

**PROGRAMA DE  
ESTUDIOS**

**DISEÑO DE  
PRODUCTOS Y  
SERVICIOS**

**TECNÓLOGO EN CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD**

**SEXTO SEMESTRE**  
**EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR**







**Diseño de Productos y Servicios. Programa de Estudios. Tecnólogo en Calidad y Productividad. Sexto Semestre**, fue editado por el Centro de Enseñanza Técnica Industrial de Jalisco.

MARIO DELGADO CARRILLO  
Secretario de Educación Pública

TANIA RODRÍGUEZ MORA  
Subsecretaria de Educación Media Superior

JUDITH CUÉLLAR ESPARZA  
Directora General del Centro de Enseñanza Técnica Industrial

EMMA DEL CARMEN ALVARADO ORTIZ  
Directora Académica del Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Primera edición, 2024.

D. R. © CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA INDUSTRIAL. ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO FEDERAL.

Nueva Escocia No. 1885, Col. Providencia 5ª sección, C. P. 44638, Guadalajara, Jalisco.

Distribución gratuita.  
Prohibida su venta.



# ÍNDICE

**06**

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

**07**

II. UBICACIÓN DE LA UAC

**08**

III. DESCRIPTORES DE LA UAC

**10**

IV. DESARROLLO DE LA UAC

**18**

V. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y  
OTRAS FUENTES DE CONSULTA

# PRESENTACIÓN

El rediseño curricular del modelo educativo del tecnólogo, articula los tres componentes del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior: I) El fundamental; II) El ampliado; y III) El profesional, ahora laboral, conservando este último, el enfoque basado en competencias, bajo una nueva propuesta que impulsa al CETI a mantener una estrecha vinculación con el sector productivo. El planteamiento del proceso educativo surge a partir del campo profesional, lo que permite diseñar la situación didáctica desde una problemática que pone en juego e integra las competencias del estudiantado para la transformación laboral y el aprendizaje significativo dejando a un lado, la idea del empleo.

En este sentido, la presente asignatura plantea desde su propia construcción, un proyecto integrador que va orientando el perfil de egreso y que hace explícito los conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que las y los estudiantes aplican en los procedimientos técnicos específicos.

El Diseño de Productos y Servicios es una disciplina esencial en el desarrollo de soluciones innovadoras que satisfacen las necesidades del mercado y generan valor, tanto para los usuarios como para las organizaciones. En un entorno empresarial cada vez más competitivo y dinámico, la capacidad de crear productos que no sólo resuelvan problemas, sino que también sean viables y sostenibles, se ha convertido en un factor decisivo para el éxito de cualquier empresa. Esta UAC ofrece un enfoque integral sobre las metodologías y herramientas que facilitan el proceso de diseño de productos, brindando a las y los estudiantes los conocimientos y habilidades necesarias para enfrentar los desafíos actuales en la creación de productos innovadores.

El diseño de productos no es solo una actividad creativa, es una estrategia clave para diferenciarse en el mercado y responder ágilmente a las demandas cambiantes de los consumidores. Los productos bien diseñados tienen el poder de mejorar la vida de las personas, fortalecer la marca de una empresa y generar un impacto económico significativo. Entender el proceso de diseño, desde la idea inicial hasta la entrega final, permite a los profesionales no sólo concebir soluciones efectivas, sino también optimizar recursos, reducir riesgos y garantizar la viabilidad del producto en el largo plazo.

En esta UAC las y los estudiantes explorarán una variedad de herramientas y metodologías que son fundamentales para el diseño de productos, y las aplicarán mediante el desarrollo de un modelo de negocio, algunas de las más destacadas incluyen: *design thinking*, *business model canvas*, prototipado rápido, QFD, estructura de costos y simulación del análisis financiero y sus indicadores.

# I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

## CARRERA:

TECNÓLOGO EN CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

Modalidad	UAC	Clave
-----------	-----	-------

Presencial	Diseño de Productos y Servicios	233bMCLCP0601
------------	---------------------------------	---------------

Semestre	Academia	Línea de Formación
----------	----------	--------------------

Sexto	Productividad	Emprendimiento
-------	---------------	----------------

Créditos	Horas Semestre	Horas Semanales
----------	----------------	-----------------

7.20	72	4
------	----	---

Horas Teoría	Horas Práctica
--------------	----------------

2	2
---	---

Fecha de elaboración	Fecha de última actualización
----------------------	-------------------------------

