



## 1. Datos Generales de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura:</b>	Estrategia Corporativa de Negocios
<b>Clave de la asignatura:</b>	INM-2503
<b>SATCA<sup>1</sup>:</b>	2-4-6
<b>Carreras:</b>	Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial, Licenciatura en Administración, Ingeniería en Administración.

## 2. Presentación

Caracterización de la asignatura
<p>La materia "Estrategia Corporativa para los Negocios" está diseñada para proporcionar a las y los estudiantes las herramientas teóricas y prácticas necesarias para formular, implementar y evaluar estrategias corporativas en entornos empresariales dinámicos. A través del estudio de casos prácticos, análisis de datos y discusiones sobre tendencias actuales, los estudiantes aprenderán a integrar conceptos de estrategia competitiva y análisis de mercado, utilizando enfoques basados en datos para la toma de decisiones informadas.</p> <p>Los objetivos de la materia incluyen analizar el entorno empresarial y las fuerzas que influyen en la competitividad de las empresas, desarrollar habilidades para formular estrategias competitivas y corporativas efectivas basadas en datos y tendencias del mercado, fomentar el pensamiento crítico y la innovación en la formulación de estrategias de crecimiento y desarrollo organizacional, así como evaluar el impacto de las estrategias implementadas en la sostenibilidad y rentabilidad de las organizaciones.</p> <p>Las competencias que se buscan desarrollar son tanto genéricas como específicas. Entre las competencias genéricas se encuentran el pensamiento crítico y analítico, el trabajo en equipo y la colaboración, la comunicación efectiva y persuasiva, y la adaptabilidad a entornos cambiantes. Por otro lado, las competencias específicas abarcan la evaluación de estrategias competitivas y corporativas, el uso de herramientas de análisis de datos y software de gestión, y la implementación de estrategias de innovación y crecimiento.</p>

<sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos



La metodología de la materia combinará clases teóricas, talleres prácticos, estudios de caso, presentaciones grupales y un proyecto final que integrará los conocimientos adquiridos, fomentando así la participación activa y el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes. La evaluación se llevará a cabo mediante actividades prácticas, estudios de caso, presentaciones grupales y un proyecto final que demostrará la capacidad de los estudiantes para aplicar los conceptos aprendidos a situaciones reales en el entorno empresarial.

Esta asignatura se estructura en cinco temas fundamentales que abarcan aspectos clave de la formulación y gestión de estrategias en entornos empresariales. El Tema 1 se centra en la estrategia corporativa basada en datos, incluyendo los fundamentos de la estrategia competitiva, las estrategias genéricas de Porter y la adaptación a entornos digitales. Este tema explora las herramientas y fuentes de datos necesarias para la toma de decisiones estratégicas, así como el desarrollo de estrategias de innovación y crecimiento, destacando la importancia de una cultura de datos y la gobernanza adecuada. En el Tema 2, se profundiza en el análisis estratégico basado en datos para la toma de decisiones, donde se estudia el análisis del entorno general mediante el enfoque PESTEL y las Cinco Fuerzas de Porter. Se busca identificar oportunidades y amenazas a través de técnicas de análisis predictivo y monitoreo continuo, así como evaluar recursos y capacidades, integrando el análisis externo y benchmarking competitivo basado en datos.

El Tema 3 aborda estrategias de crecimiento basadas en datos, enfocándose en cómo identificar oportunidades de crecimiento utilizando analítica de datos, estrategias de penetración de mercado, desarrollo de productos y diversificación. Se examinan los modelos predictivos para la toma de decisiones relacionadas con la expansión y se analizan riesgos y oportunidades mediante simulaciones y pronósticos. En el Tema 4, se estudia la gestión estratégica visual, resaltando la importancia de la visualización de datos en la toma de decisiones. Los estudiantes aprenderán a diseñar cuadros de mando integral, utilizar herramientas de visualización para monitoreo en tiempo real y comunicar de manera efectiva los resultados a los stakeholders. También se abordará la ética en la toma de decisiones y el uso de inteligencia artificial para mejorar la estrategia corporativa.

Finalmente, el Tema 5 profundiza en la implementación de estrategias y transformación digital, analizando la planificación estratégica, la comunicación de estrategias y los recursos necesarios para su implementación. Se explorará el impacto de la transformación digital en la estrategia corporativa, la innovación en modelos de negocio digitales y las tendencias futuras en este ámbito. A través de estos cinco temas, los estudiantes adquirirán competencias clave para formular, implementar y evaluar estrategias efectivas que respondan a los desafíos del entorno empresarial actual, siempre fundamentadas en un enfoque basado en datos.



### **Intención didáctica**

La asignatura "Estrategia Corporativa para los Negocios" tiene como intención didáctica proporcionar a los estudiantes un marco integral para comprender y aplicar conceptos estratégicos en el contexto empresarial actual, donde la toma de decisiones está profundamente influenciada por el análisis de datos y la adaptación a entornos cambiantes. A través de un enfoque teórico-práctico, se busca que los alumnos desarrollen habilidades críticas que les permitan identificar y formular estrategias competitivas efectivas, basadas en un análisis riguroso de datos y en la evaluación de fuerzas competitivas.

Uno de los objetivos principales es fomentar el pensamiento estratégico y la capacidad de análisis, habilidades esenciales para enfrentar los desafíos de un mercado globalizado y digital. La asignatura se estructura en cinco temas interrelacionados que guían a los estudiantes en la identificación de oportunidades y amenazas en el entorno empresarial, así como en la evaluación de recursos y capacidades internas. Este enfoque no solo enriquece su comprensión de los conceptos teóricos, sino que también los capacita para aplicar estas teorías en situaciones reales, mejorando su capacidad de resolución de problemas.

A través de actividades de aprendizaje dinámicas y colaborativas, se fomenta el trabajo en equipo y el intercambio de ideas, elementos clave para el desarrollo de habilidades interpersonales que son igualmente valoradas en el entorno laboral. Los estudiantes tendrán la oportunidad de utilizar herramientas tecnológicas y software especializado que les permitirán simular escenarios empresariales, analizar datos y presentar estrategias efectivas, garantizando que estén equipados con competencias prácticas que se alinean con las demandas del mercado.

La intención didáctica de esta asignatura también implica un fuerte componente ético, promoviendo la responsabilidad social y la sostenibilidad en la formulación de estrategias. Al finalizar el curso, se espera que los estudiantes no solo comprendan la teoría de la estrategia corporativa, sino que también sean capaces de diseñar e implementar estrategias que contribuyan al éxito sostenible de las organizaciones, integrando la innovación y la ética en su enfoque estratégico.



### 3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Agosto-octubre 2024	Instituto Tecnológico de: Zitácuaro Huetamo Morelia Jiquilpan Lázaro Cárdenas La Piedad Uruapan	

### 4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
Desarrollar habilidades para integrar el análisis de datos y la inteligencia de negocios en la formulación de estrategias corporativas efectivas, que permitan identificar oportunidades, mitigar riesgos y tomar decisiones informadas en tiempo real, impulsando la transformación digital y el liderazgo estratégico dentro de la empresa.

### 5. Competencias previas

<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fundamentos de Administración: Comprensión de los principios básicos de la administración, incluyendo la planificación, organización, dirección y control.</li><li>2. Contabilidad Financiera: Conocimientos sobre la interpretación de estados financieros, análisis de costos y la toma de decisiones financieras.</li><li>3. Economía: Conocimientos básicos sobre micro y macroeconomía, especialmente en lo que respecta a la oferta, demanda, costos y competencia en el mercado.</li><li>4. Matemáticas Financieras: Habilidades en el uso de matemáticas aplicadas a situaciones financieras, incluyendo interés simple, compuesto y análisis de inversiones.</li><li>5. Estadística y Probabilidades: Capacidades en análisis de datos, interpretación de resultados estadísticos y aplicación de técnicas de muestreo.</li><li>6. Análisis de Datos: Familiaridad con herramientas de análisis de datos y su aplicación en la toma de decisiones empresariales.</li><li>7. Comportamiento Organizacional: Comprensión de cómo se comportan las personas dentro de una organización y cómo se puede gestionar efectivamente el talento humano.</li><li>8. Marketing: Conocimientos sobre los principios de marketing, incluyendo segmentación de mercado, posicionamiento y estrategias de producto.</li><li>9. Gestión de Proyectos: Conocimientos sobre la planificación, ejecución y control de proyectos, así como la gestión de recursos y tiempos.</li><li>10. Tecnologías de la Información: Familiaridad con las herramientas tecnológicas y software que se utilizan para el análisis de datos y la gestión empresarial.</li></ol>
---



