

# **Análisis y Propuesta de Adecuación Curricular: Del Aprendizaje Fragmentado al Diseño Integrado de Significado**

Hesus Garcia Cobos

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

147-139-PED605NE-702: Análisis del Currículum

Dra. Melissa Isaaly Mendoza Bernabe

29 de noviembre de 2025

# 1 Introducción

El currículum, siguiendo a Gimeno Sacristán (2010), es “el contenido cultural que las instituciones educativas tratan de difundir en quienes las frecuentan, así como los efectos que dicho contenido provoque en sus receptores.” Esta definición nos recuerda que el currículum no es un documento neutro ni estático: refleja decisiones sobre qué conocimiento se considera valioso y con qué fines se transmite.

El presente trabajo analiza el currículum del curso *MT1001B: Descubrimientos del mercado para el desarrollo de estrategias*, un módulo de 60 horas impartido en el segundo semestre de la Entrada de Negocios del Tecnológico de Monterrey. A través de este análisis, propongo una adecuación curricular fundamentada en tres marcos teóricos complementarios:

1. **Pedagogía de Multiliteracidades** (Cope and Kalantzis, 2009): Los estudiantes no son receptores pasivos de información, sino diseñadores activos de significado a través de múltiples modos de comunicación (lingüístico, visual, espacial, auditivo, gestual).
2. **Enfoque Socio-Crítico** (Apple, 1979): El currículum nunca es neutral, pues representa relaciones de poder e ideología. La pregunta central es: “¿para qué enseñamos esto y a quién sirve?”
3. **Conectivismo** (Siemens, 2005): En la era digital, el aprendizaje ocurre a través de redes y conexiones. Saber dónde encontrar información es tan importante como poseerla.

Mi perspectiva integra estos tres elementos para proponer un currículum operacional que trascienda lo oficial y se convierta en práctica transformadora. El análisis distingue claramente entre el *ser* (estado actual del curso) y el *deber ser* (propuesta de mejora), siguiendo los niveles de concreción curricular que identifican Marsh and Willis (2007).

# 2 Diagnóstico del Lugar e Institución

## 2.1 Contexto Institucional

El curso MT1001B forma parte del modelo Tec21 del Tecnológico de Monterrey, un diseño curricular basado en competencias y retos. Se imparte a estudiantes de segundo semestre que inician su exploración en el área de negocios. El bloque tiene una duración de 5 semanas con 60 horas de contacto, divididas en tres componentes (véase Anexo A para el detalle completo):

- Módulo 1: Diagnóstico y desarrollo de la estrategia (20 horas)

- Módulo 2: Análisis del mercado para generación de insights (20 horas)
- Reto del bloque (20 horas)

## 2.2 Perfil del Estudiante

Los estudiantes que ingresan a este bloque presentan las siguientes características (véase Anexo B para el detalle de competencias):

- **Nivel de dominio:** Trabajan subcompetencias a nivel A (situaciones controladas, acompañamiento docente) y B (mayor autonomía, complejidad creciente).
- **Actitudes:** Buscan aplicación práctica inmediata y desean que lo aprendido tenga uso real en el mercado laboral.
- **Saberes previos:** Poseen capacidades de análisis y síntesis, interpretan gráficos, usan plataformas digitales y tienen habilidades básicas de investigación.
- **Tensión pedagógica:** Aunque requieren enfoque práctico, necesitan profundidad teórica reflexiva que conecte teoría y práctica.

## 2.3 Diagnóstico Curricular: El “Ser”

Tras analizar la documentación curricular del curso (véanse Anexos C y D para la secuencia didáctica y objetos de aprendizaje oficiales), identifico las siguientes características del estado actual:

**Tabla 1: Estado Actual del Currículum (El “Ser”)**

Dimensión	Características Actuales
Estructura	Módulos independientes con secuencia lineal preestablecida
Contenido	Transmisión de conceptos teóricos mediante exposición docente
Actividades	Casos controlados, mini-casos simulados, ejercicios prediseñados
Evaluación	Exámenes conceptuales (Objeto 2), reportes individuales, rúbricas fijas
Tecnología	Herramientas como fin (Excel, PowerPoint) no como medio de creación
Rol del estudiante	Receptor de contenido, ejecutor de tareas predefinidas
Reflexión crítica	Mínima o ausente, con énfasis en “hacer bien” más que en “questionar”

Esta estructura refleja lo que Cope and Kalantzis (2012) denominan “aprendizaje antiguo”: conocimiento fragmentado, descontextualizado de las prácticas profesionales reales. Siguiendo a Apple (1979), me pregunto: ¿qué tipo de conocimiento se está legitimando con esta estructura

tradicional? ¿A quiénes beneficia mantener la separación entre teoría académica y práctica del mercado?