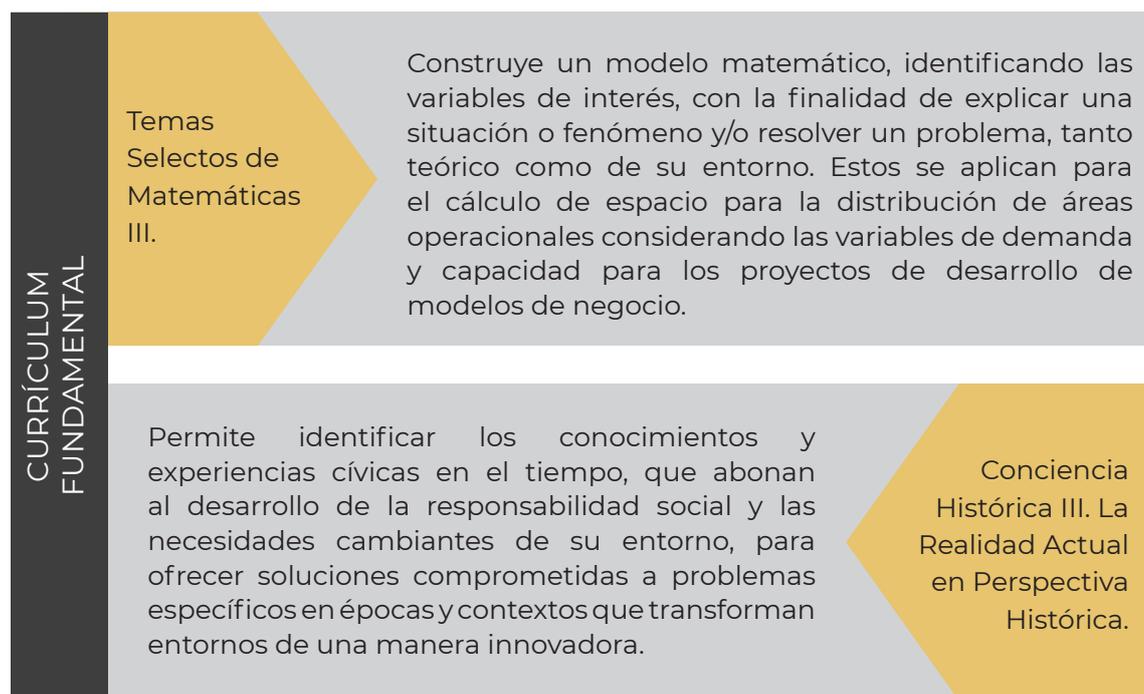
Junio del 2024	Junio del 2024
----------------	----------------

## II. UBICACIÓN DE LA UAC

### ÁMBITOS DE TRANSVERSALIDAD

Relación con asignaturas respecto a Marco Curricular Común de Educación Media Superior (MCCEMS).

Asignaturas vinculadas / Sexto semestre



Asignatura previa / Quinto semestre



### III. DESCRIPTORES DE LA UAC

#### 1. META DE APRENDIZAJE DE LA UAC

Realiza propuestas innovadoras de productos o servicios a partir del análisis de diferentes problemáticas en su comunidad o entorno, identificando sus necesidades mediante proyectos de modelos de negocio, desde su planificación hasta la elaboración de prototipos que generan oportunidad de mejora económica al sector productivo.

#### 2. COMPETENCIAS LABORALES DE LA UAC

Diseña productos y servicios mediante el uso de metodologías para el diseño y la innovación a problemáticas detectadas en ambientes de su comunidad o entorno, que le permitan colaborar en el desarrollo de proyectos de optimización que abonan a los objetivos y metas de productividad y/o calidad dentro de una organización de bienes y/o servicios.

#### 3. PRODUCTO INTEGRADOR

Proyecto final de un modelo de negocio y/o prototipo de un producto o servicio innovador que resuelve problemas de su comunidad, aplicando herramientas vistas en el curso.



### 3.1 Descripción del Producto Integrador

---

El proyecto se compone de:

- Diseño del producto o prototipo y su descripción.
- Análisis de mercado y del entorno.
- Desarrollo del modelo de negocio.
- BOM de materiales, maquinaria y equipo.
- Fases de producción y organización, con plano de distribución y organigrama.
- Determinación de costos y análisis financiero.
- Constitución de la sociedad.
- Pasos para apertura del negocio.
- Pasos para registro de marca y patente.
- Reflexión de impacto ambiental.

