar decisiones responsables, reflexivas y de respeto a la diversidad, al considerar el bienestar propio y el de los demás.
- Perseverancia. Me comprometo con el trabajo que emprendo con claridad, esfuerzo, disciplina y decisión, logrando lo planeado ante las adversidades y obstáculos.
- Respeto. Reconozco la dignidad, el derecho y la libertad de los que me rodean, siendo tolerante, justo y veraz. Considero la sustentabilidad del entorno social, cultural y ambiental.
- Responsabilidad. Cumplo las obligaciones que me corresponden en todos los órdenes, entre estos, el universitario, social y ambiental, al reconocer y asumir las consecuencias de las acciones realizadas libremente.
- Solidaridad. Empatizo con las necesidades de los demás y participo de manera consciente y entusiasta en proyectos colectivos, especialmente donde se beneficia a personas o comunidades vulnerables bajo el principio de conjunción de esfuerzos.

3. OBJETIVOS DE LA ECITEC

- Contribuir a la formación de profesionistas con la capacidad intelectual y moral, así como las habilidades y destrezas necesarias para un desempeño eficiente al participar en el desarrollo económico y cultural de la región y del país.
- Fomentar en la participación de los educandos, un sentido de responsabilidad en relación al desempeño de sus actos a partir de su estancia en la escuela y su incorporación como profesionista a la sociedad.
- Desarrollar un carácter formativo para los educandos, una cultura general para el enriquecimiento de su propia personalidad.
- Fomentar la investigación educativa, que conlleve a la generación del conocimiento y mejoramiento, de acuerdo con las necesidades existentes de la región y del país.
- Actualizar y capacitar constantemente a la planta docente, a fin de asegurar su calidad académica.
- Consolidar el modelo educativo que permita la apertura, la flexibilidad y la actualización permanente, así como la búsqueda constante del mejoramiento de la calidad académica.

4. TRANSVERSALIDAD

DESARROLLO DE LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN.

- Acreditación de los Programas Educativos.
- Investigación y Oferta de posgrados.

VINCULACIÓN CON EL SECTOR PÚBLICO, PRIVADO Y SOCIAL.

- Convenios con el sector industrial.
- Extensionismo.
- Módulos de servicios.

INFRAESTRUCTURA Y PRESUPUESTO.

- El presupuesto, con responsabilidad.
- Plan de Adecuaciones y equipamiento de espacios.

ORGANIZACIÓN PARA MEJORAR.

- Tutorías y atención psicopedagógica oportuna.
- Mejora Continua de la organización.
- Cohesión.

5. JUSTIFICACIÓN

Fundamentos Particulares. Dentro del marco nacional que integran las Escuelas de Arquitectura y Diseño, la ECITEC asume su propia identidad que ha ido formando a través de su evolución, en función de la situación, fenómenos, características sociogeográficas específicas de la región; entre las que destacan su condición de frontera, la particularidad de su clima extremo cálido y templado, y por supuesto su historia. El programa educativo de Diseño Industrial de la ECITEC tiene la responsabilidad de reflejar esta identidad en la sociedad, reflejando el espíritu de la gente, y formando una conciencia de pertenencia al lugar, así como la de participar dinámicamente en los procesos sociales y productivos, promoviendo los avances científicos y tecnológicos. Es por ello que en esta propuesta de nuevas carreras busca insertarse adecuadamente en la realidad social de la región y atender la problemática que compete al campo del diseño y con ello formar diseñadores profesionales, humanos, críticos y conscientes de los acontecimientos que ocurren en su entorno, asumiendo y reconociendo la responsabilidad e importancia de su rol en la sociedad a partir de estas particularidades, en la enseñanza de las carreras que ofrezca, se deberán asumir posturas orientadas hacia la generación de propuestas coherentes en su entorno, integradas al proceso de enseñanza aprendizaje de las mismas. Este proceso lo conforma el contenido educativo y el método de enseñanza, entendidos como una unidad; y no sólo referente a la aplicación técnica de una determinada teoría del aprendizaje, sino que da cuenta del proceso social en el que se encuentra inmerso.

En relación con la orientación disciplinaria, la ECITEC asume que el intenso dinamismo social, económico, político, científico y tecnológico es el signo más evidente de nuestra época, lo que trae como consecuencia el cambio y la generación de nuevas necesidades, en donde Diseño Industrial no pueden permanecer al margen. Su orientación disciplinaria debe responder con una formación profesional orientada a transformar las necesidades humanas relativas al diseño de productos y objetos que integren factores, estéticos, funcionales, ergonómicos, culturales, productivos, creativos e innovadores. Para ello estas

deberán ser socialmente útiles, técnicamente factibles, económicamente viables, además de ser productos estéticos e integrados al medio físico, tanto en el contexto nacional como el regional. Basada en los conocimientos teóricos y prácticos para la comprensión, explicación y síntesis de los fenómenos del diseño, y a formar diseñadores capaces de promover con sentido social su quehacer profesional. El carácter de la carrera de Diseño ofrece la posibilidad de erigirse como autoridad y por lo tanto marque nuevos rumbos, de esta forma la preparación de los profesionales del diseño, deberá enfrentarse a los retos donde la competitividad, eficiencia e innovación deberán ser las cualidades que caracterizan al egresado, el cual deberá contar con los conocimientos suficientes y el dominio de las herramientas modernas, producto del avance tecnológico, usándolas con sentido social y de promoción. Por lo tanto, el Diseñador Industrial que se proyecta en el mediano y largo plazo se ha configurado a partir de aquellos conocimientos, habilidades y actitudes que se deben reforzar, cambiar o crear. En este sentido, los profesionales del Diseño Industrial deberán:

- Reflejar en su quehacer profesional la integración de la teoría y la práctica como unidad.
- Manifestar un liderazgo con alto sentido social y una capacidad auto reflexiva para la solución de problemas.
- Proyectar su presencia social como sector de Diseño Industrial
- Aproximarse a los procesos de investigación para entender lo importante del trabajo de grupo y la posibilidad de contribuir en la resolución de problemas que competen al diseño.
- Usar y sugerir el manejo racional de los recursos humanos, naturales, financieros, tecnológicos y organizacionales.
- Conocer y aplicar la nueva tecnología que se utiliza en el proceso de diseño, fabricación, uso y fin de vida de productos.

6. PLAN DE ESTUDIOS

PERFIL DE INGRESO

El aspirante del programa del Tronco Común de Arquitectura y Diseños debe contar con las siguientes características y que son los componentes básicos que conformen el desarrollo de las competencias en la futura formación del estudiante como diseñador Industrial:

Conocimiento:

Cultura general, dibujo, historia de la cultura y el arte, físico-matemáticas, computación, conocimiento de las tendencias y modas.

Habilidades:

Facilidad de concepción espacial, capacidad de observación, comunicación gráfica, oral y escrita, creatividad para resolución de problemas, habilidades para el trabajo en equipo, capacidad de análisis y síntesis, habilidades para el trabajo manual

Valores y actitudes:

Interés vocacional hacia el diseño, el arte y la cultura, sentido crítico y estético, objetividad, apertura hacia la innovación y el cambio, disciplina y constancia, sentido del orden, conciencia social y medioambiental.

PERFIL DE EGRESO

Con fundamento en la revisión de la documentación oficial de Registro del Plan de Estudios 2010-2, vigente a la fecha de elaboración de este documento, se retoma la propuesta de egreso del Diseñador Industrial.