## 2.4 Validación Complementaria con Inteligencia Artificial

Como ejercicio exploratorio, realicé una evaluación complementaria del currículum utilizando agentes de inteligencia artificial configurados con diferentes perspectivas teóricas (véase Anexo E para el detalle metodológico). Los resultados consolidados se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 2: Puntuaciones de Evaluación por Agentes IA (escala 1-10)**

Dimensión	Promedio
Conexión teoría-práctica	8.0
Rol del estudiante	7.5
Coherencia epistemológica	7.0
Reflexión crítica	6.0
Evaluación del aprendizaje	5.75
Integración tecnológica	5.5

Si bien los modelos de lenguaje no reemplazan el juicio de expertos humanos, este ejercicio permitió triangular mi análisis inicial y confirmar las debilidades identificadas: baja reflexión crítica e integración tecnológica limitada, con una conexión teoría-práctica como principal fortaleza.

## 2.5 Problema Curricular Identificado

El diagnóstico revela dos problemas centrales interrelacionados: la **falta de integración tecnológica** y una **evaluación centrada en la memorización**. Estos problemas se manifiestan en:

1. **Integración tecnológica limitada:** La tecnología se usa como herramienta de presentación (PowerPoint, Excel), no como medio de análisis de datos reales ni de conexión con comunidades de práctica profesional
2. **Evaluación de memorización:** El Objeto de Aprendizaje 2 (70% de la evaluación del módulo) consiste en un examen conceptual que evalúa reproducción de capítulos del libro, no aplicación ni creación de conocimiento
3. Ausencia de oportunidades para que los estudiantes diseñen significado multimodal
4. Falta de reflexión crítica sobre el poder e ideología en las decisiones de marketing

## 3 Objetivo del Proyecto

### 3.1 Objetivo General

Transformar el Módulo 1 del curso MT1001B de una estructura tradicional y fragmentada hacia un modelo integrado y auténtico donde los estudiantes se conviertan en diseñadores activos de significado, conecten múltiples fuentes de información, y reflexionen críticamente sobre las implicaciones ideológicas de sus análisis de mercado.

### 3.2 Objetivos Específicos

1. Modificar al menos dos objetos de aprendizaje del Módulo 1 para que incluyan productos multimodales (infografías o presentaciones visuales) además de los reportes escritos tradicionales.
2. Agregar una pregunta de reflexión crítica en las sesiones de análisis de mercado: “¿a quién beneficia este análisis y qué perspectivas estamos dejando fuera?”
3. Incorporar el uso de fuentes de datos abiertas (INEGI, reportes sectoriales públicos) como parte de las actividades de investigación, fomentando la conexión con información real.
4. Diversificar la evaluación del Objeto 2 para incluir un componente de aplicación práctica además del examen conceptual.

Reconozco que estos objetivos son modestos y operan dentro de las restricciones del diseño institucional. Mi intención no es revolucionar el currículum, sino introducir ajustes viables que un docente puede implementar sin modificar la estructura oficial del bloque.

## 4 Diseño de la Propuesta Curricular

### 4.1 Nivel de Concreción

Esta propuesta opera en el **nivel micro (áulico)** de concreción curricular. No modifica el plan de estudios institucional (nivel macro) ni el diseño programático del bloque (nivel meso), sino que propone adecuaciones dentro del aula que el docente puede implementar manteniendo los objetivos de aprendizaje oficiales.

### 4.2 Cambios Propuestos en Objetos de Aprendizaje

La propuesta de cambios en los objetos de aprendizaje se fundamenta en tres principios: (1) transición de casos ficticios a datos auténticos, (2) productos multimodales que desarrolle al estudiante como

diseñador de significado (Cope and Kalantzis, 2009), y (3) integración de reflexión crítica sobre las decisiones de marketing (Apple, 1979). Los cambios se marcan en rojo.