### 3.2 Formato de entrega

---

Documento del proyecto en formato PDF.

## IV. DESARROLLO DE LA UAC

### UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Identifica la importancia del desarrollo de nuevos productos y su clasificación, así como los conceptos básicos de producto, servicio, nuevos productos e innovación.	-Definición del bien o servicio. -Clasificación de los productos.	-PPT 1: Introducción al diseño de productos. -Cuestionario en documento de Word. -Pantalla y laptop.	Cuestionario: Importancia de los nuevos productos.	Lista de cotejo para cuestionario, donde identifique y reflexione acerca de los nuevos productos.
	-Maneras para introducir nuevos productos. -Importancia del desarrollo de productos. -Concepto de innovación y nuevos productos.	-Formato de actividad en PDF con instrucciones. -Pintarrón y marcadores.	Actividad: "Introducción a la innovación". Responde las preguntas solicitadas en la actividad.	Lista de cotejo para actividad resuelta con la reafirmación del concepto de innovación.

### UNIDAD 2. PROCESO DE DISEÑO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Analiza el ciclo de vida de los productos y las estrategias que se desarrollan según el ciclo para la sobrevivencia de los mismos.	-Ciclo de vida de los productos. -Mezcla y línea de productos.	-PPT 2: Proceso de desarrollo de nuevos productos. -Pantalla con HDMI.	Tabla comparativa de las etapas del ciclo de vida de los productos y estrategias de sobrevivencia.	Lista de cotejo para tabla comparativa, donde se evalúen las etapas del ciclo definidas claramente y sus estrategias.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Comprende el proceso de desarrollo de nuevos productos, así como cada una de sus etapas para introducirse en el desarrollo de productos.	Etapas del proceso de diseño de productos.	-Documento PDF del proceso de desarrollo de nuevos productos. -Aplicación para mapas mentales: www.lucidchart.com www.mindmap.com	Mapa mental con las etapas del proceso de desarrollo de nuevos productos.	Lista de cotejo para mapa mental donde se analicen las etapas y actividades del proceso de nuevos productos.

### UNIDAD 3. DETECCIÓN DE OPORTUNIDADES Y GENERACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Aplica las técnicas de creatividad estudiadas para el diseño de un prototipo como propuesta de solución a un problema identificado.	Creatividad e innovación.	-PPT 3: Generadores de creatividad. -Pantalla con HDMI y pizarrón.	-Práctica 1: "Encontrando la oportunidad" -Tabla con identificación de 3 áreas de oportunidad de la comunidad, y análisis de la manera en cómo se resuelven de manera cotidiana. -Seleccionar en equipo 1 problemática.	Rúbrica para práctica de tabla donde se evalúe la identificación de 3 áreas de oportunidad en su comunidad y analice la manera como se atiende actualmente, así como la selección de la problemática final por equipo.
	Definición de la idea de diseño.	-PPT 4: Listado de atributos. -Pantalla. -Laptop.	-Práctica 2: "Proyecta tu creatividad". Idea de diseño. -Aplicación de la técnica de listado de atributos al problema, seleccionado previamente en equipo.	-Rúbrica para práctica donde se considere la creatividad e innovación con un listado de atributos para la propuesta de solución a la problemática detectada, aplicando la técnica vista. -Descripción e imagen del producto campeón.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Identifica la probabilidad de aceptación de la propuesta de solución, mediante un análisis de mercado.	Investigación y estudio de mercado.	Generador de encuestas en un Forms.	Trabajo colaborativo: Desarrollo y lanzamiento de encuesta a través de un Forms en sus redes sociales del equipo.	Lista de cotejo para la encuesta con resultados y evaluación de la probabilidad de aceptación de la propuesta en un público objetivo.
Analiza el estudio de mercado previo, mediante las gráficas resultantes para ver la probabilidad de aceptación de la propuesta de producto.	Resultados preliminares.	Resultados de encuestas en el Forms.	Análisis de encuesta y reporte de hallazgos en PDF.	-Lista de cotejo para reporte de hallazgos de las encuestas lanzadas, considerando las opiniones captadas y si modifica el producto final o no. -Examen conceptual del primer parcial.