El licenciado en Diseño Industrial tiene una formación basada en el Diseño, el desarrollo de la creatividad, la comunicación, los materiales y procesos pertinentes, ciertas ciencias sociales, tales como la sociología y la antropología; y será competente para:

- Diseñar objetos con interface humana a través de la identificación y aplicación del lenguaje y la teoría del diseño; y de dominar la abstracción, interpretación, análisis y representación de las formas en el espacio. Y para formular soluciones que satisfagan una necesidad previamente determinada; con una visión de integración de valores estéticos y de precisión
- Analizar los aspectos socioeconómicos que se relacionan con el objeto con interface humana a diseñar, aplicando los resultados del análisis en su propio proceso de diseño, utilizando herramientas metodológicas y de investigación, para generar resultados relacionados al usuario y a su contexto, beneficiando al medio, tanto en lo general como en lo particular, y subrayando la inclinación social y humanista del ejercicio profesional del diseño y el respeto al medio ambiente.
- Identificar y aplicar de manera eficiente los materiales y procesos de realización del objeto de interface humana a diseñar, por medio de investigaciones y experimentos, para conocer, manejar y especificar sus prestaciones y obtener un resultado creativo e innovador.
- Identificar, reunir, organizar y evaluar la información pertinente y necesaria al proceso de diseño al objeto de interfaz humana, empleando metodologías y herramientas de las disciplinas que resulten necesarias y aplicando el análisis de esta información en la concreción del producto, para dar consistencia a los procesos de diseño tanto en términos de creatividad, como en la certeza sobre los resultados a obtener; y como medio para una actuación profesional con una visión innovadora y holística.
- Comunicar avances y resultados del proceso de diseño al equipo de trabajo interdisciplinar a través de dar a conocer las diversas fases del proceso tales como: de análisis, los avances y los resultados; por medio de técnicas de expresión gráfica, oral y escrita para comprender y desarrollar las etapas del proyecto de manera colaborativa, fomentando la creatividad e innovación.
- Administrar sus proyectos, utilizando las herramientas pertinentes, para concretar la aplicación de sus capacidades en beneficio de la sociedad, en lo

general, y de logro pleno de sus objetivos personales en lo particular, con un sentido de responsabilidad.

- Integrar a su proceso de diseño información imprevista y/o actualizada, a través de la identificación, clasificación e incorporación oportuna y sistemática de nuevos datos de manera que influya positivamente; con una visión de fluidez y apertura.

CAMPO OCUPACIONAL

Sector público.

Salud, educación; desarrollo de productos, exhibidores y exhibiciones, consultorías en programas de apoyo a la industria, Equipamiento urbano, transporte público, sistemas de comunicación-señalización.

Sector privado.

Desarrollo de productos, exhibidores y exhibiciones, sistemas de identidad de organizaciones, sistemas de comunicación /señalización, empaque y embalaje, Industria automotriz, electrónicos de consumo, electrodomésticos, aeroespacial, mueblera, naval, diseño de interiores, escenario de teatro, cine televisión, textil (diseño), cerámica, diseño de interfaces para software e internet desde el punto de vista de la ergonomía cognitiva, consultoría en los factores humanos.

Aparte de proveer los servicios arriba mencionados, se les consulta con respecto a problemas que tienen que ver con la imagen del cliente, tales como sistemas de identidad de organizaciones y de productos, desarrollo de sistemas de comunicación, planeación de diseño interior, y diseño de exhibiciones, artefactos de publicidad y empaque.

Sus servicios son necesarios para la ingeniería industrial en un amplio rango de áreas por ejemplo para ayudar en el desarrollo de estándares industriales, lineamientos regulatorios y procedimientos de control de calidad y de diseño y mejora de operaciones de manufactura.

MAPA CURRICULAR

El mapa curricular de la carrera de Diseño Industrial que se muestra en la tabla 1, se compone de tres etapas de formación; etapa básica, etapa disciplinaria y etapa terminal, el alumno deberá cursar 350 créditos obligatorios, mismos que incluyen 15 créditos de prácticas profesionales y un mínimo de 60 créditos optativos que pondrán cursarse a través de diversas modalidades de acreditación, cubriendo un total de 410 créditos. Asimismo, deberá realizar el servicio social en dos etapas (comunitario-cubrirlo antes del 40% del total de créditos- y profesional - asignarse antes del 85% del total de créditos-) y cumplir con el requisito de idioma extranjero.

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
PROGRAMA EDUCATIVO DE LICENCIADO EN DISEÑO INDUSTRIAL**

ETAPA BÁSICA		ETAPA DISCIPLINARIA								ETAPA TERMINAL	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
3 8245 0 0 0	3 8252 0 0 0	3 8318 0 0 0	3 8332 0 0 0	2 8333 0 0 0			2 8350 0 0 0				
HISTORIA DEL ARTE Y LA CULTURA	ANTROPOLOGÍA E HISTORIA REGIONAL	HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL	MATEMÁTICAS APLICADAS I	COMUNICACIÓN DE PROYECTOS			ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA DE MÉXICO				
1 8246 0 0 3	2 8253 0 0 1	2 8319 0 0 0	2 8330 0 0 0	3 8334 0 0 0	3 8340 0 0 0	3 8345 0 0 0	3 8351 0 0 0	3 8356 0 0 5	2 8360 0 0 3		
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I	ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMÍA	VISION EMPRESARIAL	BIONICA	TEORÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL III	TEORÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL IV	DISEÑO GRÁFICO	NORMATIVIDAD EN EL DISEÑO INDUSTRIAL	MERCADOTECA	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS		
3 8247 0 0 5	1 8254 0 0 5	0 8320 0 0 4	3 8326 0 0 0	2 8335 0 0 0	2 8341 0 0 0	2 8346 0 0 0	2 8352 0 0 0	2 8357 0 0 5	2 8361 0 0 3		
DIBUJO I	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II	ILUSTRACIÓN	TEORÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL II	METODOLOGÍA DEL DISEÑO III	METODOLOGÍA DEL DISEÑO IV	METODOLOGÍA DEL DISEÑO V	METODOLOGÍA DEL DISEÑO VI	METODOLOGÍA DEL DISEÑO VII	SEMINARIO DE TEORÍA ACTUAL DE DISEÑO INDUSTRIAL		
3 8248 0 0 3	0 8255 0 0 5	3 8321 0 0 0	2 8327 0 0 0	2 8336 0 0 4	2 8342 0 0 4	2 8347 0 0 4	2 8353 0 0 4	2 8358 0 0 4	2 8362 0 0 4		
TEORÍA DEL DISEÑO I	DIBUJO II	TEORÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL I	METODOLOGÍA DEL DISEÑO II	DISEÑO V	DISEÑO VI	DISEÑO VII	DISEÑO VIII	DISEÑO IX	DISEÑO X		
3 8249 0 0 4	2 8256 0 0 4	2 8322 0 0 0	2 8328 0 0 4	1 8337 0 0 3	1 8343 0 0 3	1 8348 0 0 3	1 8354 0 0 3	1 8359 0 0 3	1 8363 0 0 0		
DISEÑO I	DISEÑO II	METODOLOGÍA DEL DISEÑO I	DISEÑO IV	MATERIALES Y PROCESOS III	MATERIALES Y PROCESOS IV	MATERIALES Y PROCESOS V	MATERIALES Y PROCESOS VI	MATERIALES Y PROCESOS VII	SEMINARIO DE TECNOLOGÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL		
1 8250 0 0 5	1 8257 0 0 3	2 8323 0 0 4	1 8329 0 0 3	2 8338 0 0 0	1 8344 0 0 2	1 8349 0 0 3	3 8355 0 0 0				
INFORMÁTICA I	INFORMÁTICA II	DISEÑO III	MATERIALES Y PROCESOS II	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	MECANISMOS Y SISTEMAS DE UNIÓN	TECNOLOGÍA SUSTENTABLE	PROCESO INDUSTRIAL				
2 8251 0 0 3	2 8258 0 0 3	1 8324 0 0 3	1 8331 0 0 0	1 8339 0 0 2	0 8367 0 0 0	0 8368 0 0 6	6 14297 0 0 0	1 17103 0 0 3	GEOMETRÍA EMPRESARIAL		
MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL Y SU COMUNICACIÓN	MATEMÁTICAS PARA EL DISEÑO	MATERIALES Y PROCESOS I	INFORMÁTICA II	MATEMÁTICAS APLICADAS II	INFORMÁTICA V	FOTOGRAFÍA DIGITAL Y VIDEO	GESTIÓN DE PROYECTOS	MOLDES INDUSTRIALES			
		3 8325 0 0 0	1 17095 0 0 5	1 14764 0 0 2	2 14283 0 0 0	0 18679 0 0 6					
		FÍSICA PARA EL DISEÑO	TALLER DE MODELOS II	ERGONOMÍA PARA EL DISEÑO	TOPICOS DE INGENIERIA	SISTEMAS Y PROCESOS DE IMPRESIÓN					
		1 14234 0 0 5	1 11318 0 0 3	0 8366 0 0 0							
		MODELOS Y MAQUETAS TRIDIMENSIONALES I	CREATIVIDAD	INFORMÁTICA IV		SOLDADURA INDUSTRIAL					
14 4 18	15 3 16	17 0 16	3 15	15 5 11	11 7 9	19 0 25	21 0 7	10 0 10	9 0 4		
1ER. SEMESTRE	2DO. SEMESTRE	3ER. SEMESTRE	4TO. SEMESTRE	5TO. SEMESTRE	6TO. SEMESTRE	7MO. SEMESTRE	8VO. SEMESTRE	9NO. SEMESTRE	10MO. SEMESTRE		
12 43	12 43	16 49	15 49	15 45	11 36	10 45	15 41	24 43	9 28		