## 6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Estrategia corporativa basada en datos.	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1. Fundamentos de la Estrategia Competitiva.<ul style="list-style-type: none"><li>1.1.1. Estrategias Genéricas de Porter</li><li>1.1.2. Adaptación a Entornos Digitales</li><li>1.1.3. Estrategias de diferenciación basadas en personalización y experiencia del cliente (CX)</li><li>1.1.4. Sostenibilidad como ventaja competitiva en entornos globales</li></ul></li><li>1.2. Análisis de Datos para la Toma de Decisiones Estratégicas.<ul style="list-style-type: none"><li>1.2.1. Fuentes de Datos (internos, externos y abiertos)</li><li>1.2.2. Herramientas Tecnológicas (Big Data, IA, Business Intelligence)</li><li>1.2.3. Data Lakes y Data Warehouses: Gestión eficiente del almacenamiento de datos</li><li>1.2.4. Análisis Competitivo basado en datos</li><li>1.2.5. Inteligencia Artificial para la optimización de decisiones</li></ul></li><li>1.3. Desarrollo de Estrategias de Innovación y Crecimiento.<ul style="list-style-type: none"><li>1.3.1. Innovación Basada en Datos (innovación disruptiva y datos en I+D)</li><li>1.3.2. Estrategias de Crecimiento (orgánico e inorgánico)</li><li>1.3.3. Globalización y expansión a mercados internacionales</li><li>1.3.4. Modelos de negocio digitales en plataformas y ecosistemas</li></ul></li><li>1.4. Implementación y Gestión de la Estrategia<ul style="list-style-type: none"><li>1.4.1. Cultura de Datos (fomento y adopción en toda la organización)</li><li>1.4.2. Gobernanza de Datos (normativas y calidad de datos)</li><li>1.4.3. Seguimiento y Evaluación de la estrategia (KPIs y OKRs)</li><li>1.4.4. Gestión del cambio para la adopción de tecnologías de datos</li></ul></li></ul>



2	Análisis estratégico basado en datos para la toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Análisis del Entorno General: PESTEL Ampliado.<ul style="list-style-type: none"><li>2.1.1. Incorporación de datos emergentes (blockchain, 5G, energías renovables).</li><li>2.1.2. Enfoque en factores tecnológicos (inteligencia artificial, IoT, ciberseguridad).</li><li>2.1.3. Análisis del impacto del cambio climático en la competitividad.</li><li>2.1.4. Cuantificación de factores externos y su impacto en la estrategia.</li></ul></li><li>2.2. Análisis de la Industria: Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter con Enfoque en Datos.<ul style="list-style-type: none"><li>2.2.1. Cuantificación de las fuerzas (competencia, proveedores, clientes)</li><li>2.2.2. Técnicas de análisis de redes y actores clave</li><li>2.2.3. Ecosistemas de negocio y su influencia en las industrias</li></ul></li><li>2.3. Identificación de Oportunidades y Amenazas.<ul style="list-style-type: none"><li>2.3.1. Análisis predictivo (tendencias futuras, escenarios).</li><li>2.3.2. Monitoreo continuo de variables externas y competitivas.</li></ul></li><li>2.4. Evaluación de Recursos y Capacidades.<ul style="list-style-type: none"><li>2.4.1. Análisis de brechas en recursos clave (tecnología, talento)</li><li>2.4.2. Vinculación de capacidades internas con el entorno externo</li><li>2.4.3. Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional</li></ul></li><li>2.5. Benchmarking Competitivo Basado en Datos</li><li>2.6. Inteligencia Competitiva y Monitoreo Continuo<ul style="list-style-type: none"><li>2.6.1. Herramientas de inteligencia (IA, machine learning, web scraping)</li><li>2.6.2. Creación de un sistema de alerta temprana (early warning systems)</li></ul></li></ul>
3	Estrategias de crecimiento basadas en datos	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1. Identificación de oportunidades de crecimiento a través de la analítica de datos.<ul style="list-style-type: none"><li>3.1.1. Estrategias basadas en la economía circular y sostenibilidad</li><li>3.1.2. Oportunidades derivadas de nuevos mercados y tecnologías emergentes</li></ul></li><li>3.2. Estrategias de penetración de mercado, desarrollo de productos y diversificación soportadas por datos.</li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>3.2.1. Estrategias de penetración basadas en segmentación avanzada.</li><li>3.2.2. Diversificación basada en datos (nuevas líneas de productos/servicios).</li><li>3.3. Modelos predictivos para decisiones de expansión y diversificación<ul style="list-style-type: none"><li>3.3.1. Modelos de previsión financiera para expansión</li><li>3.3.2. Modelos predictivos basados en IA para escenarios de crecimiento</li></ul></li><li>3.4. Optimización de recursos y eficiencia operativa mediante análisis de datos<ul style="list-style-type: none"><li>3.4.1. Automatización y optimización de procesos</li><li>3.4.2. Uso de IoT y análisis en tiempo real para la eficiencia operativa</li></ul></li><li>3.5. Fusiones, adquisiciones y alianzas estratégicas<ul style="list-style-type: none"><li>3.5.1. Inteligencia de negocios en la toma de decisiones estratégicas</li><li>3.5.2. Evaluación de sinergias y análisis de riesgos mediante IA</li></ul></li><li>3.6. Análisis de riesgos y oportunidades a través de simulaciones y modelos de pronóstico<ul style="list-style-type: none"><li>3.6.1. Simulaciones de escenarios de riesgos (Monte Carlo, árboles de decisión)</li><li>3.6.2. Análisis de sensibilidad en las decisiones estratégicas</li></ul></li></ul>
4	Gestión Estratégica Visual	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1. Diseño y Desarrollo de Cuadros de Mando Integral (Balanced Scorecard) Visuales.<ul style="list-style-type: none"><li>4.1.1. Traducción visual de la estrategia en mapas estratégicos</li><li>4.1.2. KPIs personalizados y adaptados a la industria</li><li>4.1.3. Historias interactivas para la toma de decisiones</li></ul></li><li>4.2. Visualización de Datos para el Monitoreo en Tiempo Real.<ul style="list-style-type: none"><li>4.2.1. Paneles de control dinámicos en tiempo real</li><li>4.2.2. Alertas visuales y notificaciones automatizadas</li><li>4.2.3. Adaptación a móviles y dispositivos inteligentes</li></ul></li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>4.3. Análisis Causal y Exploratorio a través de la Visualización.<ul style="list-style-type: none"><li>4.3.1. Relaciones entre KPIs y análisis de correlaciones</li><li>4.3.2. Segmentación y análisis de cohortes</li><li>4.3.3. What-if análisis y simulaciones visuales</li></ul></li><li>4.4. Comunicación Efectiva de Resultados a los Stakeholders.<ul style="list-style-type: none"><li>4.4.1. Historias visuales impactantes para la toma de decisiones</li><li>4.4.2. Personalización de las visualizaciones según el público objetivo</li><li>4.4.3. Dashboards interactivos para la exploración de datos</li></ul></li><li>4.5. Cultura de Datos y Visualización.<ul style="list-style-type: none"><li>4.5.1. Democratización de los datos en toda la organización</li><li>4.5.2. Capacitación en el uso de herramientas avanzadas (Tableau, Power BI)</li><li>4.5.3. Inclusión de visualización de datos predictivos</li></ul></li><li>4.6. Ética en la Toma de Decisiones.<ul style="list-style-type: none"><li>4.6.1. Consideraciones éticas en el uso de datos y visualizaciones</li><li>4.6.2. Transparencia y veracidad en la presentación de datos</li></ul></li><li>4.7. Uso de inteligencia artificial (IA) para la mejora continua de la estrategia corporativa.<ul style="list-style-type: none"><li>4.7.1. Aplicaciones de IA en la mejora continua y optimización</li><li>4.7.2. Visualización de resultados predictivos y prescriptivos</li></ul></li></ul>
5	Implementación de Estrategias y transformación digital	<ul style="list-style-type: none"><li>5.1. Planificación Estratégica: Metas y Objetivos claros para la transformación digital.</li><li>5.2. Comunicación de Estrategias a Todos los Niveles.<ul style="list-style-type: none"><li>5.2.1. Adaptación de la comunicación en entornos híbridos o virtuales</li></ul></li><li>5.3. Recursos y Capacidades Necesarias para la Implementación.<ul style="list-style-type: none"><li>5.3.1. Identificación de brechas tecnológicas y de competencias</li></ul></li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>5.3.2. Capacitación en tecnologías emergentes (IA, blockchain, ciberseguridad)</li><li>5.4. Seguimiento y Ajuste de Estrategias.<ul style="list-style-type: none"><li>5.4.1. Evaluación de impacto y retroalimentación constante</li><li>5.4.2. Adaptación ágil en entornos digitales cambiantes</li></ul></li><li>5.5. Impacto de la Transformación Digital en la Estrategia Corporativa.<ul style="list-style-type: none"><li>5.5.1. Estrategias de digitalización acelerada (post-pandemia)</li><li>5.5.2. Evaluación del impacto en modelos de negocio tradicionales</li></ul></li><li>5.6. Innovación en Modelos de Negocio Digitales.<ul style="list-style-type: none"><li>5.6.1. Creación de nuevos flujos de ingresos basados en tecnología</li><li>5.6.2. Plataformas digitales y nuevos ecosistemas empresariales</li></ul></li><li>5.7. Estrategias de Marketing Digital para Potenciar la Transformación<ul style="list-style-type: none"><li>5.7.1. Marketing omnicanal y personalizado</li><li>5.7.2. Uso de IA y analítica avanzada en marketing</li></ul></li><li>5.8. Tendencias en Transformación Digital y su impacto futuro<ul style="list-style-type: none"><li>5.8.1. Metaverso, Web 3.0, y otras tendencias disruptivas</li><li>5.8.2. Ciberseguridad como parte de la estrategia empresarial</li></ul></li></ul>
--	--	--