**PP 1. Definición de la idea a partir de una serie de problemáticas del entorno analizadas y estudio de mercado de la propuesta. Definición preliminar de la idea a través del tamizado de ideas. Primera descripción del producto.**

#### UNIDAD 4. DISEÑO DEL MODELO DE NEGOCIO.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Utiliza diferentes herramientas de análisis de valor para crear un producto innovador y diferenciador, que se enfoque en las necesidades del cliente.	Análisis de valor y características del producto.	Documento PDF: Definición del producto.	Trabajo colaborativo en documento PDF: Definición del producto (análisis de posicionamiento y clasificación de atributos).	Lista de cotejo para documento con evaluación de razonamiento crítico para análisis de posicionamiento y definición del producto con sus atributos.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Utiliza diferentes herramientas de análisis de valor para crear un producto innovador y diferenciador, que se enfoque en las necesidades del cliente.	Análisis de valor y características del producto.	-PPT 5: Curvas de valor. -Pantalla. -Laptop. -Formato: curva de valor en Excel. -Liga. ¿Dónde estamos en relación con nuestra competencia?: La Curva de Valor – Azento Consulting.	Diseño de una curva de valor del producto que se está trabajando, en Excel.	Lista de cotejo para documento con el diseño de la curva de valor donde se evalúen las características de atributos diferenciadores propuestos, respecto de la competencia.
		-Formato QFD (despliegue de la función de la calidad) en Excel. -PPT 6: Matriz de Kano. -Pantalla. -Laptop. -Cartulina, marcadores de colores, cinta adhesiva, regla y post-it.	Documento PDF del análisis del cliente a través de las herramientas del QFD y la matriz de Kano.	Lista de cotejo para documento donde se evalúe la lista final de las características del producto según el análisis del cliente.
Realiza un <i>benchmarking</i> del producto ofrecido en la propuesta de valor.	Análisis de la competencia.	-Documento PDF: Definición del producto. -Tabla Excel de análisis de la competencia.	Tabla de análisis de la competencia de acuerdo con el formato, según las características analizadas.	Lista de cotejo para tabla de análisis donde se evalúe 3 competidores al menos, características solicitadas en el formato.
Diseña un plan de negocio del producto desarrollado para la creación de empresa, considerando sus características.	Plan de negocio.	-PPT 7: Modelo de negocio. -Pantalla. -Laptop. -Liga de internet para desarrollar modelo Canva y formato: <a href="https://blog.hubspot.es/sales/modelo-canvas">https://blog.hubspot.es/sales/modelo-canvas</a>	Desarrollo preliminar de los elementos del modelo de negocio.	Rúbrica de avance de proyecto para plan de negocio para el desarrollo preliminar del modelo de negocio, donde se evalúe el diseño del Canva (del modelo), y que incluya: misión, visión, valores y FODA pertinente al producto ofertado.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Diseña un plan de negocio del producto desarrollado para la creación de empresa, considerando sus características.	Características del producto.	-Exposición docente. -Pintarrón. -Marcadores.	Descripción final del producto en formato PDF que contenga sus características: imagen, atributos, diseño de marca, etiqueta, envase, logo, forma de ofrecer el servicio.	Rúbrica de avance de proyecto para la descripción final del producto donde se evalúen sus características: imagen, atributos, diseño de marca, etiqueta, envase, logo, forma de ofrecer el servicio de manera pertinente.
Determina el perfil del cliente mediante el mapa de empatía.	Determinación del perfil del cliente.	-PPT 8: Mapa de empatía. -Formato mapa de empatía. -Pantalla. -Laptop.	Desarrollo del mapa de empatía de usuario del producto diseñado.	Lista de cotejo para mapa de empatía de usuario, donde se consideren todos los elementos que lo conforman.
Analiza los medios para publicitar un producto, así como los costos asociados.	Medios y canales.	-Exposición docente. -Motores de búsqueda en la red. -Formato de actividad con la descripción de los elementos.	Documento PDF con la investigación en la red, los medios y frecuencias para publicitar tu producto, así como los costos del servicio.	Lista de cotejo para la investigación y evaluación, descripción de al menos 3 análisis de medios (redes sociales, páginas en la red, etc.) y su costo, para publicitar su producto.