ETAPA	OBLIGATORIOS	OPTATIVOS	TOTALES
BÁSICA	85	85	170
DISCIPLINARIA	202	64	266
TERMINAL	35	11	46
PRÁCTICAS PROFESIONALES	15	15	30
PROYECTOS DE VINCULACIÓN			
TOTALES	338	75	413

HC	HL	HT
HE	CR	

HC - HORA CLASE
 HL - HORA LABORATORIO
 HT - HORA TALLER
 CR - CREDITOS

Para acreditar la carrera de Diseño Industrial, el alumno deberá cursar 350 créditos obligatorios, mismos que incluyen 15 créditos de prácticas profesionales y un mínimo de 60 créditos optativos que pondrán cursarse a través de diversas modalidades de acreditación, cubriendo un total de 410 créditos. asimismo, deberá realizar el servicio social en dos etapas (comunitario-cubrirlo antes del 40% del total de créditos- y profesional - asignarse antes del 85% del total de créditos-) y cumplir con el requisito de idioma extranjero.

Tabla 1. Mapa curricular de Diseño Industrial.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO

Las asignaturas obligatorias y optativas se encuentran dentro de cuatro áreas de conocimiento; área de humanidades (tabla 2), área de comunicación visual (tabla 3), área de diseño (tabla 4) y área de tecnología (tabla 4). Que integran 70 asignaturas obligatorias; 14 asignaturas en la etapa básica, 37 asignaturas en etapa disciplinaria y 19 asignaturas en etapa terminal. Y 14 asignaturas optativas.

Área de humanidades.

Clave	Carácter	Nombre de la unidad de aprendizaje	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
8245	Obligatoria	HISTORIA DEL ARTE Y LA CULTURA	03	-	-	-	03	06	
8247	Obligatoria	DIBUJO I	-	-	06	-	-	06	
8252	Obligatoria	ANTROPOLOGÍA E HISTORIA REGIONAL	03	-	-	-	03	06	
8253	Obligatoria	ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMÍA	02	-	-	01	02	05	
8255	Obligatoria	DIBUJO II	-	-	06	-	-	06	
8318	Obligatoria	HISTORIA DEL DISEÑO INDUSTRIAL	03	-	-	-	03	06	
	Obligatoria	VISIÓN EMPRESARIAL	02	-	-	-	02	04	
8320	Obligatoria	ILUSTRACIÓN	-	-	04	-	-	04	
8350	Obligatoria	ESTR. SOCIOENÓMICA DE MÉXICO	02	-	-	-	02	04	
8351	Obligatoria	NORMATIVIDAD EN EL DISEÑO INDUSTRIAL	03	-	-	-	03	06	
8356	Obligatoria	MERCADOTECNIA	03	-	-	-	03	06	8319
8360	Obligatoria	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS	02	-	-	-	02	04	8355
14766	Optativa	ERGONOMÍA DE DISEÑO							
11318	Optativa	CREATICA	01	-	-	03	01	05	
14297	Optativa	GESTION DE PROYECTOS	02	-	04	-	-	08	

Tabla 2. Asignaturas del área de humanidades.

Área de comunicación visual.

Clave	Carácter	Nombre de la unidad de aprendizaje	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
8246	Obligatoria	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I	01	-	05	-	01	07	
8248	Obligatoria	TEORÍA DEL DISEÑO I	2		2		2	6	
8254	Obligatoria	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II	01	-	05	-	01	07	
8321	Obligatoria	TEORÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL I	03	-	-	-	03	06	
8326	Obligatoria	TEORÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL II	2	2			2	6	8321
8333	Obligatoria	COMUNICACIÓN DE PROYECTOS	02	-	-	-	02	04	
8334	Obligatoria	TEORÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL III	03	-	-	-	03	06	8326
8340	Obligatoria	TEORÍA DEL DISEÑO INDUSTRIAL IV	03	-	-	-	03	06	8334
8345	Obligatoria	DISEÑO GRÁFICO	03	-	-	-	03	06	
8361	Obligatoria	SEMINARIO DE TEORÍA ACTUAL DEL DISEÑO INDUSTRIAL	02	-	-	-	02	04	
8365	Optativa	INFORMATICA IV	-	05	-	-	-	05	
8367	Optativa	INFORMATICA V	-	05	-	-	-	05	
8368	Optativa	FOTOGRAFÍA DIGITAL Y VIDEO	-	03	03	-	-	06	

Tabla 3. Asignaturas del área de comunicación visual.

Área de diseño.