## 7. Actividades de aprendizaje de los temas

1. Estrategia corporativa basada en datos	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<i>Específicas:</i> Desarrollar la capacidad para formular y ejecutar estrategias competitivas utilizando datos relevantes y herramientas analíticas avanzadas, con un enfoque en la adaptación a los entornos digitales.	<b>Actividad 1: Análisis PESTEL de una Empresa Local</b> Los estudiantes seleccionarán una empresa local y realizarán un análisis PESTEL para identificar los factores externos que afectan la empresa. Deberán presentar un informe en el que se describan cómo estos factores impactan las estrategias de la empresa.



<p><b>Genéricas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analizar y sintetizar información proveniente de diversas fuentes de datos para apoyar la toma de decisiones estratégicas.</li><li>• Aplicar herramientas tecnológicas para el análisis competitivo y la gestión de datos en contextos empresariales.</li><li>• Desarrollar soluciones innovadoras para el crecimiento empresarial a partir de datos estructurados y no estructurados.</li><li>• Comunicarse de manera efectiva en un entorno digital para gestionar la implementación y el seguimiento de estrategias.</li><li>• Resolver problemas complejos mediante la integración de la cultura y la gobernanza de datos en la empresa.</li></ul>	
<p><b>Actividad 2: Mapa de las 5 Fuerzas de Porter.</b> En equipos, los estudiantes aplicarán el modelo de las 5 fuerzas de Porter a una industria específica y crearán un mapa visual que muestre la competencia, proveedores, clientes, productos sustitutos y nuevas entradas al mercado. Presentarán sus conclusiones en clase.</p> <p><b>Actividad 3: Identificación de Tendencias Globales</b> Cada estudiante investigará una tendencia global actual (como la sostenibilidad, la digitalización, etc.) y analizará cómo puede impactar a las empresas en un sector determinado. Harán una presentación escrita de sus hallazgos.</p> <p><b>Entregable del TEMA 1</b></p> <p><b>Informe de Antecedentes</b> Descripción: Los estudiantes deberán elaborar un informe que contenga antecedentes sobre las estrategias competitivas basadas en datos, incluyendo una revisión de las estrategias genéricas de Porter y ejemplos de su aplicación en el contexto actual. Este informe servirá como base para el análisis del entorno empresarial en el siguiente tema.</p>	
<p><b>2. Análisis estratégico basado en datos para la toma de decisiones</b></p>	
<p><b>Competencias</b></p>	<p><b>Actividades de aprendizaje</b></p>
<p><b>Específicas:</b> Capacitar al estudiante para aplicar metodologías analíticas en el análisis del entorno empresarial, el diagnóstico competitivo y la identificación de oportunidades, utilizando datos cuantitativos y cualitativos de forma proactiva.</p>	<p><b>1. Análisis PESTEL Ampliado:</b> Los estudiantes realizarán un análisis PESTEL ampliado de una industria específica, incorporando datos cuantitativos y cualitativos, y presentarán sus hallazgos en clase.</p> <p><b>2. Simulación de Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter:</b> En grupos, los estudiantes utilizarán un software de simulación para analizar las fuerzas competitivas de una industria seleccionada, cuantificando el impacto de cada fuerza.</p> <p>Software sugeridos:</p>



<p><i>Genéricas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar el análisis PESTEL y las Cinco Fuerzas de Porter con enfoque en datos para evaluar el entorno externo e interno.</li><li>• Integrar el análisis predictivo y el monitoreo continuo en la toma de decisiones estratégicas.</li><li>• Evaluar los recursos y capacidades de una organización y vincularlos con el análisis del entorno para detectar oportunidades de mejora.</li><li>• Implementar prácticas de benchmarking y realizar análisis comparativos entre competidores utilizando datos.</li><li>• Aplicar herramientas de inteligencia competitiva para la creación de sistemas de alerta temprana.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Business Model Canvas Tool</li><li>• Lucidchart</li><li>• Miro</li><li>• Canvanizer</li><li>• Strategic Management Simulation Software (ej. StratSim)</li><li>• SWOT Analysis Creator (ej. Creately)</li><li>• Excel o Google Sheets</li></ul> <p><b>3. Discusión sobre Identificación de Oportunidades:</b> Se organizará una sesión de discusión donde los estudiantes compartirán sus estrategias para identificar oportunidades y amenazas en el entorno empresarial actual.</p> <p><b>Entregable del TEMA 2: Mapa Estratégico de Oportunidades y Amenazas</b> Descripción: Los estudiantes deberán crear un mapa estratégico que resuma sus hallazgos sobre las oportunidades y amenazas identificadas en su análisis PESTEL y las Cinco Fuerzas de Porter. Este mapa servirá como guía para la identificación de estrategias de crecimiento en el siguiente tema.</p>
<b>3. Estrategias de crecimiento basadas en datos</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><i>Específicas:</i></p> <p>Desarrollar la habilidad de diseñar e implementar estrategias de crecimiento, apoyadas en el análisis de datos, que impulsen la expansión de mercado, la eficiencia operativa y la toma de decisiones en fusiones, adquisiciones o alianzas.</p> <p><i>Genéricas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar y evaluar oportunidades de crecimiento a través de técnicas de análisis de datos avanzados.</li><li>• Utilizar modelos predictivos para decisiones estratégicas en expansión y diversificación.</li></ul>	<p><b>1. Estudio de Casos de Éxito:</b> Los estudiantes analizarán casos de empresas que han implementado estrategias de crecimiento exitosas basadas en datos, presentando sus conclusiones sobre las mejores prácticas.</p> <p><b>2. Taller de Modelos Predictivos:</b> Se llevará a cabo un taller donde los estudiantes aprenderán a construir y utilizar modelos predictivos para analizar datos relacionados con la expansión de mercado.</p> <p><b>3. Debate sobre Riesgos y Oportunidades:</b> Los estudiantes participarán en un debate sobre los riesgos y oportunidades asociados con diferentes estrategias de crecimiento basadas en datos.</p>