### **Objeto de Aprendizaje 1: Diagnóstico Básico de Mercadotecnia**

**Tabla 3: Rediseño del Objeto de Aprendizaje 1**

<b>Estado Actual (SER)</b>	<b>Propuesta (DEBER SER)</b>
El alumno identifica: categoría de industria, competidores, propuesta de valor y síntomas de la empresa.	El alumno identifica los mismos elementos, pero organiza su análisis en un mapa conceptual que visualice las conexiones entre estos componentes.
Fuentes: Caso de estudio ficticio proporcionado por el docente.	Fuentes: Caso construido con datos reales de plataformas abiertas como Kaggle (E-commerce Customer Behavior, Customer Segmentation), INEGI (encuestas de consumo, indicadores sectoriales) o datos.gob.mx.
Entregable: Reporte escrito individual.	Entregable multimodal: (1) Reporte escrito, (2) Mapa conceptual digital, (3) Presentación visual de 3-5 slides generada con herramientas de IA como Gamma, Beautiful.ai o Canva.
Sin reflexión crítica explícita.	Incluir una oración de reflexión: “¿Qué perspectivas del mercado podrían estar ausentes en este diagnóstico?”

La incorporación de datos reales responde al principio conectivista de que “saber dónde encontrar información es tan importante como poseerla” (Siemens, 2005). Plataformas como Kaggle ofrecen datasets específicos de marketing (Bank Marketing UCI, E-commerce Behavior, Customer Segmentation) que permiten a los estudiantes trabajar con patrones auténticos de comportamiento del consumidor.

### **Objeto de Aprendizaje 2: Evaluación Conceptual (Rediseño Mayor)**

El objeto de aprendizaje 2 presenta el mayor desafío de transformación. Actualmente consiste en un examen conceptual que representa el 70% de la evaluación del módulo, evaluando memorización de capítulos del libro de texto. Desde la perspectiva de multiliteracidades, este formato es “aprendizaje antiguo” que fragmenta el conocimiento y posiciona al estudiante como receptor pasivo.

**Tabla 4: Rediseño del Objeto de Aprendizaje 2: De Examen a Evaluación Multimodal**

<b>Estado Actual (SER)</b>	<b>Propuesta (DEBER SER)</b>
Examen conceptual (70% del módulo): opción múltiple y respuesta corta sobre capítulos del libro.	Examen conceptual reducido al 40%: preguntas esenciales que evalúen comprensión, no memorización.
Sin aplicación práctica de conceptos.	Ánalisis de datos reales (30%): el estudiante aplica conceptos de segmentación a un dataset de Kaggle, identificando clusters de consumidores y justificando su estrategia.
Evaluación individual y aislada.	Diálogo con IA + Foro de Canvas (30%): el estudiante dialoga con un GPT programado sobre implicaciones éticas de su segmentación, comparte su reflexión en foro, y responde a dos compañeros.

### **Actividad Innovadora: Diálogo Guiado con Inteligencia Artificial**

Se propone incorporar diálogos estructurados con asistentes de IA que, mediante preguntas socráticas, guíen al estudiante a reflexionar sobre las implicaciones éticas de sus decisiones de segmentación. El estudiante exporta su conversación, escribe una reflexión breve, y la comparte en un foro de Canvas respondiendo a dos compañeros. Esta estructura integra los cuatro procesos de conocimiento de Cope and Kalantzis (2009): experimentar, conceptualizar, analizar y aplicar.

Para los análisis con datos reales, se recomienda utilizar plataformas de datos abiertos como Kaggle (datasets de segmentación y comportamiento de consumidores), INEGI y datos.gob.mx para contexto mexicano, y Google Dataset Search para búsquedas académicas.

### **4.3 Cambios Propuestos en Sesiones**

Las modificaciones a las sesiones buscan transformar el rol del estudiante de receptor pasivo a participante activo. Se proponen cambios en seis de las diez sesiones del módulo, integrando trabajo colaborativo, uso de foros de Canvas, y actividades con inteligencia artificial. Los cambios mantienen la estructura temporal oficial pero enriquecen las dinámicas de aula.