Clave	Carácter	Nombre de la unidad de aprendizaje	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
8249	Obligatoria	DISEÑO I	2	-	04	-	02	08	
8250	Obligatoria	INFORMÁTICA I	01	03	-	-	01	5	
8256	Obligatoria	DISEÑO II	02	-	04	-	02	08	
8257	Obligatoria	INFORMÁTICA II	01	03	-	-	01	05	
8323	Obligatoria	DISEÑO III	02	-	04	-	02	08	
8322	Obligatoria	METODOLOGÍA DEL DISEÑO I	02	-	-	-	02	04	
8325	Obligatoria	FÍSICA PARA EL DISEÑO	03	-	-	-	03	06	
8328	Obligatoria	DISEÑO IV	02	-	04	-	02	08	
8327	Obligatoria	METODOLOGÍA DEL DISEÑO II	02	-	-	-	02	04	8322
8331	Obligatoria	INFORMÁTICA III	01	03	-	-	01	05	
8336	Obligatoria	DISEÑO V	02	-	04	-	02	08	8327
8335	Obligatoria	METODOLOGÍA DEL DISEÑO III	02	-	-	-	02	04	
8342	Obligatoria	DISEÑO VI	02	-	04	-	02	08	8335
8341	Obligatoria	METODOLOGÍA DEL DISEÑO IV	02	-	-	-	02	04	
8347	Obligatoria	DISEÑO VII	02	-	04	-	02	08	8341
8346	Obligatoria	METODOLOGÍA DEL DISEÑO V	02	-	-	-	02	04	
8353	Obligatoria	DISEÑO VIII	02	-	04	-	02	08	8346
8352	Obligatoria	METODOLOGÍA DEL DISEÑO VI	02	-	-	-	02	04	
8358	Obligatoria	DISEÑO IX	02	-	04	-	02	08	8352
8357	Obligatoria	METODOLOGÍA DEL DISEÑO VII	02	-	-	-	02	04	
8362	Obligatoria	DISEÑO X	02	-	04	-	02	08	8356
14234	Optativa	MODELOS Y MAQUETAS TRIDIMENSIONALES I	-	-	06	-	-	06	
17095	Optativa	TALLER DE MODELOS II	-	-	06	-	-	06	

Tabla 4. Asignaturas del área de diseño.

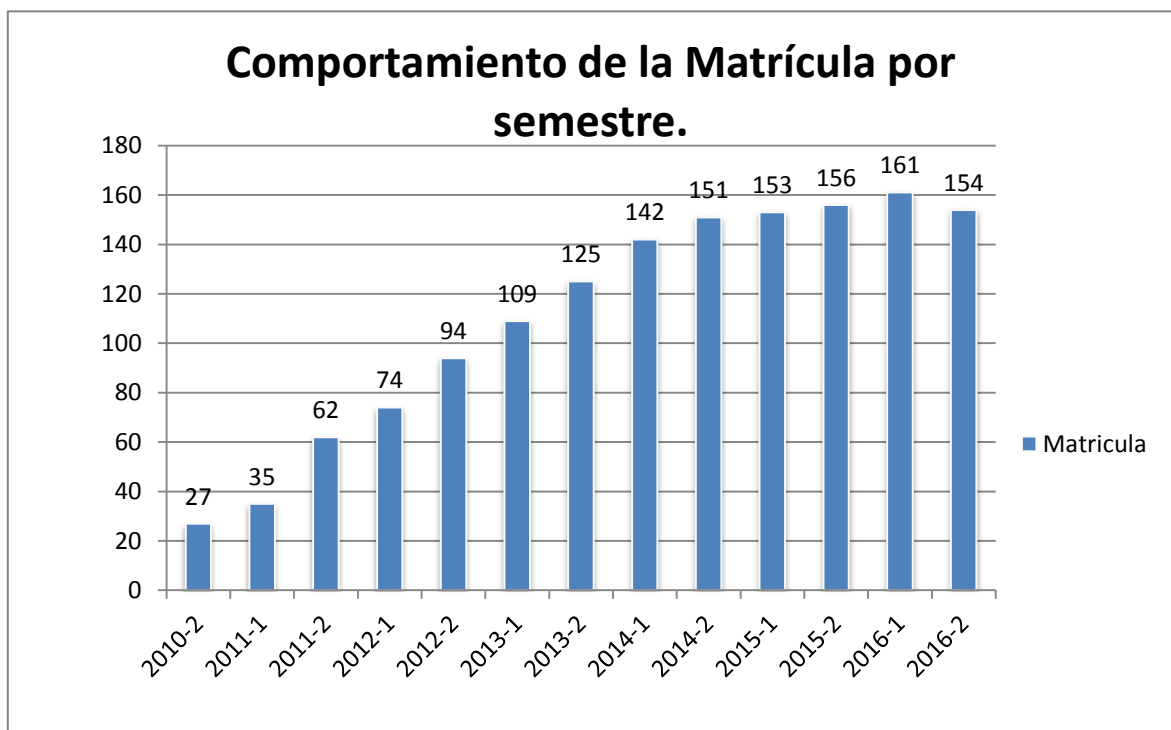
Área de tecnología.

Clave	Carácter	Nombre de la unidad de aprendizaje	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
8251	Obligatoria	MÉTODOS DE INVEST. DOCUMENTAL Y SU COMUN.	02	01	-	-	02	05	
8258	Obligatoria	MATEMÁTICAS PARA EL DISEÑO	03	-	-	-	03	06	
8324	Obligatoria	MATERIALES Y PROCESOS I	01	-	03	-	01	05	
8329	Obligatoria	MATERIALES Y PROCESOS II	01	-	03	-	01	05	
8330	Obligatoria	BIÓNICA	02	-	-	-	02	04	
8332	Obligatoria	MATEMÁTICAS APLICADAS I	03	-	-	-	03	06	
8337	Obligatoria	MATERIALES Y PROCESOS III	1	-	03	-	01	05	
8338	Obligatoria	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	02	-	-	-	02	04	8332
8332	Obligatoria	MATEMÁTICAS APLICADAS II	01	-	02	-	01	04	8332
8343	Obligatoria	MATERIALES Y PROCESOS IV	01	-	03	-	01	05	
8344	Obligatoria	MECANISMOS Y SISTEMAS DE UNIÓN	01	-	02	-	01	04	8330
8348	Obligatoria	MATERIALES Y PROCESOS V	01	-	03	-	01	05	
8349	Obligatoria	TECNOLOGÍA SUSTENTABLE	01	-	03	-	01	05	8330
8354	Obligatoria	MATERIALES Y PROCESOS VI	01	-	-	-	01	05	8349
8355	Obligatoria	PROCESO INDUSTRIAL	03	-	-	-	03	06	8349
8359	Obligatoria	MATERIALES Y PROCESOS VII	01	-	03	-	01	05	8355
8363	Obligatoria	SEMINARIO DE TECNOLOGÍA DEL DISEÑO IND.	03	-	-	-	03	06	
17103	Optativa	MOLDES INDUSTRIALES	01	-	04	-	01	06	
18679	Optativa	SISTEMAS Y PROCESOS DE IMPRESIÓN	-	-	06			06	
14263	Optativa	TOPICOS DE INGENIERIA I	01	02	-	-	01	04	

Tabla 5. Asignaturas en el área de Tecnología.

