



# Salud Justa Mx

*Reporte técnico · 2026*

## **Estrategias de posicionamiento y comercialización de bolsas de nicotina en México**

*Análisis crítico de estrategias para su adquisición y uso*

Marcas analizadas: Zyn (Philip Morris International) · Velo (British American Tobacco)

Elaborado por Salud Justa Mx · 2026

*Este estudio fue posible gracias a una subvención de Vital Strategies en nombre de Bloomberg Philanthropies. El contenido es responsabilidad exclusiva de sus autores y no refleja la postura del donante.*

## Tabla de contenido

Tabla de contenido .....	2
1. Objetivo del proyecto .....	4
1.1 Estructura del reporte.....	5
2. Justificación .....	6
3. Metodología general .....	8
3.1. Elaboración de protocolos y rúbricas .....	9
3.2. Uso de inteligencia artificial.....	10
4. Dimensiones del estudio.....	14
4.1. Primera dimensión · Retail .....	14
Metodología.....	15
Protocolo de observación y sistema de puntuación .....	16
Análisis de la información.....	17
Resultados y hallazgos.....	17
4.2. Segunda dimensión · Videos .....	19
Metodología.....	20
Protocolo de análisis .....	21
Resultados y hallazgos.....	22
4.3. Tercera dimensión · Posteos en redes sociales.....	25
Metodología.....	26
Protocolo de codificación.....	26
Análisis cuantitativo y cualitativo .....	27
Resultados y hallazgos.....	28
4.4. Cuarta dimensión · Páginas de internet.....	31
Metodología.....	32
Rúbrica de observación.....	33
Análisis y resultados.....	34
Hallazgos.....	37
4.5. Quinta dimensión · Producto físico y empaque.....	38
Metodología.....	39
Rúbrica de observación.....	40
Análisis y resultados.....	40

Hallazgos.....	43
5. Hallazgos integrados: el ciclo de implantación de las bolsas de nicotina en el mercado mexicano .....	44
5.1. Producción y autorización implícita .....	45
5.2. Colocación masiva en tiendas de conveniencia.....	45
5.3. Activación digital mediante influencers y narrativas .....	46
5.4. Reforzamiento por posteos y conversación textual.....	46
5.5. <i>Lifestyle</i> , festivales y promociones de iniciación .....	47
5.6. Diseño del empaque, gamificación y fidelización .....	48
5.7. Reinicio: del usuario fidelizado a nuevo prosélito .....	48
6. Narrativas transversales recurrentes .....	49
6.1. La dependencia disfrazada de autonomía.....	49
6.2. Reducción de daños.....	49
6.3. Discreción y libertad como hacks de convivencia social.....	50
6.4. La nicotina como ingrediente neutro y experiencia placentera .....	51
6.5. Sabores como el principal atractivo juvenil.....	51
6.6. Gamificación, recompensas y escalada de dosis .....	52
6.7. Captura de no-fumadores como objetivo primario de la industria.....	53
6.8. Invisibilidad corporativa y desvinculación del legado tabacalero .....	53
6.9. Modelo sueco y legitimación científica selectiva.....	54
6.10. La normalización a través del entorno cotidiano y el humor .....	54
7. Hipótesis recuperadas y pendientes de validación .....	55
8. La salud pública de México frente al nuevo producto de las bolsas de nicotina .....	58
8.1. La normalización es el principal objetivo a combatir .....	58
8.2. Responsabilidad discursiva.....	59
8.3. La protección de niñas, niños y adolescentes.....	60
8.4. El vacío regulatorio como condición de operación .....	61
9. Cierre y rutas de continuidad .....	62
Referencias .....	63

## 1. Objetivo del estudio

El presente documento reporta los hallazgos del estudio realizado para documentar y analizar las estrategias de mercadotecnia que utiliza la industria para promover bolsas de nicotina, así como las alianzas comerciales que habilitan ese despliegue mediante el uso intensivo de inteligencia artificial y de mercadotecnia digital basada en evidencia.