**Tabla 5: Modificaciones Propuestas a Sesiones del Módulo 1**

Sesión	Tema	Estado Actual	Propuesta de Cambio
2	Identificación de necesidades	Análisis de situación del caso proporcionado.	Trabajo en equipos de 3: cada equipo analiza datos reales de INEGI o Kaggle sobre una industria diferente (20 min). Comparación grupal de hallazgos.
3	Diferenciación y propuesta de valor	Exposición docente sobre la propuesta de valor.	Foro de Canvas previo: cada estudiante publica su propuesta de valor del caso asignado (post inicial obligatorio). En clase, responde a 2 compañeros cuestionando: ¿es realmente diferenciador?
5	Propuestas de solución	Resolución del mini caso con herramientas vistas en clase.	Diálogo con IA: cada equipo conversa con GPT programado sobre viabilidad ética de su propuesta. Presentación de 3 minutos al grupo con síntesis del diálogo.
6	Evaluación conceptual	Examen individual sobre los capítulos del libro.	Evaluación tripartita: 40% examen conceptual + 30% análisis de dataset + 30% reflexión compartida en foro de Canvas.
7	Plan de mercadotecnia	Exposición de estructura del plan y mezcla de mercadotecnia.	Mapa visual colaborativo de las 4 P's usando Miro o FigJam. Cada equipo presenta su mapa en 2 minutos.
10	Design thinking	Taller de design thinking con metodología estándar.	Antes del taller: equipos analizan tendencias de redes sociales (Google Trends, hashtags relevantes) para informar su propuesta de innovación.

Los foros de Canvas se estructuran con post inicial obligatorio, respuestas a compañeros, y síntesis integradora opcional. Esta estructura operacionaliza el principio conectivista de que “el aprendizaje ocurre a través de redes” (Siemens, 2005).

#### 4.4 Gamificación como Estrategia Didáctica

Como estrategia complementaria a nivel micro, se propone implementar una tabla de clasificación voluntaria por equipos y badges digitales por logros específicos. Desde la perspectiva de multiliteracidades (Cope and Kalantzis, 2009), estos elementos funcionan como “textos” multimodales que

comunican logros y motivan mediante retroalimentación visual inmediata, transformando el aprendizaje en una experiencia donde el estudiante participa activamente en un sistema de significados interconectados.

## 4.5 Integración de Analytics y Redes Sociales

El currículum actual trata la tecnología como herramienta de presentación más que como fuente de datos. Se proponen tres actividades concretas: (1) análisis de tendencias con Google Trends antes del taller de design thinking, (2) simulación de A/B testing conceptual donde los estudiantes predicen engagement de mensajes alternativos, y (3) reflexión crítica sobre algoritmos siguiendo a Apple (1979): “¿Cómo determinan qué consumidores ‘vemos’ y cuáles quedan invisibles?”

## 4.6 Lo que Propongo y Lo que Me Gustaría Explorar Más

Mi propuesta de evaluación multimodal (40% examen, 30% análisis de datos, 30% diálogo con IA y foro) representa un avance respecto al modelo actual de 70% examen conceptual. Sin embargo, reconozco que redistribuir porcentajes es solo el primer paso. Hay aspectos que me gustaría explorar más profundamente:

- **Más allá de redistribuir porcentajes:** La propuesta de evaluación tripartita diversifica los modos de demostrar competencia, pero me gustaría explorar formas más radicales de evaluación auténtica: portafolios de evidencias, evaluación por pares estructurada, o proyectos integradores que eliminan por completo la necesidad de exámenes memorísticos. La pregunta que queda abierta es: ¿cómo diseñar evaluaciones que capturen genuinamente el desarrollo de competencias sin depender de instrumentos tradicionales?
- **De Kaggle a problemas locales:** Propongo usar datasets reales de Kaggle como alternativa a los casos ficticios, y considero que es un avance significativo: los estudiantes trabajan con datos auténticos y se conectan con una comunidad global de práctica. Sin embargo, urjo a la institución a dar el siguiente paso: vincular a los estudiantes con problemas reales de empresas locales. Cuando los estudiantes trabajan con datos de una empresa de su comunidad, no solo aprenden análisis de mercado, se convierten en *autores de cambio* con impacto tangible. Esto requiere gestión de socios formadores que excede mi capacidad individual, pero debería ser una prioridad institucional.
- **La reflexión crítica como eje, no como añadido:** Aunque propongo agregar preguntas reflexivas (“¿a quién beneficia?”, “¿quién queda excluido?”), reconozco que son intervenciones puntuales. Una verdadera integración del enfoque de Apple (1979) requeriría que la

perspectiva crítica atravesara todo el currículum, no solo apareciera en momentos específicos. Esto está fuera de mi alcance en este momento, pero queda como horizonte deseable.