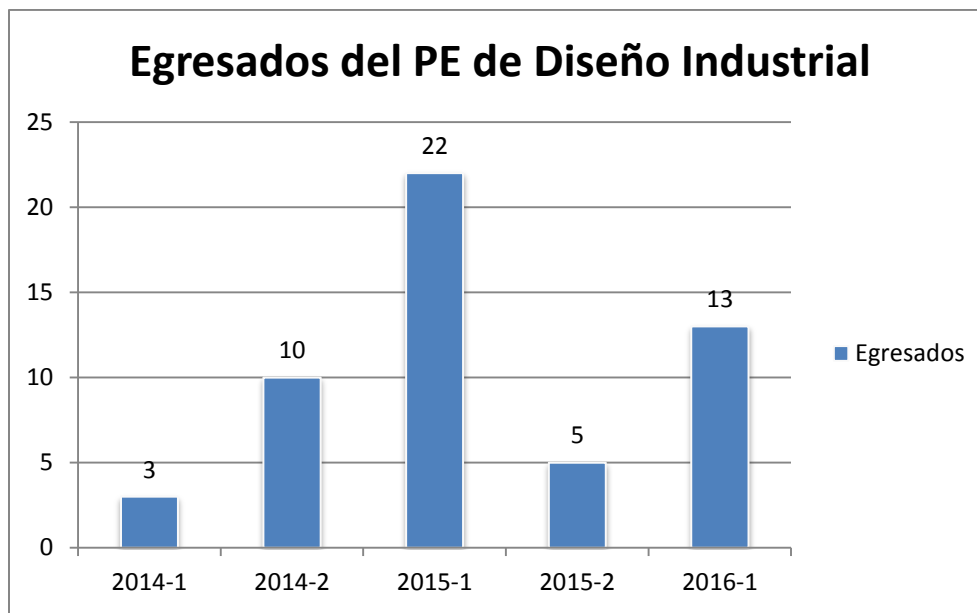
7. DIAGNÓSTICO ACTUAL DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL

En el 2010-2 que inicia el tercer semestre de etapa disciplinaria de Diseño Industrial se ha tenido un incremento en la matrícula, lo que se conjuga con los egresados de las últimas cuatro generaciones, en donde la primera generación ejerce el ciclo 2013-1.



Grafica 1. Matrícula del programa educativo de Diseño Industrial de la ECITEC, (Fuente: Coordinación de servicios estudiantiles y gestión escolar UABC).

En el 2013 se tiene la primera generación de egresados y hasta el semestre 2016-1, se cuentan ya cinco generaciones de Diseñadores Industrial que terminan sus estudios en la UABC, ECITEC.



Grafica 2. Egresados del PE de Diseño Industrial de la ECITEC, (Fuente: Registro de la Coordinación de Diseño Industrial).

De los 53 egresados del Programa educativo de Diseño Industrial se conforman por 40 mujeres Diseñadoras Industriales y 13 hombres diseñadores Industriales de los cuales el 35% ha logrado su titulación a través de las opciones de titulación por promedio y mención honorífica.

El plan de estudios del PE de Diseño Industrial ha tenido presencia en el sector privado industrial, social y cultural a través de concursos, prácticas profesionales y la modalidad de aprendizaje de Proyectos de Vinculación con Valor en Créditos, en los cuales los alumnos han obtenido aprendizajes significativos en ambientes reales.

INFRAESTRUCTURA

La Escuela de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología (ECITEC) Valle de las Palmas cuenta con doce carreras de Ingeniería, Diseño Gráfico, Diseño Industrial y Arquitectura, la cuales comparten la infraestructura existente. Cabe mencionar que actualmente la escuela está en proceso de crecimiento, a la fecha se cuenta con los siguientes espacios para las actividades académicas:

1. Cubículos de maestros.

Se tienen 40 cubículos en los diferentes edificios del campus de los cuales 2 están asignados a la carrera de Diseño industrial, distribuidos de la siguiente forma: uno para el coordinador de la carrera y uno para maestro de tiempo completo.

2. Salas de cómputo.

En la ECITEC Valle de las Palmas, se cuenta con 5 salas de cómputo localizadas en el edificio DIA, las cuales son utilizadas por los diferentes programas de Ingeniería, Arquitectura y Diseño. En lo particular, el área de Diseño Industrial se tiene asignado el laboratorio #2 y #3 para cubrir el contenido práctico de más del 20% de las materias del plan de estudios y se cuenta con equipo computo disponible para los alumnos dentro de la biblioteca central.

3. Talleres y laboratorios.

La ECITEC cuenta con diversos espacios destinados a talleres y laboratorios para el apoyo del contenido práctico de las materias del plan de Diseño industrial estos espacios están conformados acorde al perfil profesional de los alumnos, dando así respuesta a los requerimientos marcados por los procesos de enseñanza-aprendizaje del plan de estudios; los talleres y laboratorios se muestran en la tabla 6.

Taller o laboratorio.	Descripción.
Cerámica y vitrificados.	Taller de materiales y procesos cerámicos, para la experimentación y fabricación de moldes tridimensionales para producción de piezas.
Termoformado- Plástico.	Taller de plásticos, procesos, clasificación y fabricación de moldes.
Madera.	Taller de materiales y procesos en tecnología de la madera, diseño y fabricación en madera, uso de herramienta de corte, aplicación de barnices, pegado, lijado etc.,

Fotografía y video (Compartido).	Laboratorio de fotografía, sesión de fotografías conceptuales, producción sets, uso de iluminación, impresión digital, paquetería digital.
Maquinado CNC (Compartido).	Un taller de máquinas CNC (control numérico por computadora utiliza máquinas CNC para crear piezas El sistema utiliza una computadora y un programa para cortar diferentes tipos de materiales con base en un sistema de coordenadas.
Tecnologías Renovables (Compartido).	Laboratorio del PE de Energías Renovables, en donde se imparten las prácticas de la materia de Tecnologías sustentable.
Metalmecánico (Compartido).	Taller de máquinas y herramientas. Procesos de fabricación. Manufactura asistida por computadora. Control numérico computarizado. Diagnóstico industrial.

Tabla 6. Talleres y laboratorios.

5. Salas Audiovisuales.

La ECITEC cuenta con un aula magna, una sala audiovisual, una sala de usos múltiples y una sala de videoconferencias para el uso de pláticas, conferencias y reuniones para las distintas carreras.

6. Almacén.

La ECITEC cuenta con cuatro almacenes donde existe equipo, herramientas y materiales que son comunes para las distintas carreras de licenciatura que se imparten en el centro. Diseño Industrial hace uso del Almacén del edificio G, el almacén del edificio T, y el almacén del edificio A.

7. Áreas comunes.

- Sala de Juntas. Aquí se realizan las reuniones de trabajo académico, la cual tiene una capacidad de 15 personas.

- Comedor para maestros. Equipada con refrigerador, horno de microondas, horno tostador, cocineta, mesas, sillas.
- Sala de maestros. Habilitada con área de computadoras para maestros de asignatura, mesa y sillas, impresora y lockers. Sirve a los profesores como área de descanso y para preparación de clases.
- Sanitarios. Se cuenta con 12 instalaciones para alumnos, alumnas, maestros y maestras.

8. Edificios.

Esta unidad académica cuenta con 9 edificios, de los cuales 7 son utilizados para aulas de las distintas licenciaturas, 1 edificio administrativo, 1 edificio de talleres. En el caso partícula de Diseño Industrial las clases se imparten dentro del edificio E, planta alta en donde se cuanta con 7 aulas.

9. Biblioteca.

Se cuenta con una Biblioteca Central perteneciente al Departamento de Información Académica (DIA) que da servicio a la carrera de a todos los programas educativos, así como al Centro de Ciencias de la Salud (CISALUD). Y que cuanta con la bibliografía del área de Diseño Industrial, la UABC proporciona un medio digital con bases de datos y acervos documentales.