La pertinencia de este proyecto se vuelve crítica al observar el contexto regulatorio mexicano. A partir del 17 de enero de 2025, la reforma constitucional prohibió todas las actividades relacionadas con cigarrillos electrónicos, vapeadores y dispositivos similares; sin embargo, la legislación secundaria sigue pendiente y, como suele ocurrir, la industria tabacalera ha desplazado sus recursos y estrategias hacia un producto que aún no se encuentra explícitamente regulado como las bolsas de nicotina. La marca Velo, propiedad de British American Tobacco, y la marca Zyn, propiedad de Philip Morris Mexico, están extendiéndose agresivamente en el país a través de las cadenas de conveniencia con mayor cobertura territorial (Oxxo, 7-Eleven, Circle K), plataformas digitales, comercio electrónico, festivales de música masivos y prensa pagada, sin contar con autorización sanitaria explícita.

Frente a este escenario, esta investigación se planteó para la documentación y análisis de estrategias de comercialización abordar el fenómeno desde una mirada multidimensional, en el que las bolsas de nicotina no se entienden si se las observa solamente como un producto de consumo, ya que su despliegue implica simultáneamente cinco dimensiones, 1) comercio minorista físico, 2) contenido audiovisual sobre la experiencia de consumo, 3) conversación textual en redes sociales, 4) sitios web oficiales y 5) empaque físico; cada una con su propia gramática persuasiva.

Asumir un enfoque crítico de salud pública con énfasis explícito en la protección de niñas, niños y adolescentes, dado que la evidencia recolectada sugiere que el diseño del producto, su distribución y su comunicación están contruidos para atraer a poblaciones que nunca han consumido productos de nicotina, como las y los jóvenes, pese a que las advertencias formales de sus fabricantes declaran lo contrario. Y también adoptar la inteligencia artificial como herramienta táctica de aceleración, potenciando el juicio

experto, ya que la integración de IA permite cubrir volúmenes de evidencia inalcanzables para un equipo humano operando con métodos tradicionales, pero la validación, la interpretación crítica y la responsabilidad analítica permanecen en manos del equipo de investigación.

El presente reporte integra los hallazgos de las cinco dimensiones del estudio para identificar el ciclo completo de implantación del producto y las narrativas transversales que sostienen su promoción.

## 1.1 Estructura del reporte

Para facilitar la lectura y el uso de este documento, a continuación, se describe la organización general del reporte y el contenido que el lector encontrará en cada una de sus secciones.

La Sección 1 (Objetivo del proyecto) establece el propósito del estudio, los tres objetivos analíticos que lo estructuran y papel que cumple este reporte como síntesis de hallazgos. La Sección 2 (Justificación) contextualiza la urgencia del análisis a partir del vacío regulatorio existente en México y del avance acelerado de las bolsas de nicotina en el mercado nacional. La Sección 3 (Metodología general) explica el proceso de diseño de protocolos y rúbricas, así como el rol de la inteligencia artificial como herramienta de aceleración analítica bajo supervisión del equipo investigador.

Las Secciones 4.1 a 4.5 (Dimensiones del estudio) presentan los resultados específicos de cada una de las cinco dimensiones analizadas: el retail o comercio minorista físico, los videos en plataformas digitales, los posteos en redes sociales, los sitios web oficiales de las marcas y el empaque físico del producto. Cada dimensión incluye metodología, protocolo de observación o análisis, y hallazgos principales. La Sección 5 (Hallazgos integrados) articula los resultados de las cinco dimensiones en un ciclo de implantación del producto que revela la lógica estratégica global de la industria. La Sección 6 (Narrativas transversales recurrentes) identifica y analiza las diez narrativas que atraviesan de manera consistente todos los canales y dimensiones estudiados, desde la construcción discursiva de la autonomía del consumidor hasta la normalización por inmersión cultural.

La Sección 7 (Hipótesis recuperadas y pendientes de validación) sintetiza las hipótesis de partida del proyecto, distinguiendo entre aquellas que la evidencia recolectada confirma y las que permanecen abiertas para investigaciones futuras. La Sección 8 (La salud pública de México frente al nuevo producto) analiza las implicaciones de los hallazgos para la salud pública, con énfasis en la normalización del consumo, la responsabilidad discursiva de los medios y las plataformas, y la protección de niñas, niños y adolescentes.