## 4.7 Justificación Teórica de los Cambios

Los cambios propuestos integran tres marcos teóricos complementarios que no operan de forma aislada: cada cambio curricular propuesto integra simultáneamente al menos dos de ellos.

**Tabla 6: Síntesis: Marcos Teóricos y su Operacionalización**

Marco Teórico	Principio Central	Implementación Concreta
Multiliteracidades (Cope and Kalantzis, 2009)	Estudiante como diseñador de significado multimodal	Mapas conceptuales, slides con IA, productos visuales
Curriculum Crítico (Apple, 1979)	El conocimiento legitima relaciones de poder	Preguntas sobre beneficiarios, sesgos, exclusiones
Conectivismo (Siemens, 2005)	Aprendizaje en redes y comunidades de práctica	Kaggle como comunidad, foros Canvas, redes sociales, IA como nodo

## 4.8 Impacto Esperado

La implementación de esta adecuación curricular tendría los siguientes impactos:

1. **En los estudiantes:** Mayor engagement al trabajar con problemas auténticos, desarrollo de competencias de pensamiento crítico y capacidad de crear y comunicar en múltiples modos.
2. **En el aprendizaje:** Conocimiento más profundo y transferible, conexiones significativas entre teoría y práctica, y reflexión sobre las implicaciones éticas del marketing.
3. **En la práctica docente:** Rol facilitador más que transmisor, evaluación más rica y diversificada, y oportunidad de innovación pedagógica dentro del marco institucional.

## 4.9 Limitaciones y Oportunidades de Escalamiento

Esta propuesta opera en el nivel micro porque los objetivos de aprendizaje están definidos a nivel meso y requieren aprobación institucional. Sin embargo, si los cambios demuestran efectividad, podrían escalarse formalmente incorporando objetivos de reflexión crítica y competencia digital con datos abiertos. Este enfoque de “innovación desde el aula” es consistente con la visión de Stenhouse (1975) del docente como investigador de su propia práctica.

## 5 Reflexión Final

Lo que me llevo de este curso es una certeza incómoda: diseñar un buen currículum es mucho más difícil de lo que pensaba. No basta con ordenar contenidos y definir evaluaciones. Hay factores que complican todo: políticas institucionales, diversidad de estudiantes, recursos limitados, ideologías implícitas, voces que quedan fuera. Y lo peor es que no podemos garantizar las condiciones de operación. Podemos diseñar el currículum más innovador del mundo, pero si el docente no tiene tiempo, si los estudiantes no tienen acceso a tecnología, si la institución no da espacio para la experimentación, el diseño se queda en papel.

Me quedo con tres autores que quiero seguir leyendo. Cope and Kalantzis (2009) y su propuesta de multiliteracidades me convencieron de que el estudiante debe ser tratado como diseñador de significado, no como receptor de información. La idea de que existen múltiples modos de comunicación (visual, espacial, gestual) y que todos son válidos para aprender me parece más honesta que pretender que solo el texto escrito importa. Apple (1979) me hizo ver que detrás de cada decisión curricular hay una pregunta de poder: ¿quién decide qué se enseña? ¿A quién beneficia? ¿Qué perspectivas quedan invisibles? No tengo respuestas claras, pero al menos ahora sé que debo hacer esas preguntas. Y Siemens (2005) con el conectivismo me confirmó algo que intuía: en la era de Kaggle, Stack Exchange y comunidades en línea, saber dónde encontrar conocimiento es tan importante como poseerlo. El aula no puede seguir siendo una isla desconectada.

Mi propuesta en este trabajo es modesta. Opera en el nivel micro porque es el único donde tengo margen de maniobra. No puedo cambiar los objetivos de aprendizaje institucionales ni rediseñar el bloque completo. Pero sí puedo, como docente, incorporar datos reales en lugar de casos ficticios, estructurar foros que fomenten discusión genuina, y hacer preguntas incómodas sobre a quién sirven las estrategias de marketing que enseñamos.