10. Centro comunitario:

La ECITEC cuenta con un centro comunitario que se compone de cafetería, papelería, sorteos, librería y área de deportes.

ANÁLISIS FODA DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL

En conformidad a la metodología utilizada en la elaboración de planes de desarrollo institucionales de la UABC, se realiza el diagnóstico del programa educativo utilizando la matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Fortalezas.

Evaluaciones colegiadas, la evaluaciones del proceso de aprendizaje de los alumnos se desarrolla por medio de proyectos, estos se desarrollan de manera interdisciplinaria y en otros casos de manera multidisciplinaria. Logrando presentar los proyectos de los alumnos de manera pública ante la comunidad de la ECITEC y de manera externa.

Participación en programas de emprendedores, por parte de los alumnos y académicos, de manera interna dentro del evento emprendedores de la ECITEC, y también de manera externa.

El 100% de Profesores de tiempo completo del programa educativo de Diseño Industrial y PTC que apoyan a la carrera cuentan con el Diplomado por competencias.

Se ofrecen ocho programas de servicio social profesional de estos seis se presentan dentro de la ECITEC, y dos son externos, integrando actividad que fortalecen el perfil de egreso del estudiante de Diseñador Industrial.

Modalidades virtuales de aprendizaje, se cuenta con tres unidades de aprendizaje que se imparten en línea, dos unidades de aprendizaje de manera semi-presencial, dentro del área de conocimiento de Comunicación y Humanidades.

Participación en sistemas de tutorías, se cuenta con un programa de tutorías, y estas se integran se realizan tanto de manera presencial como en línea, por parte de los profesores de tiempo completo del programa educativo de Diseño Industrial.

Equipamiento de Talleres, donde se pueden trabajar los diferentes materiales: Maderas, plásticos, cerámica, vitrificados, textiles, materiales compuestos, y se desarrollan modelos, prototipos y productos, que permiten la aplicación de la teoría y ejecución de la parte práctica.

Aulas y espacios de trabajo, se cuenta con la planta alta del edificio G, las cuales se comparten con otros programas educativos, que ha permitido integrar a los alumnos dentro de un mismo espacio y cercano de los talleres de Diseño Industrial.

Los profesores de Tiempo completo tienen el reconocimiento al perfil deseable PRODEP y nombramiento de profesor investigador.

La planta docente se complementa con el apoyo de cinco profesores de tiempo completo, un técnico académico y 25 maestros de asignatura.

El Programa Educativo en la generación de nuevo conocimiento, de manera que se han creado y registrado ante PRODEP un Cuerpo Académico asociados al Programa Educativo: “Diseño Integral Ambiental.”

Debilidades.

Carencia de Profesores de Tiempo completo, en la actualidad se tiene un profesor de tiempo completo por cada 75 alumnos.

Falta de técnicos académicos, que apoyen las actividades de los tres talleres que pertenecen al Programa Educativo de Diseño Industrial.

Falta de estrategias para combatir obsolescencia de equipos e instalaciones, que permitan mantener actualizado y en condiciones el equipo existente.

Mobiliario ineficiente, tanto en aulas como en talleres se requiere mobiliario de trabajo que permitan realizar las diferentes actividades escolar de los

Diseñadores, que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje y con características ergonómicas, antropométricas y funcionales.

Horarios de trabajo condicionados, tanto por transporte como por horarios internos de la ECITEC, que limitan a los alumnos a trabajar en sus proyectos.

Oportunidades.

Indicadores de titulación, se pueden desarrollar estrategias para incrementar el número de titulados al promover los procesos de titulación a través de la impartición de seminarios de titulación, atención a tesis y desarrollo de propuestas de diplomados con opción a titulación

Incrementar la oferta de asignaturas en modalidad virtual y semipresencial en unidades de aprendizaje teóricas, aprovechando la infraestructura del Centro de Educación Abierta y a Distancia (CEAD) de la UABC y licenciamiento de la plataforma Blackboard

Participar en las estrategias de arte, cultura y deporte, que involucren tanto a profesores y alumnos.

Desarrollar proyectos de vinculación con valor en créditos, dentro de unidades de aprendizaje en etapa terminal.

Propiedad Industrial, fomentar el registro de modelos de utilidad y patentes de proyectos innovadores desarrollados en proyectos de clases e investigación.

Mejorar infraestructura de talleres y salones, para generar un ambiente de trabajo acorde a la seguridad y sustentabilidad.

Licencias de software actualizadas dentro del programa de Diseño Industrial.

Formalizar convenios de vinculación con el sector productivo y social.

Amenazas.

Desinterés por la titulación derivado de la no exigibilidad en el campo profesional.

Desconocimiento del perfil profesional del Diseñador Industrial en el sector productivo, lo que no permite el desarrollo profesional dentro del sector industrial al no existir puestos de trabajo con el perfil.

Ubicación geográfica de la ECITEC en donde la distancia de la zona metropolitana, el sector industrial, y proveedores limitan la vinculación e incrementan los tiempos y costos de traslados.

Deficiencias en el transporte público, lo que limita el horario de trabajo, movimiento de los alumnos al sector industrial, proveedores y tramites.

Economía de los alumnos, los gastos de transporte, materiales y desarrollo de productos clasifican a la carrera de Diseño Industrial en un costo alto.

Recortes presupuestales, que eviten la ampliación, actualización y manteniendo del equipo e infraestructura.

8. PLAN ESTRATÉGICO DEL PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Tomando en consideración las aportaciones de la comunidad académica de diseño de la ECITEC, autoridades universitarias, así como en la documentación oficial del programa educativo, se presenta la siguiente redacción de Misión y Visión del P.E. Diseño Industrial 2016-2019, consensada por los participantes involucrados en la elaboración de este plan de desarrollo; en el mismo sentido se presenta la redacción de Perfil de Egreso, Valores y Objetivos del Programa.

MISIÓN

“Formar íntegramente profesionistas competentes en el área del Diseño Industrial en los ámbitos regional, nacional e internacional, capacitados para aplicar las metodologías y herramientas adecuadas en el diseño y desarrollo de objetos-productos con gran responsabilidad social en el sector productivo, cultural y público para contribuir a la sustentabilidad e innovación.”

VISIÓN

“En 2025 es una oferta educativa estratégica en la entidad, contribuyente al desarrollo del Noroeste del país, cercana con los sectores productivos, académicos y sociales, reconocida por el alto nivel de sus egresados, difusión y aplicación del conocimiento y Líder del Diseño Industrial bajacaliforniano.”

VALORES

Con fundamento en el “Código de Ética de la Universidad Autónoma de Baja California” (2015), el egresado del programa educativo Diseño Industrial se conducirá conforme a la siguiente escala de valores:

- **Confianza.** Creo en mí y en los demás. Actuó con seguridad, y mi toma de decisiones profesional está presidida por el compromiso y la honestidad.
- **Honestidad.** Me conduzco con la verdad y autenticidad, desde el respeto, la honradez y transparencia.