## UNIDAD 5. ORGANIZACIÓN Y OPERACIONES.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Identifica los recursos necesarios para comenzar a fabricar un producto de forma masiva, desde los materiales, equipos, tecnología, maquinaria y proceso de fabricación, además de los costos implícitos.	Funcionamiento operativo del modelo de negocio de la empresa a desarrollar.	-Exposición del profesor. -Pizarrón. -Formato de actividad con los requisitos solicitados.	Desarrollo de tabla que incluye adquisiciones para su funcionamiento: lista de materias primas y materiales, maquinaria y equipo, así como la descripción, características, lista de proveedores y costos.	Lista de cotejo para tabla que incluya: lista de adquisiciones completa de todo lo que necesita para iniciar las operaciones de la empresa, así como costos y proveedores.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Identifica los recursos necesarios para comenzar a fabricar un producto de forma masiva, desde los materiales, equipos, tecnología, maquinaria y proceso de fabricación, además de los costos implícitos.	Funcionamiento operativo del modelo de negocio de la empresa a desarrollar.	-Formatos de diagrama de flujo. -Herramienta para desarrollar diagramas de flujo: <a href="http://www.lucidchart.com">www.lucidchart.com</a>	Desarrollo del diagrama de flujo de las operaciones, su descripción y mapeo de su recorrido y <i>layout</i> de la distribución de áreas, en formato PDF.	Lista de cotejo para documento que contenga los diagramas de flujo congruentes con la fabricación del producto o la provisión del servicio, así como el <i>layout</i> de la distribución de áreas operativas.
		-Exposición del profesor. -Pizarrón. -Formato de actividad.	Cálculo de la capacidad de producción o de servicios ofrecidos por mes, para su costeo. En documento PDF.	Lista de cotejo para documento con el cálculo donde se evalúe la determinación de cuantas piezas mensuales puede elaborar, o servicios ofrecidos con lo que tiene.
Propone el organigrama adecuado a su modelo de negocio, así como los recursos humanos requeridos con sus funciones establecidas.	Organización de la empresa a desarrollar.	-Exposición del profesor. -Pizarrón. -Formato de actividad.	Selección de la ubicación de las instalaciones o lugar de operaciones. En documento PDF.	Lista de cotejo para el documento con el mapa de ubicación de instalaciones macro y micro.
		-Exposición del profesor. -Pizarrón. -Formato de actividad. -Software para hacer organigramas.	Diseño del organigrama de la empresa a desarrollar y la descripción de puestos que conforman el organigrama. En documento PDF.	Lista de cotejo para el organigrama de la empresa a desarrollar donde se evalúen los puestos elementales de una organización y la descripción de cada una de las funciones.

**PP 2. Avance de proyecto, considerando el diseño del producto o prototipo y su descripción, el análisis de mercado y del entorno, el desarrollo del modelo de negocio, el BOM de materiales, maquinaria y equipo; así como las fases de producción y organización, con plano de distribución y cálculo de la capacidad de producción y organigrama con su descripción de puestos.**

## UNIDAD 6. ESTUDIO FINANCIERO Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Realiza el estudio financiero con los indicadores clave que determinen la viabilidad del modelo de negocio a partir de una estructura de costo.	Estudio financiero del modelo de negocio.	Formato Excel: Plantilla de costos.	Desarrollo del análisis financiero: Estructura de costos, cálculo del punto de equilibrio, flujo de efectivo, estado de resultados, balance general. En Hoja de cálculo en Excel.	Lista de cotejo para el documento en Excel del análisis financiero llenado en su totalidad con los indicadores solicitados, y que refleje la utilidad a ganar en el periodo de 1 o 2 años.
Localiza en la red fuentes de financiamiento para la apertura del negocio.	Fuentes de financiamiento para el modelo de negocio.	-Exposición docente. -Simulador de crédito (Ejemplo en la red).	Tabla de fuentes de financiamiento y simulación de préstamo al periodo fijado, con tabla de amortización del crédito en el plazo total definido por la institución crediticia.	Lista de cotejo para tabla de fuentes de financiamiento donde se determine el crédito para comenzar su negocio, la fuente de financiamiento y la tabla de amortización.

## UNIDAD 7. PERMISOS PARA APERTURA DE NEGOCIO Y REGISTRO DE MARCA.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Investiga los trámites requeridos por instancias gubernamentales para la apertura de un negocio.	Permisos y trámites de apertura de un negocio en México.	-Motores de búsqueda en internet como Google Chrome, Explorer, etc. -Página del Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual.	-Lista de trámites para apertura de un negocio: Municipales estatales y federales, así como formatos de llenado de cada instancia. -Constitución de la sociedad de la empresa (proceso y sociedad elegida).	Lista de cotejo para la lista de requerimientos de los 3 poderes de gobierno para la apertura, formatos requeridos, el proceso para la constitución de la sociedad, sociedad elegida y algunos (5) estatutos.