Reconozco también lo que no sé hacer. Quisiera integrar reflexión crítica de manera más profunda, no solo como preguntas añadidas al final de una actividad. Quisiera que los estudiantes trabajaran con empresas reales y no con simulaciones. Quisiera evaluar de formas que no dependan tanto del examen escrito. Pero cada uno de esos cambios requiere condiciones que no controlo: tiempo, recursos, apoyo institucional, disposición de los estudiantes. El currículum, como dice Stenhouse (1975), es una hipótesis a probar en la práctica. Esta propuesta es mi hipótesis inicial, sabiendo que la realidad la va a modificar.

## References

- Apple, M. W. (1979). *Ideology and Curriculum*. Routledge & Kegan Paul, London. 4ta edición publicada en 2019.
- Cope, B. and Kalantzis, M. (2009). “multiliteracies”: New literacies, new learning. *Pedagogies: An International Journal*, 4(3):164–195. Open access: <https://newlearningonline.com/files/2009/03/M-litsPaper13Apr08.pdf>.
- Cope, B. and Kalantzis, M. (2012). *New Learning: Elements of a Science of Education*. Cambridge University Press, 2 edition.
- Gimeno Sacristán, J. (2010). ¿qué significa el currículum? *Sinéctica*, (34):11–43.
- Marsh, C. J. and Willis, G. (2007). *Curriculum: Alternative Approaches, Ongoing Issues*. Pearson, 4 edition.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1):3–10. Open access: [https://jotamac.typepad.com/jotamacs\\_weblog/files/connectivism.pdf](https://jotamac.typepad.com/jotamacs_weblog/files/connectivism.pdf).
- Stenhouse, L. (1975). *An Introduction to Curriculum Research and Development*. Heinemann Educational Books, London.

## Anexos

Los siguientes anexos presentan la documentación oficial del curso MT1001B del Tecnológico de Monterrey, que constituye el estado actual (“ser”) del currículum analizado en este trabajo.

## A Estructura y Organización del Curso

### Datos Generales del Bloque

**Tabla 7: Ficha Técnica del Bloque MT1001B**

Campo	Descripción
Clave	MT1001B
Nombre	Descubrimientos del mercado para el desarrollo de estrategias
Ubicación curricular	Semestre 2, Entrada de Negocios
Duración total	5 semanas
Horas de contacto	60 horas
Modelo educativo	Tec21 (basado en competencias y retos)

### Distribución de Componentes

El bloque se organiza en tres componentes de igual duración:

**Tabla 8: Componentes del Bloque MT1001B**

Componente	Nombre	Horas
Módulo 1	Diagnóstico y desarrollo de la estrategia	20
Módulo 2	Análisis del mercado para la generación de insights	20
Reto	Reto del bloque	20
<b>Total</b>		<b>60</b>

## Cronograma del Módulo 1

**Tabla 9: Distribución de Sesiones del Módulo 1**

Semana	Sesión	Contenido Principal	Horas
1	1	Bienvenida. Orientación al consumidor. Presentación del caso.	2
1	2	Identificación de necesidades. Análisis de situación.	2
1	3	Diferenciación y propuesta de valor. Objetivos de mercadotecnia.	2
1	4	Estrategias del mercado meta. Segmentación.	2
2	5	Propuestas de solución. Objeto de aprendizaje 1 (mini caso).	2
3	6	Objeto de aprendizaje 2: Evaluación conceptual.	2
3	7	Estructura del plan de mercadotecnia. Mezcla de mercadotecnia.	3
3	8	Productos y servicios. Empaque y etiqueta.	2
4	9	Plaza, distribución multicanal y omnicanal. Retailing.	2
4	10	Lógica de servicio. Taller de design thinking.	3
<b>Total Módulo 1</b>			<b>20</b>

## B Competencias y Subcompetencias

El bloque MT1001B desarrolla tres competencias principales del Área de Negocios, cada una con subcompetencias específicas trabajadas a niveles de dominio A y B.

### Competencia 1: Inteligencia de Negocios (SNEG0400)

*Definición:* Analizar de forma crítica información cuantitativa y cualitativa para la toma de decisiones, utilizando razonamiento matemático, técnicas de programación, métodos estadísticos y herramientas tecnológicas de vanguardia.