- **Humildad.** Reconozco mi justo valor y el de los demás. Identifico mis fortalezas y debilidades. Me esfuerzo en mi superación personal, actuando sin orgullo y sin afán de dominio.
- **Justicia.** Respeto los derechos humanos, el ejercicio de las libertades individuales y la igualdad de oportunidades, buscando equidad e imparcialidad.
- **Lealtad.** Actuó desde la fidelidad y el compromiso frente a mí mismo y los demás. Me identifico desde un sentido de pertenencia con los objetivos de la institución, manteniendo una relación digna de confianza.
- **Libertad.** Pienso y me conduzco de manera autónoma por convicción, al tomar decisiones responsables, reflexivas y de respeto a la diversidad, al considerar el bienestar propio y el de los demás.
- **Respeto y Tolerancia.** Reconozco la dignidad, el derecho y la libertad de los que me rodean, siendo tolerante, justo y veraz.
- **Sustentabilidad.** Reconozco la importancia de conservar el entorno social, cultural y ambiental.
- **Responsabilidad.** Cumpló las obligaciones que me corresponden en todos los órdenes, entre estos, el universitario, social y ambiental, al reconocer y asumir las consecuencias de las acciones realizadas libremente.
- **Proactividad y Solidaridad.** Empatizo con las necesidades de los demás y participó de manera consciente y entusiasta en proyectos colectivos, especialmente donde se beneficia a personas o comunidades vulnerables bajo el principio de conjunción de esfuerzos. Me comprometo con el trabajo que emprendo con claridad, esfuerzo, disciplina y decisión, logrando lo planeado ante las adversidades y obstáculos.
- **Creatividad e innovación.** Desarrollo y alimento mi capacidad de creación e imaginación. Doy solución a nuevos proyectos, con innovación e ingenio.
- **Estética.** Doy soluciones de diseño con un alto sentido funcional, considerando los factores estéticos y de composición.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Derivado de los programas y objetivos institucionales plasmados en el Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019 de la UABC se establecen los siguientes objetivos para el Programa Educativo de Diseño Industrial en la ECITEC:

- Formar profesionistas del Diseño con la capacidad intelectual y moral, así como las habilidades y destrezas necesarias para un desempeño eficiente al participar en el desarrollo económico y cultural de la región y del país.
- Impulsar en los estudiantes de Diseño un sentido de responsabilidad en relación a la práctica profesional y su impacto en la sociedad.
- Promover en los estudiantes de Diseño una cultura general para el enriquecimiento de su personalidad.
- Actualizar constantemente a la planta docente, a fin de asegurar su calidad académica en el área de diseño
- Fomentar la investigación en el área del Diseño, que conlleve a la generación de nuevo conocimiento, de acuerdo con las necesidades existentes de la región.
- Colaborar con el sector productivo, gubernamental y cultural para el desarrollo de soluciones a situación actuales.

POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS DEL PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Conforme a las políticas institucionales 2015-2019 en la ECITEC y los logros programadas en el plan de desarrollo de Diseño Industrial.

Política 1. Oportunidades y Diversidad Educativa

Iniciativa 1.1. Propiciar el aprendizaje en ambientes de trabajo reales.

Estrategia 1.1.1. Incrementar el número de unidades de aprendizaje aprobadas mediante cursos registrados como “Otras modalidades de Aprendizaje”.

Acción					
Acción 1.1.1.1 Impulsar la participación de los alumnos en los PVVC's, ayudantías docentes y ayudantías de investigación.					
Indicador					
Reporte de otras modalidades					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
17	Número de unidades de aprendizaje.	2	4	5	6

Iniciativa 1.2. Reducir deserción y rezago educativo por causas económicas.

Estrategia 1.2.1. Trabajar el diseño y unificación de los planes operativos.

Acción					
1.2.1.1 Verificación y Unificación de los planes operativos					
Indicador					
Minuta de verificación					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Programa operativo unificado y en operación	1	1	1	1

Estrategia 1.2.2. Ampliar la oferta de materias en modalidades no presenciales.

Acción					
Acción 1.2.2.3 Incrementar el número de materias en modalidad en línea					
Indicador					
Incremento de materias en modalidad en línea.					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Materias en modalidad en línea.	1	1	1	1

Política 2. Aseguramiento de la Calidad Educativa

Iniciativa 2.1. Obtener reconocimiento de calidad de los programas educativos por parte de instituciones externas calificadas.

Estrategia 2.1.1. Acreditar los programas educativos que cumplan con los periodos de egreso requeridos.

Acción					
Acción 2.1.1.1 Evaluar el programa educativo de Diseño Industrial, ante el Consejo Mexicano para la acreditación de programas de Diseño.					
Indicador					
Evaluación del programa educativo.					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
1	Acreditación		1		

Política 3. Proceso Formativo Integral + Arte, Cultura y Deporte

Iniciativa 3.1. Fomentar la cultura entre la comunidad de diseño de la ECITEC.

Estrategia 3.1.1. Organizar eventos de índole cultural en la ECITEC.

Acción					
Acción 3.1.1. Integrar a maestros y alumnos en los eventos culturales que genere la ECITEC.					
Indicador					
Reporte de participación.					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Participación en eventos	1	1	1	1

Estrategia 3.1.2. Apoyar la participación de alumnos y profesores de la ECITEC en eventos de índole cultural.

Acción					
3.1.2.1 Promover actividades complementarias de formación integral con valor en créditos, 8 en 1.					
Indicador					
Reporte de actividades					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Número de alumnos participantes	1	1	1	1

Política 4. Capacidad Académica, Habilitación Docente.

Iniciativa 4.1. Fomentar la capacitación docente del personal académico de los programas educativos de Diseño Gráfico y Diseño Industrial de la ECITEC

Estrategia 4.1.1. Incrementar el número de profesores de los programas educativos de diseño que culminan un diplomado en competencias para la docencia universitaria.

Acción					
Acción 4.1.1.1 Promover la participación de los docentes en programa flexible de formación y desarrollo Docente.					
Indicador					
Reporte de actualización docente del programa educativo.					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Cursos aprobados.	1	1	1	1

Política 5. Consolidación de la Investigación, Innovación y Desarrollo

Iniciativa 5.1. Fomentar el progreso científico y tecnológico a través de proyectos de investigación de calidad.

Estrategia 5.1.1. Incrementar el número de proyectos de investigación.

Acción					
Acción 5.1.1.1 Participar en convocatorias internas y externas de proyectos de investigación y/o desarrollo tecnológico.					
Indicador					
Número de proyectos aprobados.					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Proyectos sometidos	1	1	1	1

Iniciativa 5.2. Incrementar la producción académica de calidad.

Estrategia 5.2.1. Motivar la producción académica de los cuerpos colegiados.

Acción					
Acción 5.2.1.1 Participar en el anuario de investigación.					
Indicador					
Reporte de participación					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Anuario de investigación	1	1	1	1

Estrategia 5.2.2. Fortalecer los cuerpos académicos.

Acción					
Acción 5.2.2.1. Integrar a los docentes de diseño a los cuerpos académicos					
Indicador					
Número de profesores de Diseño integrados a un cuerpo académico.					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
1	Maestros miembros de C.A.			1	

Estrategia 5.2.3. Promover el registro de prototipos y patentes.

Acción					
Acción 5.2.3.1 Generar el registro de proyectos elaborados en el área de Diseño Industrial					
Indicador					
Solicitud de patente o registro de modelo de utilidad.					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
3	Registro de modelos de utilidad y/o patente.		1	1	1

Estrategia 5.2.4. Impulsar formación del personal académico de los programas educativos de diseño, en desarrollo y divulgación científica y tecnológica.