Procesos	Contenidos	Recursos	Productos	Evaluación e instrumentos de evaluación
Analiza el proceso para registro de marca y patente.	Registro de marca y patente del producto diseñado.	-Motores de búsqueda en internet como Google Chrome, Explorer, etc. -Página del Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual.	Investigación y análisis del proceso para registro de marca y patente en documento PDF.	Lista de cotejo para el documento PDF con el análisis para evaluar el proceso completo para registro de marca y patente.
Analiza cómo la apertura de un negocio impacta social y ambientalmente a la localidad y entorno.	Impacto social del modelo de negocio diseñado.	-Exposición docente. -Pizarrón, marcadores. -Motores de búsqueda en internet.	Ensayo de media cuartilla: descripción y análisis del impacto social que genera la apertura del negocio desarrollado (por equipo).	Lista de cotejo para el ensayo del análisis de impacto por equipo que refleje conciencia social y ambiental.
Construye el proyecto final para el diseño del modelo de negocio.	Proyecto final del modelo de negocio.	Rúbrica del proyecto.	Desarrollo del producto final según la rúbrica de proyecto.	Rúbrica del proyecto que contiene: -Diseño del producto o prototipo y su descripción. -Análisis de mercado y del entorno. -Desarrollo del modelo de negocio. -BOM de materiales, maquinaria y equipo. -Fases de producción y organización, con plano de distribución y organigrama. -Determinación de costos y análisis financiero. -Constitución de la sociedad. -Pasos para apertura del negocio. -Pasos para registro de marca y patente. -Reflexión de impacto ambiental.

**PF. Proyecto final de un modelo de negocio y/o prototipo de un producto o servicio innovador que resuelve problemas de su comunidad, aplicando herramientas vistas en el curso.**

## V. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y OTRAS FUENTES DE CONSULTA DE LA UAC

### Recursos Básicos

- Kering, R. A.; Steven, W.; Hartley, W. R. (2009). *Desarrollo de Nuevos Productos y Servicios*. McGraw Hill.
- Kotler, P.; Armstrong, G. (2012). *Marketing*. (14ª ed.) Pearson Educación.
- Lerma, A. (2017). *Desarrollo de Productos. Una Visión Integral*. Cengage learning.
- Santasmases, M.; Sánchez, A.; Valderrey, F. (2003). *Mercadotecnia. Conceptos y Estrategias*. Pirámide.
- Schnarch, A. (2005). *Desarrollo de Nuevos Productos: Cómo Crear y Lanzar con Éxito Nuevos Productos y Servicios al Mercado*. McGraw-Hill.

### Recursos Complementarios

- Arteaga, R. (s.f). *Fundamentos de Mercadotecnia*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Clavijo, C. (2024, 04 abril). *Modelo Canvas: Qué es, para qué sirve, cómo se usa y ejemplos* – Blog HubSpots. <https://blog.hubspot.es/sales/modelo-canvas>
- Sanzo, P. (2020, 24 junio). *¿Dónde estamos en relación con nuestra competencia?: La Curva de Valor* – Azento Consulting. <https://www.azentoconsulting.com/2020/06/24/donde-estamos-en-relacion-con-nuestra-competencia-la-curva-de-valor/>

### Fuentes de consulta utilizadas

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (30 de septiembre de 2019). *Ley General de Educación*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>
- Diario Oficial de la Federación. (20 de septiembre de 2023). *Acuerdo secretarial 17/08/22 y 09/08/23*. [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5699835&fecha=25/08/2023](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5699835&fecha=25/08/2023)
- Gobierno de México. (7 de septiembre de 2023). *Propuesta del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior*. <https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/propuestaMCCEMS>

# AGRADECIMIENTOS

El Centro de Enseñanza Técnica Industrial, agradece al cuerpo docente por su participación en el diseño curricular:

Blanca Susana Vega Cornejo.

Patricia Ruiz Villanueva.

Héctor Meza Macedo.

## **Equipo Técnico Pedagógico:**

Armando Arana Valdez.

Cynthia Isabel Zatarain Bastidas.

Ciara Hurtado Arellano.

Enrique García Tovar.

Rodolfo Alberto Sánchez Ramos.



## Diseño de Productos y Servicios

Programa de Estudios  
Tecnólogo en Calidad y Productividad  
Sexto Semestre



Gobierno de  
**México**



**ceti**  
CENTRO DE ENSEÑANZA  
TÉCNICA INDUSTRIAL