**Tabla 10: Subcompetencia SNEG0405: Representación y Visualización**

Nivel	Descripción del Dominio
A	El alumno aplica técnicas de representación para elaborar reportes gráficos digitales que faciliten la toma de decisiones, utilizando herramientas computacionales y técnicas visuales.
B	El alumno realiza presentaciones visuales efectivas, elabora reportes dinámicos y gráficos digitales para la toma de decisiones con casos de negocio simulados.

### Competencia 2: Mercados y Oportunidades de Negocio (SNEG0700)

*Definición:* Crear oportunidades de negocio a través de la identificación y satisfacción de las necesidades del mercado.

**Tabla 11: Subcompetencias del Módulo 1 y 2**

Código	Nombre	Nivel A
SNEG0703	Plan de Mercadotecnia	Diseñar un plan de mercadotecnia básico que incluya análisis de situación, FODA, objetivos y estrategias.
SNEG0701	Inteligencia de Mercados	Identificar necesidades del mercado mediante obtención y análisis de información primaria y secundaria.

### Competencia 3: Emprendimiento Innovador (SEG0200)

*Definición:* Generar soluciones innovadoras y versátiles en entornos cambiantes que crean valor e impactan positivamente a la sociedad.

**Tabla 12: Subcompetencia SEG0201: Innovación**

<b>Nivel</b>	<b>Descripción del Dominio</b>
A	Generar soluciones innovadoras ante problemáticas del entorno a través de un proceso cíclico que incorpora la validación y el aprendizaje. El alumno actúa proactivamente mostrando empatía con las necesidades del usuario.

## C Secuencia Didáctica Oficial

El Módulo 1 sigue un modelo pedagógico de 6 fases con retroalimentación continua, basado en el aprendizaje experiencial.

### Modelo Pedagógico del Módulo

**Tabla 13: Fases del Modelo Didáctico (Modelo 5E Adaptado)**

Fase	Nombre	Descripción
1	Empatiza	El profesor presenta el caso de estudio. El estudiante identifica la información y establece la situación.
2	Explica	El experto explica contenidos conceptuales y sienta bases para contenidos procedimentales y actitudinales.
3	Explora	Los estudiantes profundizan en el análisis aplicando herramientas vistas en clase.
4	Elabora	Los estudiantes elaboran reportes de hallazgos: ejecutivos, gráficos, dinámicos y digitales.
5	Innova	Sesión plenaria para generación de propuestas innovadoras mediante design thinking.
6	Evalúa	Evaluación de aprendizajes con retroalimentación continua.

### Contenidos por Tipo

- **Conceptuales:** Orientación al consumidor, identificación de necesidades, diferenciación, propuesta de valor, estructura del plan de mercadotecnia, mezcla de mercadotecnia (4 P's).
- **Procedimentales:** Elaboración de reportes ejecutivos, gráficos dinámicos y digitales. Identificación de oportunidades a partir de problemas detectados.
- **Actitudinales:** Actitud proactiva ante la generación de soluciones para la problemática presentada.

## D Objetos de Aprendizaje y Evaluación

El Módulo 1 incluye cinco objetos de aprendizaje formales que estructuran la evaluación del estudiante.

**Tabla 14: Objetos de Aprendizaje del Módulo 1**

OA	Nombre	%	Descripción
1	Diagnóstico básico de mercadotecnia	10%	Análisis de mini caso: identificar industria, competencia, propuesta de valor y síntomas de la empresa.
2	Evaluación conceptual	70%	Examen sobre: Overview of Marketing, Strategic Planning, Segmenting and Targeting Markets.
3	Ejes rectores de mercadotecnia	5%	Matriz de 4 cuadrantes con las 4 P's aplicadas a un mini caso.
4	Guía del plan de mercadotecnia	5%	Investigación secundaria sobre estructura del plan de mercadotecnia.
5	Taller de design thinking	10%	Desarrollo de pensamiento creativo e innovador mediante metodología design thinking.
<b>Total Módulo 1</b>		<b>100%</b>	

## Perfil de Ingreso del Estudiante

Los estudiantes que ingresan al bloque MT1001B presentan las siguientes características:

- **Ubicación curricular:** Semestre 2 de la Entrada de Negocios.
- **Trayectoria:** Etapa temprana de exploración en negocios.
- **Nivel de dominio:** Listos para trabajar subcompetencias a Nivel A (situaciones controladas, con acompañamiento docente) y Nivel B (mayor autonomía, complejidad creciente).
- **Autonomía:** Requieren guía para integrar conocimientos básicos que permitan formular un plan básico de mercadotecnia.