Acción					
Acción 5.2.4.1 Capacitar al personal docente por medio de seminarios, cursos o talleres					
Indicador					
Asistencia a seminarios, cursos o foros de desarrollo y divulgación científica y tecnológica.					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Maestros asistentes	1	1	1	1

Estrategia 5.2.5. Realización de eventos para la divulgación de la investigación en diseño.

Acción					
Acción 5.2.5.1. Participación en los congresos o seminarios organizados por la ECITEC					
Indicador					
Reporte de participación					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Número de participaciones	1	1	1	1

Política 6. Programa educativo de Diseño Industrial y su entorno.

Iniciativa 6.1 Incrementar el impacto social de los programas de diseño en nuestra comunidad.

Estrategia 6.1.1. Fortalecer los vínculos del programa educativo de Diseño Industrial en el sector social de la comunidad.

Acción 6.1.1.1 Ofertar a la comunidad servicios					
Indicador					
Programas de servicio social					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
2	Reporte de servicio social	1		1	

Estrategia 6.1.2. Fortalecer los vínculos del programa educativo con el sector productivo de la comunidad.

Acción 6.1.2.1 Ofertar a la comunidad servicios profesionales de bajo costo, a través de módulos de servicio.					
Indicador					
Reporte de actividades del despacho de diseño					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Trabajos de diseño realizados para la comunidad.	1	1	1	1

Iniciativa 6.2. Dar a conocer a la comunidad los trabajos académicos más representativos.

Estrategia 6.2.1. Fomentar la participación de los docentes y alumnos en la presentación de proyectos de las materias de diseño, ilustración y las materias relacionadas al emprendimiento.

Acción					
Acción 6.2.1.1 Presentación de proyectos de las unidades de aprendizaje relacionadas al emprendimiento.					
Indicador					
Reporte de participación					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Proyectos presentados en escuelas de nivel medio superior	1	1	1	1

Política 7. El Programa educativo de Diseño Industrial de la ECITEC sin fronteras.

Iniciativa 7.1. Establecer redes de colaboración con entidades académicas internacionales.

Estrategia 7.1.1. Utilizar los eventos académicos como estrategia de vinculación académica.

Acción					
Acción 7.1.1.1 Establecer vínculos de colaboración a través de proyectos de investigación					
Indicador					
Formación de redes de investigación					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
2	Proyectos aprobados	1			1

Iniciativa 7.2. Promover movilidad de alumnos.

Estrategia 7.2.1. Difusión de experiencias de alumnos en movilidad.

Acción					
Acción 7.2.1.1 Fomentar las acciones de Movilidad Estudiantil Nacional e Internacional entre los alumnos del PE de Diseño Industrial.					
Indicador					
Reporte de difusión de los beneficios de la movilidad					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Movilidad estudiantil nacional e internacional de estudiantes.	1	1	1	1

Política 8. Infraestructura y Gestión Ambiental.

Iniciativa 8.1. Procurar el equipo adecuado a los alumnos de Diseño Industrial de ECITEC.

Estrategia 8.1.1. Aprovechar la experiencia del personal de la ECITEC en favor de mejorar las instalaciones y adquisición de equipo para el programa educativo de Diseño Industrial.

Acción					
Acción 8.1.1.1 Diseñar o revisar los planes de mantenimiento del equipo, talleres y laboratorios.					
Indicador					
Participación en el comité de mantenimiento					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
8	Minuta de reuniones de comité	2	2	2	2

Estrategia 8.1.2. Establecer mecanismos para identificar las necesidades y adecuación de las instalaciones y equipo del programa educativo de Diseño Industrial.

Acción					
Acción 8.1.2.1 Supervisar el plan semestral de mantenimiento del equipo, talleres y laboratorios					
Indicador					
Minuta de seguimiento de los planes de mantenimiento					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
8	Minuta de reuniones de comité	2	2	2	2

Iniciativa 8.2. Incidir en el aspecto ambiental del entorno de la ECITEC.

Estrategia 8.2.1. Definir y dar seguimiento a agenda ambiental de la ECITEC desde la perspectiva del Diseño Industrial.

Acción					
Acción 8.2.1.1. Establecer y supervisar un plan semestral de mantenimiento de las instalaciones de la ECITEC.					
Indicador					
Reuniones para presentar y/o dar seguimiento a los planes semestrales de mantenimiento de la ECITEC					
Meta	Unidad de Medida	2016	2017	2018	2019
4	Minutas de reuniones	1	1	1	1

9. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE DESARROLLO 2016-2019 DEL PROGRAMA EDUCATIVO DE DISEÑO INDUSTRIAL DE LA ECITEC

Alineados a la metodología de evaluación y seguimiento del Plan de Desarrollo de la ECITEC, y en conformidad con lo establecido en el Capítulo IV, artículo 29 del reglamento de Planeación de la Universidad Autónoma de Baja California y Capítulo III, artículo 13 del reglamento interno de la Escuela, que nos habla de llevar a cabo acciones encaminadas a la implantación, seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo, se integrará a partir de 2016-2 un comité conformado por los profesores de tiempo completo y de asignatura del área de diseño en ECITEC que vigilará el cumplimiento de las acciones plasmadas en el Plan de Desarrollo.

Se definirá la Matriz de Responsabilidades, para la Coordinación del P.E. de Diseño Industrial y para el Presidente de la Academia del programa educativo, a partir de las políticas y acciones establecidas en este Plan de Desarrollo. Esto con la finalidad de que cada una de las áreas del programa educativo tenga un conocimiento claro de las actividades en las que deberá apoyar en el período de vigencia del PDI y en base a ello, que conozcan los indicadores de gestión con los cuales se medirá el avance en el cumplimiento y las metas establecidas.

La evidencia correspondiente al cumplimiento de la meta deberá estar acorde al indicador correspondiente del PDI, para cada acción realizada y entregada al Comité de Evaluación y Seguimiento de la Escuela en forma digital al término de cada semestre. Las evidencias de cumplimiento deberán apegarse a la estructura establecida por el comité de Evaluación y Seguimiento.

El comité de seguimiento y evaluación, analiza la información concentrada de todas las áreas de la Escuela y emite un reporte de avance en el cumplimiento del PDI con el fin de retroalimentar a todas las áreas y será de forma semestral. Así mismo, derivado de las acciones realizadas cada trimestre, se elaborará el informe semestral presentarlo a las autoridades de la Escuela para su conocimiento, revisión y aprobación final.

Al finalizar el Coordinador del Programa Educativo en turno realizará el informe anual de actividades de la Escuela, el cual deberá de establecer el cumplimiento de las metas programadas en el Plan de Desarrollo de la ECITEC para su aprobación por parte del Consejo Técnico de la Escuela y a su vez publicado para conocimiento y transparencia hacia la comunidad universitaria.

10. REFERENCIAS

ECITEC UABC (2016) Plan de Desarrollo 2015-2019.

Gobierno de la República (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

Gobierno de Baja California (2014) Plan Estatal de Desarrollo 2014 – 2019.

Gobierno del Estado de Baja California y Consejo de Desarrollo Económico de Tijuana (2012) Plan Estratégico Metropolitano 2012-2034. Tijuana-Tecate-Playas de Rosarito.

UABC (2015) Código de Ética de la Universidad Autónoma de Baja California.

UABC (2015) Plan de Desarrollo Institucional 2015-2019.