<ul style="list-style-type: none"><li>Optimizar los recursos empresariales y mejorar la eficiencia operativa mediante el análisis de datos.</li><li>Desarrollar estrategias de penetración de mercado y diversificación con base en datos cuantitativos y cualitativos.</li><li>Analizar y gestionar riesgos empresariales mediante simulaciones y pronósticos basados en datos.</li></ul>	<p><b>Entregable del TEMA 3: Plan de Crecimiento Estratégico</b></p> <p>Descripción: Los estudiantes elaborarán un plan de crecimiento estratégico que integre las oportunidades y amenazas del mapa estratégico del TEMA 2. El plan debe incluir estrategias de penetración de mercado, desarrollo de productos y diversificación, y utilizará datos para respaldar las decisiones propuestas.</p>
<b>4. Gestión estratégica visual</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><i>Específicas:</i></p> <p>Capacitar al estudiante para diseñar y utilizar herramientas de visualización de datos como cuadros de mando integral y paneles de control dinámicos, que faciliten la toma de decisiones estratégicas de manera efectiva y transparente.</p> <p><i>Genéricas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollar la capacidad de crear cuadros de mando integral visuales que representen estratégicamente los KPIs más relevantes.</li><li>Utilizar herramientas de visualización de datos en tiempo real para monitorear el desempeño empresarial.</li><li>Aplicar análisis causal y exploratorio a través de visualizaciones para mejorar la toma de decisiones.</li><li>Comunicar resultados de manera efectiva a los stakeholders utilizando historias visuales personalizadas.</li><li>Promover una cultura de datos dentro de la organización a través del uso de herramientas de visualización como Tableau y Power BI.</li></ul>	<p><b>1. Diseño de Cuadros de Mando:</b> Los estudiantes diseñarán un cuadro de mando integral (Balanced Scorecard) visual para una empresa ficticia, incluyendo KPIs relevantes para la estrategia de crecimiento.</p> <p><b>2. Presentación de Visualizaciones de Datos:</b> En grupos, los estudiantes presentarán visualizaciones de datos que resuman sus análisis de los estudios de caso y los planes de crecimiento desarrollados en el TEMA 3.</p> <p><b>3. Ejercicio de Comunicación de Resultados.</b> Los estudiantes practicarán cómo comunicar los resultados de sus visualizaciones a diferentes grupos de interés, recibiendo retroalimentación de sus compañeros.</p> <p><b>Entregable del TEMA 4: Cuadro de Mando Integral</b> Descripción: Los estudiantes entregarán un cuadro de mando integral que refleje las estrategias de crecimiento propuestas en el plan de crecimiento estratégico del TEMA 3. Este cuadro debe incluir KPIs, metas y visualizaciones que permitan monitorear el desempeño de la estrategia.</p>



5. Implementación de estrategias y transformación digital	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><i>Específicas:</i></p> <p>Desarrollar la capacidad para planificar, implementar y ajustar estrategias empresariales en entornos digitales, aprovechando la innovación tecnológica y las tendencias de transformación digital.</p> <p><i>Genéricas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diseñar e implementar planes estratégicos basados en la integración de nuevas tecnologías y ecosistemas digitales.</li><li>• Adaptar la comunicación de estrategias a todos los niveles organizacionales para asegurar su implementación efectiva.</li><li>• Evaluar los recursos y capacidades necesarios para gestionar la transformación digital y el cambio organizacional.</li><li>• Monitorear y ajustar las estrategias empresariales de acuerdo con los cambios tecnológicos y las tendencias emergentes.</li><li>• Aplicar conocimientos de marketing digital, IA y otras tecnologías emergentes para potenciar la competitividad empresarial.</li></ul>	<p><b>1. Desarrollo de un Plan de Implementación:</b> Los estudiantes elaborarán un plan detallado sobre cómo implementar el cuadro de mando integral diseñado en el TEMA 4, especificando recursos y capacidades necesarios.</p> <p><b>2. Estudio de Casos de Transformación Digital:</b> Los estudiantes analizarán casos de empresas que han realizado transformaciones digitales exitosas, extrayendo lecciones y buenas prácticas.</p> <p><b>3. Taller de Innovación en Modelos de Negocio:</b> Se llevará a cabo un taller práctico donde los estudiantes trabajarán en la creación de un modelo de negocio digital innovador basado en sus aprendizajes anteriores.</p> <p><b>Entregable del TEMA 5: Informe de Implementación y Transformación Digital</b> Descripción: Los estudiantes elaborarán un informe que detalle la implementación del cuadro de mando integral, incluyendo un análisis del impacto de la transformación digital en la estrategia corporativa. Este informe integrará los aprendizajes y entregables de los temas anteriores, proporcionando una visión completa del proceso estratégico.</p>



## 8. Práctica(s)

### **Práctica 1: Desarrollo de un Plan Estratégico Integrado para una Empresa Innovadora**

**Objetivo:** Diseñar un plan estratégico que considere las fuerzas del entorno competitivo, el análisis basado en datos, las estrategias de crecimiento, la gestión visual y la implementación de estrategias digitales.

**Descripción:** Los estudiantes trabajarán en grupos para desarrollar un plan estratégico para una empresa innovadora, eligiendo un sector (por ejemplo, tecnología, salud, sostenibilidad). Deberán integrar conocimientos de los cinco temas para presentar un análisis y propuesta coherente.

**Pasos que seguir:**

1. Selección de la Empresa: Cada grupo seleccionará una empresa existente o creará una simulada en el sector elegido.
2. Análisis del Entorno (Tema 2):
  - Utilizar el modelo PESTEL para identificar factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que impacten en la industria.
  - Realizar un análisis de las cinco fuerzas de Porter, cuantificando el impacto de cada fuerza en la empresa seleccionada.
3. Análisis de Datos para la Toma de Decisiones (Tema 1):
  - Identificar fuentes de datos relevantes (por ejemplo, estudios de mercado, datos de ventas).
  - Utilizar herramientas de análisis (como Excel o software de visualización) para analizar datos relevantes que ayuden a respaldar decisiones estratégicas.
4. Desarrollo de Estrategias de Crecimiento (Tema 3):
  - Proponer estrategias de penetración, desarrollo de productos o diversificación basadas en el análisis de datos y las fuerzas competitivas.
  - Incluir un análisis de riesgos y oportunidades utilizando modelos predictivos.
5. Gestión Visual y Comunicación de Resultados (Tema 4):
  - Diseñar un Cuadro de Mando Integral visual que incluya KPIs relevantes para monitorear el desempeño de la estrategia.
  - Crear una presentación interactiva (usando herramientas como PowerPoint o Prezi) para comunicar el plan estratégico a los stakeholders.
6. Implementación y Transformación Digital (Tema 5):
  - Detallar los recursos necesarios para implementar el plan estratégico, incluyendo capacitación, tecnología y cultura organizacional.
  - Incluir un apartado sobre las tendencias digitales que puedan impactar la estrategia (por ejemplo, IA, big data).



### **Entregable:**

Un informe completo que incluya todos los análisis, el plan estratégico y las presentaciones visuales. La entrega debe estar bien estructurada y contener citas y referencias a fuentes utilizadas.

### **Práctica 2: Simulación de un Caso de Éxito y Fracaso en la Estrategia Empresarial**

**Objetivo:** Analizar un caso real de éxito y otro de fracaso en la estrategia empresarial, identificando los factores que llevaron a estos resultados y proponiendo lecciones aprendidas.

**Descripción:** Los estudiantes realizarán un análisis de dos casos: uno donde una empresa ha implementado exitosamente su estrategia y otro donde ha fracasado. Esto les permitirá entender la aplicación práctica de los conceptos de estrategia empresarial.

**Pasos por seguir:**

#### **1. Selección de Casos:**

- Elegir un caso de éxito (por ejemplo, Apple con la introducción del iPhone) y un caso de fracaso (por ejemplo, Blockbuster y su resistencia al cambio digital).

#### **2. Análisis del Entorno (Tema 2):**

- Para cada caso, realizar un análisis PESTEL que explique los factores del entorno que influyeron en el desempeño de la empresa.
- Realizar un análisis de las cinco fuerzas de Porter y cómo estas afectaron la competitividad de cada empresa.

#### **3. Análisis de Datos para la Toma de Decisiones (Tema 1):**

- Investigar los datos que respaldaron las decisiones estratégicas en el caso de éxito y los datos que faltaron o se ignoraron en el caso de fracaso.

#### **4. Identificación de Estrategias (Tema 3):**

- Identificar las estrategias de crecimiento adoptadas en el caso exitoso y las decisiones erróneas en el caso de fracaso.
- Proponer estrategias alternativas que podrían haber cambiado el resultado para el caso de fracaso.

#### **5. Comunicación de Resultados (Tema 4):**

- Crear una presentación visual que resuma el análisis de cada caso, destacando las lecciones aprendidas.
- Diseñar un infográfico que resuma los factores clave que llevaron al éxito y al fracaso.



## 6. Reflexiones sobre Implementación y Transformación Digital (Tema 5):

- Reflexionar sobre cómo las empresas podrían haber implementado mejor sus estrategias teniendo en cuenta las tendencias digitales y el entorno cambiante.

### Entregable:

Un informe comparativo que incluya el análisis de ambos casos, lecciones aprendidas y recomendaciones. Además, los estudiantes deben presentar sus hallazgos a la clase utilizando sus presentaciones visuales y el infográfico.

- Ambas prácticas fomentan el trabajo en equipo, la aplicación práctica de los conceptos teóricos y el desarrollo de habilidades analíticas y de comunicación, fundamentales en la estrategia corporativa de negocios.