## Bibliografía Oficial del Curso

El curso utiliza como referencia principal:

Lamb, C. W., Hair, J. F., & McDaniel, C. (2019). *MKTG12* (12th ed.). Cengage Learning.

Capítulos específicos evaluados:

- An Overview of Marketing
- Strategic Planning for Competitive Advantage
- Segmenting and Targeting Markets
- Product Concepts

## E Evaluación Complementaria con Inteligencia Artificial

Como ejercicio exploratorio, se realizó una simulación de juicio de expertos utilizando agentes de inteligencia artificial. El objetivo fue triangular el análisis curricular desde múltiples perspectivas teóricas.

### Metodología: Wideband Delphi Simulado

Se implementó el método Wideband Delphi en tres rondas:

1. **Ronda 1:** Cada agente evaluó el currículum de forma independiente según su marco teórico.
2. **Ronda 2:** Los agentes revisaron las posiciones de sus pares y debatieron puntos de convergencia y divergencia.
3. **Ronda 3:** Un moderador sintetizó consensos, disensos y recomendaciones priorizadas.

### Panel de Agentes

**Tabla 15: Configuración del Panel de Expertos Simulados**

Agente	Perspectiva	Referencias Base
Dr. Crítico	Teoría curricular crítica	Apple (2004), Gimeno Sacristán (1991)
Dra. Multiliteracidades	Diseño de significado	Cope & Kalantzis (2009, 2012)
Dr. Conectivista	Era digital	Siemens (2005)
Dra. Marketing Educativo	PBL e IA en negocios	Guha et al. (2024), Demirci et al. (2023)
Dr. Pedagogía Crítica	Pedagogía de la liberación	Freire (1970), Giroux (1997)

Los agentes fueron implementados usando modelos de lenguaje (Llama 3.3 70B, Qwen 72B vía Together AI) con un moderador GPT-4o (OpenAI) para la síntesis final.

### Extractos Representativos

#### Dr. Crítico (Ronda 1):

“Aunque el currículum aborda aspectos importantes de la estrategia de mercado, parece haber una falta de enfoque en la perspectiva crítica, especialmente en relación con la reproducción de las estructuras de poder y la ideología dominante en el mercado. [...] La estructura del currículum y los objetivos de aprendizaje parecen centrarse

principalmente en la visión empresarial y del mercado, sin considerar suficientemente las voces y perspectivas de otros actores sociales.”

#### **Dra. Multiliteracidades (Ronda 1):**

“Podría profundizarse más en la integración de modos visuales, espaciales, gestuales, auditivos, y táctiles para abordar las diversas necesidades de aprendizaje. [...] La estructura del curso, con sesiones donde el profesor explica contenidos conceptuales, podría sugerir un enfoque transmisionista. Esto podría limitar la agencia del estudiante como diseñador activo de significado.”

### **Limitaciones del Ejercicio**

Este ejercicio tiene limitaciones importantes que deben considerarse:

- Los modelos de lenguaje no son expertos reales con experiencia vivida ni juicio profesional genuino.
- Pueden reflejar sesgos presentes en sus datos de entrenamiento.
- No sustituyen una evaluación curricular formal con expertos humanos.
- El ejercicio tiene valor exploratorio y didáctico, no validez empírica.

### **Resultados Principales**

**Tabla 16: Puntuaciones Consolidadas del Panel (escala 1-10)**

Dimensión	Crítico	Multilit.	Conect.	Marketing	Promedio
Coherencia epistemológica	7	7	7	7	7.0
Rol del estudiante	8	8	6	8	7.5
Integración tecnológica	6	6	5	5	5.5
Reflexión crítica	5	7	6	6	6.0
Conexión teoría-práctica	8	8	8	8	8.0
Evaluación del aprendizaje	7	6	5	5	5.75

#### **Recomendaciones de alta prioridad (unanimidad):**

- Diversificar los métodos de evaluación para promover pensamiento crítico.
- Mejorar la integración de tecnologías emergentes.

#### **Recomendaciones de media prioridad (mayoría):**

- Incorporar perspectiva crítica sobre estructuras de poder.
- Fomentar colaboración en red y trabajo en equipo.