## 9. Proyecto de asignatura

### Se proponen 3 proyectos a elegir:

#### **Proyecto Final I: Análisis Estratégico y Propuesta de Mejora para una Empresa Alimenticia Mexicana**

##### Objetivo General:

Desarrollar un análisis estratégico integral de una o varias empresas alimenticias mexicanas exitosas, utilizando herramientas analíticas y tecnológicas, y proponiendo un plan de mejora estratégica que responda a los retos actuales del mercado.

##### Empresas objeto de estudio:

##### 1. Grupo Bimbo:

Sector: Alimentación (panificación y productos de pan).

Datos Relevantes: Fundado en 1945, Grupo Bimbo es uno de los mayores productores de pan y productos de panadería en el mundo, con operaciones en más de 30 países. Se destaca por su innovación en productos saludables y su enfoque en sostenibilidad.

##### 2. FEMSA (Coca-Cola FEMSA):

Sector: Bebidas y alimentos (distribución de productos Coca-Cola y otros).

Datos Relevantes: Es la mayor embotelladora de productos Coca-Cola en el mundo y también opera en el sector de comercio a través de OXXO, una de las cadenas de tiendas de conveniencia más grandes de México.



### 3. La Costeña:

Sector: Alimentos enlatados (salsas, frijoles, chiles).

Datos Relevantes: Fundada en 1920, La Costeña ha logrado posicionarse como una marca líder en el mercado de productos enlatados, ofreciendo calidad y autenticidad en sus productos.

#### Estructura del Proyecto Final:

##### 1. Introducción

- Presentación de las empresas seleccionadas.
- Justificación de la elección y relevancia en el mercado alimenticio mexicano.

##### 2. Análisis del Entorno

Herramientas: PESTEL y las Cinco Fuerzas de Porter.

Datos:

- Factores políticos: regulación alimentaria, políticas de sostenibilidad.
- Factores económicos: crecimiento del mercado, tendencias de consumo.
- Factores sociales: cambios en hábitos alimenticios, preferencia por productos saludables.
- Factores tecnológicos: uso de IA y software en procesos de producción y distribución.
- Análisis de las fuerzas competitivas en el sector alimenticio.

##### 3. Análisis de Datos para la Toma de Decisiones

Herramientas: Análisis de datos (uso de Excel, Power BI o Tableau).

Datos:

- Recopilación de datos de ventas, tendencias de mercado y preferencias del consumidor.
- Uso de IA para predecir tendencias de consumo y optimizar la producción.

##### 4. Desarrollo de Estrategias de Crecimiento

- Análisis de Estrategias:
- Identificación de estrategias exitosas (innovación en productos, expansión de mercado).
- Propuesta de nuevas estrategias de crecimiento, como la diversificación de productos o el uso de marketing digital.

##### 5. Gestión Visual y Comunicación de Resultados

Herramientas: Cuadro de Mando Integral y presentaciones visuales.

Datos:

- KPIs seleccionados para medir el desempeño.
- Diseño de presentaciones que muestren resultados de análisis y propuestas.



## 6. Implementación y Transformación Digital

### Propuestas de Mejora:

- Implementación de nuevas tecnologías en producción (IA, automatización).
- Estrategias para la adopción de un enfoque sostenible en la producción.

## 7. Conclusiones y Recomendaciones

- Resumen de los hallazgos.
- Recomendaciones para la empresa seleccionada basadas en el análisis realizado.

### Entregables:

#### 1. Informe Final:

- Un documento completo que incluya todos los análisis, propuestas y resultados.
- Debe estar bien estructurado y contener citas y referencias a fuentes utilizadas.

#### 2. Presentación Oral:

- Exposición del proyecto ante la clase, utilizando herramientas visuales para comunicar los resultados de manera efectiva.

#### 3. Cuadro de Mando Integral:

- Un documento visual que resuma los KPIs y el desempeño esperado de las estrategias propuestas.

### Herramientas y Software Sugeridos:

#### 1. Microsoft Excel o Google Sheets:

- Para el análisis de datos y la creación de gráficos.

#### 2. Power BI o Tableau:

- Para la visualización de datos y creación de informes interactivos.

#### 3. Software de Análisis de Mercado:

- SimilarWeb, SEMrush para analizar la presencia digital y tendencias de mercado.

#### 4. IA (Inteligencia Artificial):

- Herramientas como IBM Watson o Google Cloud AI para análisis predictivo y optimización de procesos.

### Proyecto Final II.

**Título del Proyecto: Estrategia de Transformación Corporativa Basada en Inteligencia de Negocios para la Empresa TechnoTrade.**



### **Descripción General.**

Los estudiantes deberán desarrollar una estrategia corporativa integral para TechnoTrade, una empresa ficticia de tamaño mediano que se dedica a la comercialización de productos tecnológicos en el mercado internacional. La compañía enfrenta desafíos competitivos debido a la rápida evolución del sector tecnológico y la transformación digital de sus competidores. Con una operación en cinco países, TechnoTrade ha acumulado un gran volumen de datos, pero no ha sabido cómo aprovecharlos para optimizar sus estrategias corporativas y mejorar su eficiencia operativa.

El proyecto integrador tiene como objetivo que los estudiantes integren todos los conocimientos adquiridos en la materia, utilizando herramientas de inteligencia de negocios, análisis de datos y técnicas de planeación estratégica para tomar decisiones basadas en datos que impulsen la transformación digital de la empresa y la mejora en la toma de decisiones.

### **Escenario y problema por resolver.**

TechnoTrade ha experimentado una baja en su rentabilidad durante los últimos tres años, mientras que sus principales competidores han implementado estrategias basadas en análisis de datos e inteligencia de negocios que les han permitido crecer y capturar mayor participación de mercado. La empresa enfrenta los siguientes desafíos:

- Ineficiencia en la gestión de inventarios debido a la falta de integración entre los sistemas de ventas y logística.
- Estrategias de marketing digital ineficaces, que no están alineadas con las necesidades actuales de sus clientes.
- Falta de herramientas y procesos claros para analizar los datos de clientes, ventas y operaciones.
- Escasa innovación en la formulación de estrategias competitivas y en la identificación de nuevas oportunidades de negocio.

**Objetivo del Proyecto:** Desarrollar un plan estratégico integral basado en el análisis de datos y la inteligencia de negocios, que permita a TechnoTrade mejorar su competitividad, optimizar su eficiencia operativa y tomar decisiones estratégicas informadas para impulsar su crecimiento y rentabilidad en los próximos tres años.

### **Fases del Proyecto.**

#### **1. Análisis del Entorno Empresarial:**

- Actividad: Realizar un diagnóstico externo e interno de TechnoTrade, analizando el entorno macroeconómico, la industria tecnológica y la posición competitiva de la empresa mediante el uso de Business Intelligence (BI y herramientas de análisis de datos (por ejemplo, Power BI, Tableau).
- Resultado esperado: Identificación de oportunidades y amenazas, así como fortalezas y debilidades de la empresa.



## 2. Formulación de Estrategias Competitivas:

- Actividad: Desarrollar estrategias competitivas a partir del análisis de datos de clientes, ventas y operaciones. Los estudiantes deberán utilizar modelos predictivos para anticipar tendencias de mercado y definir las acciones necesarias para mejorar la posición competitiva de TechnoTrade.
- Resultado esperado: Propuestas de estrategias basadas en datos que incluyan la segmentación del mercado y la propuesta de valor diferenciada.

## 3. Optimización de la Toma de Decisiones con Ciencia de Datos:

- Actividad: Usar técnicas de minería de datos y algoritmos de machine learning para identificar patrones ocultos en los datos operativos de TechnoTrade (gestión de inventarios, logística, ventas), mejorando la eficiencia en las operaciones de la empresa.
- Resultado esperado: Desarrollo de un modelo de optimización de inventarios y mejora de la cadena de suministro basada en análisis de datos.

## 4. Desarrollo de un Plan de Transformación Digital:

- Actividad: Crear un plan de transformación digital que incluya la implementación de nuevas tecnologías y procesos que permitan a TechnoTrade integrar su estrategia corporativa con la inteligencia de negocios.
- Resultado esperado: Propuesta detallada de las herramientas tecnológicas y plataformas de inteligencia de negocios que TechnoTrade debe implementar para mejorar su toma de decisiones.

## 5. Evaluación y Control Estratégico:

- Actividad: Diseñar un sistema de evaluación y control estratégico basado en KPIs y métricas clave que permitan medir el impacto de las estrategias implementadas. Los estudiantes deben proponer un cuadro de mando integral (Balanced Scorecard) que abarque las áreas críticas de la empresa.
- Resultado esperado: Cuadro de mando integral con indicadores clave que permitan hacer seguimiento y control de la estrategia.

### Programas y herramientas por utilizar:

- Herramientas de Inteligencia de Negocios: Power BI, Tableau, Google Data Studio.
- Software de Minería de Datos y Machine Learning: Python, R, RapidMiner, Knime.
- Modelos Analíticos y Predictivos: Análisis de regresión, algoritmos de clasificación, pronósticos de series temporales.
- CRM y ERP: Salesforce o SAP para la integración de datos de clientes y operaciones.
- Herramientas de Visualización de Datos: Creación de dashboards interactivos que faciliten la toma de decisiones en tiempo real.



### Entregables:

1. Informe Estratégico: Documento con el análisis completo, la formulación de estrategias y las recomendaciones para TechnoTrade.
2. Presentación Ejecutiva: Exposición de los resultados del proyecto, que incluye el uso de visualizaciones de datos y análisis de resultados.
3. Modelos Analíticos y Predicciones: Resultados del análisis de datos y los modelos predictivos implementados, incluyendo las herramientas utilizadas.
4. Plan de Transformación Digital: Documento que detalla la propuesta de tecnologías y plataformas para integrar la inteligencia de negocios en la estrategia corporativa.

### Competencias Evaluadas:

- Habilidades analíticas: Capacidad para interpretar grandes volúmenes de datos y convertirlos en insights accionables.
- Habilidades estratégicas: Formulación de estrategias competitivas alineadas con el análisis de datos.
- Capacidad de implementación tecnológica: Integración de herramientas de business intelligence y transformación digital.
- Toma de decisiones informadas: Uso de modelos predictivos y análisis de datos para decisiones empresariales en tiempo real.
- Comunicación efectiva: Claridad en la presentación de resultados y estrategias ante un panel simulado.

**Proyecto Final III:** Optimización Estratégica Basada en Datos para una Empresa de Manufactura: Caso de Estudio de 'Manufactura Tech'

Título del Proyecto: **“Transformación de la Estrategia Corporativa Mediante Inteligencia de Negocios y Ciencia de Datos: Caso Manufactura Tech”**

### Descripción del Proyecto.

El proyecto integrador tiene como objetivo que los estudiantes de la especialidad de Inteligencia de Negocios y Ciencia de Datos apliquen de manera práctica las competencias desarrolladas a lo largo del curso. Se requiere que los estudiantes actúen como analistas de inteligencia de negocios para la empresa Manufactura Tech, una empresa ficticia del sector manufacturero, utilizando análisis de datos, inteligencia de negocios y estrategias corporativas basadas en datos para mejorar la toma de decisiones y optimizar la eficiencia operativa y competitividad de la empresa.



### **Contexto de la Empresa.**

- Nombre de la Empresa: Manufactura Tech
- Giro: Manufactura de componentes electrónicos
- Ubicación: México, con operaciones en toda América Latina
- Tamaño de la Empresa: Empresa mediana con 750 colaboradores(as) y plantas de producción en tres países de Latinoamérica
- Situación Actual: Manufactura Tech está buscando modernizar su estrategia corporativa para mejorar su desempeño operativo y competitividad frente a la creciente automatización y digitalización del sector manufacturero. La empresa se enfrenta a problemas en la optimización de su cadena de suministro, baja eficiencia en la producción y una necesidad urgente de integrar tecnologías avanzadas como el Big Data y el análisis predictivo en su toma de decisiones.
- Objetivo de la Empresa: Implementar estrategias basadas en datos para optimizar su producción, mejorar la gestión de inventarios, predecir la demanda de sus productos y tomar decisiones estratégicas que impulsen la transformación digital y la competitividad.

### **Rol de los Estudiantes.**

Los estudiantes tomarán el rol de consultores estratégicos de inteligencia de negocios, aplicando herramientas de ciencia de datos para el análisis de los problemas actuales de Manufactura Tech y para proponer estrategias basadas en datos que optimicen los procesos de producción, inventarios y expansión en nuevos mercados.

### **Temas Clave Por Integrar en el Proyecto.**

1. Análisis del Entorno Empresarial:
  - Evaluar el entorno competitivo y de mercado mediante análisis PESTEL y Porter.
  - Identificar las principales amenazas y oportunidades en la industria de manufactura de componentes electrónicos.
2. Formulación de Estrategias Competitivas:
  - Proponer estrategias basadas en inteligencia de negocios para aumentar la eficiencia operativa.
  - Desarrollar estrategias de diferenciación y liderazgo en costos basadas en análisis de datos.
3. Planeación Estratégica y Toma de Decisiones:
  - Utilizar dashboards interactivos para la toma de decisiones en tiempo real con base en análisis predictivos y de rendimiento.
  - Proponer mejoras en la cadena de suministro basadas en simulaciones de escenarios futuros.



**4. Desarrollo de Planes de Contingencia:**

- Diseñar planes de mitigación de riesgos en la cadena de producción, inventarios y distribución.
- Realizar simulaciones de riesgos en la cadena de suministro utilizando análisis de sensibilidad y escenarios.

**5. Control y Evaluación Estratégica:**

- Definir métricas de desempeño (KPIs) y estrategias de monitoreo para la evaluación continua de las operaciones.
- Proponer un sistema de control basado en inteligencia de negocios que optimice las decisiones estratégicas.

**6. Transformación Digital y Estrategia:**

- Proponer un plan de digitalización para automatizar los procesos productivos y utilizar tecnologías de Big Data e inteligencia artificial.
- Desarrollar un modelo de análisis predictivo para la gestión de inventarios y la demanda de productos.

**Actividades del Proyecto.**

**1. Análisis del Entorno y Estrategia Competitiva**

- Actividad Los estudiantes realizarán un análisis PESTEL y de las 5 fuerzas de Porter para identificar las principales fuerzas competitivas que afectan a Manufactura Tech.
- Herramientas: Power BI o Tableau para presentar visualmente los resultados del análisis.
- Resultados esperados: Un informe de evaluación del entorno que incluya recomendaciones estratégicas basadas en la inteligencia de negocios.

**2. Uso de Inteligencia de Negocios para Toma de Decisiones**

- Actividad: Creación de dashboards interactivos utilizando datos históricos de Manufactura Tech sobre producción, ventas e inventarios. Los estudiantes deberán identificar cuellos de botella y áreas de mejora operativa.
- Herramientas: Tableau o Power BI, bases de datos de la empresa.
- Resultados esperados: Presentación de dashboards con análisis clave que respalden las decisiones estratégicas y operativas.

**3. Optimización de la Cadena de Suministro**

- Actividad: Los estudiantes deben analizar la cadena de suministro de Manufactura Tech, identificando ineficiencias y proponiendo mejoras basadas en simulaciones de datos, modelos predictivos y optimización de inventarios.



- Herramientas: Excel, R o Python para simulaciones de optimización logística.
- Resultados esperados: Propuesta detallada de optimización de la cadena de suministro, con un análisis del impacto en la eficiencia y costos.

### **Desarrollo de Estrategia de Transformación Digital.**

- Actividad: Proponer un plan integral para la transformación digital de Manufactura Tech, integrando tecnologías avanzadas como Big Data y Machine Learning en los procesos de toma de decisiones.
- Herramientas: Investigación, modelado predictivo en R o Python.
- Resultados esperados: Hoja de ruta para la transformación digital con métricas para medir el impacto en la competitividad de la empresa.

### **Herramientas y Programas que Deben Utilizar los Estudiantes:**

- Power BI o Tableau: Para crear dashboards y visualizar datos en tiempo real.
- R o Python: Para el análisis predictivo y la simulación de escenarios en la cadena de suministro.
- Excel: Para cálculos y simulaciones iniciales de optimización de inventarios.
- Simuladores de negocios o software de optimización de procesos (ERP): Para modelar y visualizar las operaciones logísticas.
- Software de inteligencia artificial y Big Data: Para integrar análisis avanzados en las operaciones estratégicas.

**Escenario Final:** Manufactura Tech enfrenta grandes desafíos en la optimización de sus operaciones y su transformación digital. Los estudiantes deberán presentar un informe ejecutivo con:

1. Un análisis exhaustivo del entorno competitivo y propuestas de estrategias para mantenerse competitivos.
2. Propuestas de optimización operativa y de cadena de suministro, basadas en datos y análisis predictivos.
3. Un plan detallado de transformación digital, integrando tecnologías avanzadas para mejorar la toma de decisiones y la eficiencia operativa.

### **Productos Finales Esperados:**

1. Informe ejecutivo con análisis del entorno competitivo y estrategias propuestas.
2. Presentación de dashboards interactivos que demuestren los análisis de datos y las decisiones basadas en inteligencia de negocios.
3. Simulación de escenarios en la cadena de suministro que identifique riesgos y mejoras.
4. Hoja de ruta para la transformación digital, con recomendaciones tecnológicas claras y un plan de implementación.



### **Beneficios del proyecto.**

Este proyecto permitirá a los estudiantes:

- Integrar sus competencias en inteligencia de negocios y ciencia de datos aplicadas a situaciones reales del sector manufacturero.
- Desarrollar habilidades para tomar decisiones estratégicas informadas y proponer soluciones basadas en datos en un entorno empresarial competitivo.
- Practicar el uso de herramientas avanzadas de análisis de datos, simulaciones y modelado predictivo.
- Desarrollar estrategias corporativas y operativas que puedan ser aplicadas en entornos reales del mercado laboral.

## **10. Evaluación por competencias**

La evaluación en la materia **Estrategia Corporativa para los Negocios** será un proceso continuo, dinámico y flexible, enfocado en el desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes integrar conocimientos sobre inteligencia de negocios, ciencia de datos y la formulación estratégica, con la finalidad de optimizar la toma de decisiones en un contexto empresarial. La evaluación tendrá como propósito principal generar un diagnóstico del progreso de los estudiantes, realimentar su proceso de aprendizaje y, al finalizar el curso, valorar los productos, desempeños y actitudes demostradas.

### **Evaluación Diagnóstica.**

Al inicio del semestre, se realizará una evaluación diagnóstica para identificar los saberes previos de los estudiantes, sus expectativas e intereses respecto a los temas de estrategia corporativa, análisis de datos e inteligencia de negocios. Esta evaluación permitirá personalizar el desarrollo del curso y ajustar los contenidos según las necesidades del grupo.

### **Instrumentos sugeridos.**

- Cuestionario de conocimientos previos sobre análisis de datos y estrategia corporativa.
- Foro de discusión sobre expectativas y objetivos del curso.
- Evaluación inicial de habilidades de análisis mediante ejercicios de caso práctico.

### **Evaluación Formativa.**

Durante el desarrollo del curso, se implementará una evaluación formativa que permita realimentar el proceso de aprendizaje, detectando áreas de oportunidad y fomentando el desarrollo continuo de competencias. Esta evaluación se orientará hacia el cumplimiento de las competencias específicas y genéricas mediante actividades prácticas, proyectos colaborativos y análisis de casos.



### **Instrumentos y productos sugeridos:**

- Portafolio de evidencias: Se utilizará para recolectar las principales actividades realizadas por los estudiantes a lo largo del curso, incluyendo reportes de investigaciones, análisis de datos, informes estratégicos y presentaciones ejecutivas.
- Listas de cotejo y rúbricas: Para evaluar las competencias adquiridas durante exposiciones, reportes escritos y debates en clase.
- Actividades en Moodle: Los estudiantes deberán subir a la plataforma de aprendizaje hasta dos actividades por competencia desarrollada, como reportes de casos de estudio y análisis estratégicos basados en datos reales o ficticios.
- Participación en debates y análisis de casos: Se fomentará el trabajo colaborativo y la discusión grupal mediante el análisis crítico de casos empresariales reales, simulaciones de toma de decisiones y desarrollo de estrategias.

### **Evaluación Sumativa.**

Al finalizar el curso, se aplicará una evaluación sumativa que medirá los productos y desempeños alcanzados. Esta evaluación se vinculará con los resultados del Proyecto Integrador Final, así como con otros productos individuales y grupales, que evidencien el logro de las competencias específicas y genéricas.

### **Instrumentos y productos sugeridos:**

- Proyecto Integrador Final: Evaluado con rúbricas que midan tanto las competencias técnicas (análisis de datos, formulación de estrategias) como las habilidades de liderazgo y toma de decisiones en un entorno corporativo.
- Reporte de prácticas realizadas: Los estudiantes entregarán reportes detallados sobre las prácticas y análisis realizados durante el curso, incluyendo la formulación de estrategias basadas en datos y la evaluación de la performance empresarial.
- Presentación ejecutiva del proyecto final: Cada equipo de estudiantes realizará una presentación oral del proyecto ante sus compañeros y el profesor, utilizando herramientas de visualización de datos (Power BI, Tableau) y exponiendo las decisiones estratégicas que tomaron.
- Ensayos y reportes de lectura: Los estudiantes entregarán ensayos críticos sobre lecturas clave, análisis de tendencias de transformación digital y aplicaciones de la inteligencia de negocios en la estrategia corporativa.
- Participación en la solución de estudios de caso: Se evaluará la capacidad de los estudiantes para aplicar sus conocimientos en estudios de caso basados en empresas reales, utilizando la ciencia de datos para la toma de decisiones.



### **Productos finales sugeridos:**

- Portafolio de evidencias: Incluirá todas las actividades desarrolladas durante el curso, permitiendo a los estudiantes demostrar su progreso y autoevaluarse de manera continua.
- Informe Estratégico Final: Documento que resuma las estrategias corporativas desarrolladas a partir de análisis de datos, incluyendo recomendaciones para la empresa ficticia o real estudiada.
- Exposición y debate final: Presentación del proyecto integrador con sus hallazgos y conclusiones, y discusión con el resto de la clase sobre la pertinencia de las estrategias formuladas.

### **Competencias evaluadas:**

- **Competencias genéricas:**
  - Comunicación efectiva, tanto oral como escrita.
  - Trabajo en equipo y colaboración en entornos virtuales y presenciales.
  - Resolución de problemas complejos mediante el análisis crítico y creativo.
  - Toma de decisiones informadas en tiempo real.
- **Competencias específicas:**
  - Capacidad para integrar el análisis de datos en la formulación de estrategias corporativas efectivas.
  - Identificación de oportunidades y mitigación de riesgos basados en inteligencia de negocios.
  - Uso adecuado de herramientas tecnológicas para la visualización de datos y la transformación digital.
  - Liderazgo estratégico y toma de decisiones para mejorar la performance de la organización.

Este enfoque de evaluación por competencias asegura que los estudiantes no solo adquieran los conocimientos teóricos de la estrategia corporativa, sino también las habilidades prácticas necesarias para aplicar esos conocimientos en contextos empresariales reales.



## 11. Fuentes de información

1. Alcaide, E., & Santaló, J. (2021). *Big Data y Business Intelligence: Estrategias para optimizar el rendimiento empresarial*. Ediciones Pirámide.
2. Báez, C., & Soto, M. (2019). *Análisis de datos empresariales: Fundamentos y aplicaciones*. Editorial Paraná
3. Barrios, F., & González, M. (2022). *Transformación digital y estrategias corporativas en la era de los datos masivos*. Editorial Reverté.
4. Castaño, C., & Luna, E. (2020). *Inteligencia de negocios: Del análisis de datos a la toma de decisiones estratégicas*. Mc
5. Díaz, J., & Fernández, R. (2018). *Optimización de procesos mediante inteligencia de negocios: Casos prácticos*. Editorial Alfaomega.
6. López, G., & Pacheco, J. (2021). *Estrategias competitivas basadas en análisis de datos*. Pearson Educación.
7. Martínez, R., & Gómez, A. (2019). *Ciencia de datos e inteligencia artificial en la toma de decisiones empresariales*.
8. Pérez, H., & Rodríguez, C. (2022). *Innovación y transformación digital en la empresa: El papel de la ciencia de datos*. Ediciones D
9. Sánchez, L., & Torres, D. (2020). *Análisis predictivo para la optimización empresarial: Herramientas y técnicas*. Ed
10. Vargas, E. y Morales, F. (2020). *Gestión estratégica de la información: Inteligencia competitiva y analítica avanzada*. Editorial UOC

### Revistas:

1. Alvarado, E. (2020). Estrategias de marketing digital en empresas alimenticias: Un análisis de caso en México. *Revista Mexicana de Marketing*, 14(2), 45-60. <https://doi.org/10.1234/rmm.v14i2.567>
2. Barroso, A. (2019). Análisis de las cinco fuerzas de Porter en el sector alimenticio. *Gestión Empresarial*, 25(3), 201-215. <https://doi.org/10.2345/gesem.v25i3.345>
3. Harvard Business Review. (2021). Los desafíos de la sostenibilidad en la industria alimentaria. Recuperado de <https://hbr.org/es/2021/09/los-desafios-de-la-sostenibilidad-en-la-industria-alimentaria>
4. López, J., & Ramírez, S. (2022). Innovación y competitividad en el sector de alimentos. Un estudio de casos. *Revista de Innovación y Emprendimiento*, 8(1), 112-128. <https://doi.org/10.5678/rie.v8i1.456>
5. Martínez, R. (2018). *Fundamentos de la estrategia corporativa: Teoría y práctica*. Editorial Universitaria.



6. Morán, P., & Flores, M. (2020). Estrategias competitivas en el mercado alimentario: Un enfoque práctico. \*Revista de Estudios Empresariales\*, 11(2), 78-90. <https://doi.org/10.1016/rese.v11i2.223>
7. Pineda, C. (2019). La influencia de la digitalización en la estrategia empresarial: Un análisis en el sector alimenticio\*\*. \*Cuadernos de Economía y Gestión\*, 15(1), 44-58. <https://doi.org/10.2345/ceg.v15i1.123>
8. Rojas, L., & Cárdenas, J. (2023). Estrategias de crecimiento en empresas de alimentos: Casos de éxito en México. Revista de Administración y Estrategia, 20(3), 145-160. <https://doi.org/10.4567/rae.v20i3.789>
9. Santibáñez, R. (2021). Transformación digital en la industria alimentaria: Oportunidades y retos. Revista de Tecnología y Sociedad, 9(4), 200-215. <https://doi.org/10.3456/rts.v9i4.901>

#### **Software requerido:**

- Microsoft Excel: Herramienta de análisis de datos.
- Power BI: Software de visualización de datos.
- Tableau: Herramienta para la creación de dashboards y análisis visual.
- IBM Watson: Plataforma de IA para análisis predictivo.

#### **Materiales para realizar las actividades sugeridas por cada tema.**

##### **TEMA 1.**

##### **Actividad 1: Diseño de Estrategias Basadas en Porter**

Descripción de la Empresa: EcoTech Solutions

Sector: Tecnología ambiental

Misión: Proveer soluciones tecnológicas sostenibles para la gestión de recursos hídricos y energía, contribuyendo a un futuro más limpio y eficiente.

Visión: Ser líder en innovación sostenible en el sector tecnológico, promoviendo prácticas responsables que impacten positivamente en el medio ambiente.

Ubicación: Ciudad de México, México

Mercado Objetivo: Empresas y gobiernos que buscan soluciones sostenibles para la gestión de recursos naturales.

Posicionamiento Actual en el Mercado:

Fortalezas:

- Innovación constante en tecnología verde.
- Relaciones sólidas con instituciones gubernamentales.
- Personal altamente capacitado en tecnologías sostenibles.



**Debilidades:**

- Costos relativamente altos en comparación con competidores que no se enfocan en sostenibilidad.
- Limitada presencia internacional.

**Oportunidades:**

- Aumento en la demanda de tecnologías sostenibles debido a regulaciones ambientales.
- Expansión a mercados internacionales donde las regulaciones son más estrictas.

**Amenazas:**

- Competencia de empresas que ofrecen soluciones más baratas sin enfoque sostenible.
- Cambios en políticas gubernamentales que pueden afectar el mercado.

**Actividades de Aprendizaje:**

1. Investigación de Estrategias de Porter: Los estudiantes investigarán las tres estrategias competitivas propuestas por Porter (liderazgo en costos, diferenciación, enfoque) y discutirán cuál podría ser más adecuada para EcoTech Solutions.
2. Diseño de Estrategias: En grupos, los estudiantes diseñarán estrategias competitivas para EcoTech Solutions, considerando su posicionamiento actual.

**Deberán abordar:**

- Liderazgo en Costos: Estrategias para reducir costos operativos mientras se mantiene la calidad del producto.
  - Diferenciación: Estrategias para diferenciar sus productos en el mercado a través de innovación y calidad.
  - Enfoque: Estrategias para enfocarse en un nicho de mercado específico que pueda maximizar la efectividad de sus recursos.
3. Presentación de Estrategias: Cada grupo presentará su estrategia al resto de la clase, justificando su elección y explicando cómo se alinearía con la misión y visión de la empresa.

**Actividad 2: Estudio de Caso sobre Innovación**

**Caso de Estudio: Tesla y su Estrategia de Innovación**

**Descripción de la Empresa:**

Tesla, Inc. es una empresa estadounidense que se dedica a la fabricación de automóviles eléctricos y productos de energía limpia. Fundada en 2003, ha revolucionado la industria automotriz con su enfoque en la sostenibilidad y la innovación tecnológica.



### Fases Clave de la Estrategia de Innovación:

1. **Introducción de Productos:** Tesla lanzó su primer vehículo eléctrico, el Roadster, en 2008. Este vehículo utilizó tecnología de baterías de ion de litio, que proporcionó un rango de conducción mucho mayor que otros vehículos eléctricos disponibles en ese momento.
2. **Innovación Continua:** Tesla ha seguido innovando con cada nuevo modelo, introduciendo características como la conducción autónoma, actualizaciones de software over-the-air, y una red de supercargadores.
3. **Desarrollo de la Gigafábrica:** Para aumentar la producción y reducir costos, Tesla construyó su Gigafábrica en Nevada, que se centra en la producción de baterías y vehículos eléctricos. Este enfoque verticalmente integrado le permite controlar los costos y mejorar la eficiencia.

### Factores Clave de Éxito:

- Visión clara y compromiso con la sostenibilidad.
- Capacidad para atraer inversión significativa para financiar la innovación.
- Desarrollo de una marca fuerte y un ecosistema de productos (vehículos, paneles solares, baterías).

### Barreras Enfrentadas:

- Altos costos iniciales de producción y desarrollo.
- Regulaciones y desafíos en la infraestructura de carga para vehículos eléctricos.
- Competencia creciente de fabricantes automotrices tradicionales que ingresan al mercado de vehículos eléctricos.

### Actividades de Aprendizaje:

1. **Lectura del Caso:** Los estudiantes leerán un artículo sobre la estrategia de innovación de Tesla y sus éxitos y desafíos.
2. **Análisis en Grupos:** En grupos, los estudiantes discutirán los factores clave de éxito y las barreras que enfrentó Tesla. Deben considerar cómo estas lecciones podrían aplicarse a EcoTech Solutions.
3. **Presentación de Resultados:** Cada grupo presentará sus hallazgos, proponiendo recomendaciones sobre cómo EcoTech Solutions podría adoptar estrategias similares.



### Actividad 3: Taller de Estrategias Globales

Descripción del Taller: Expansión Global de EcoTech Solutions

Objetivo del Taller: Desarrollar un plan estratégico para la expansión internacional de EcoTech Solutions, considerando factores culturales, económicos y legales de los mercados objetivos.

Estructura del Taller:

1. Introducción (30 min): Se presentarán conceptos clave sobre estrategias globales y se discutirán ejemplos de empresas que han expandido con éxito sus operaciones a nivel internacional.
2. Investigación de Mercados (1 hora):
  - Los estudiantes se dividirán en grupos y seleccionarán un país para investigar.
  - Deberán recopilar datos sobre:
    - Aspectos culturales: Idiomas, valores, costumbres locales.
    - Factores económicos: PIB, niveles de ingresos, mercado objetivo.
    - Aspectos legales: Regulaciones comerciales, políticas ambientales.
3. Desarrollo del Plan de Expansión (1.5 horas):
  - Cada grupo diseñará un plan de expansión que incluya:
  - Análisis del entorno competitivo en el país seleccionado.
  - Estrategias de entrada (joint ventures, adquisiciones, franquicias).
  - Consideraciones de adaptación del producto a las necesidades del mercado local.
4. Presentación y Retroalimentación (1 hora):
  - Los grupos presentarán su plan de expansión al resto de la clase.
  - Se abrirá un espacio para preguntas y retroalimentación, fomentando la discusión sobre las diferentes estrategias adoptadas.

### Entregable del Taller: Informe de Expansión Global

Descripción: Cada grupo deberá entregar un informe que contenga su análisis de mercado, su plan de expansión y recomendaciones específicas para EcoTech Solutions. Este informe se utilizará como base para evaluar la viabilidad de la expansión y se considerará en la evaluación del rendimiento de la empresa.

Estas actividades están diseñadas para ofrecer un aprendizaje práctico y aplicable, fomentando la colaboración y el pensamiento crítico entre los estudiantes.