## 2. Justificación

La selección de las cinco dimensiones del estudio respondió a la pregunta operativa “¿en qué momentos y a través de qué canales una o un joven mexicano se encuentra con una bolsa de nicotina?”. La respuesta permite trazar un recorrido que comienza con el contacto físico en un punto de venta cercano a su escuela o universidad, continúa con la exposición a contenido audiovisual en sus redes sociales preferidas, se refuerza con la conversación textual en plataformas que frecuenta, encuentra una arquitectura de conversión cuidadosamente diseñada al visitar el sitio oficial de la marca y, finalmente, culmina con la manipulación del empaque y la bolsa misma. Cada dimensión es un punto de contacto con su propia lógica de seducción; juntas, configuran un ecosistema persuasivo difícil de neutralizar desde una sola política.

La dimensión de *retail* aporta la colocación física concreta del producto en tienda, es decir ¿dónde está?, ¿a qué altura?, ¿junto a qué otros productos?, ¿en qué tiendas?, ¿con qué frecuencia? y ¿con qué materiales se promociona? Sin esta dimensión, el resto de los hallazgos se reducen a un análisis de discurso desconectado del territorio. La dimensión de videos, que captura la fuerza de la imagen en movimiento, el tono emocional, la voz de los influencers y la lógica de los algoritmos que distribuyen contenido a las audiencias jóvenes resulta indispensable porque la mayor parte de la cultura de consumo juvenil contemporánea se transmite en formatos audiovisuales. La dimensión de posteos textuales en redes complementa la anterior con un material discursivo más denso, donde aparecen las preguntas de los usuarios, las respuestas de las marcas, los argumentos en disputa y la voz, también, de las organizaciones de salud pública. La

dimensión de sitios web revela la voz institucional más controlada y deliberada de la industria, pues cada palabra y cada botón de [zyn.com/mx/es](http://zyn.com/mx/es) y [velo.com/mx/es](http://velo.com/mx/es) es una decisión estratégica, sin la mediación del algoritmo de distribución ni la posibilidad de respuesta orgánica. Finalmente, la dimensión de empaque cierra el ciclo en lo táctil porque documenta cómo se ve, cómo se siente y cómo huele el producto que la persona adquiere y lleva consigo.

Las cinco dimensiones se sostienen mutuamente. Los sitios web reenvían a las y los visitantes a las tiendas de conveniencia y en estas se exhiben los empaques que las redes sociales han posicionado, los videos celebran festivales que el sitio web cataloga como “Zyn Live”, y los empaques replican los códigos cromáticos del sitio. La estrategia funciona como un sistema, por eso el análisis debe ser igualmente sistémico, leer una dimensión sin las otras conduce a interpretaciones parciales y a recomendaciones incompletas.

### 3. Metodología general

El diseño metodológico del proyecto parte de la siguiente premisa: las bolsas de nicotina no son un producto cuya estrategia de comercialización pueda comprenderse mirando una sola dimensión del fenómeno. A diferencia de los cigarrillos tradicionales, cuya comercialización se concentra en pocos canales con regulaciones ya establecidas y delimitadas, y a diferencia incluso de los cigarrillos electrónicos, las bolsas de nicotina ocupan simultáneamente espacios físicos y digitales, materiales y simbólicos, comerciales y aspiracionales, técnicos y culturales. Reducir el análisis a un solo eje sería perder de vista la coherencia sistémica con la que la industria opera para colocarlos entre población no usuaria de nicotina.

Por ello, el estudio se estructuró como un análisis multidimensional con cinco vertientes complementarias. Cada una aborda una dimensión distinta del fenómeno, *retail* físico en tiendas cercanas a universidades, contenido audiovisual en plataformas de video, posteos textuales en redes sociales, sitios web oficiales de las marcas y diseño físico de los empaques, cada uno aporta evidencia empírica sobre un eslabón específico del despliegue comercial de las bolsas de nicotina. Articulados, permiten reconstruir el ciclo completo de implantación del producto, desde su disposición en puntos de venta hasta el momento en que un consumidor potencial decide adquirirlo. Esta articulación constituye la aportación analítica de la presente investigación.

En términos generales, las cinco dimensiones del estudio se abordaron de manera similar, Primero se definieron los objetivos específicos de cada una; segundo a partir de la consulta de literatura especializada, como *retail*, comunicación audiovisual, dinámica de marketing en redes sociales, comunicación digital en páginas de internet, así como diseño de empaques, se construyó un instrumento de observación para estructurar y orientar la recolección de información. Para el caso de la dimensión de *retail*, videos y posteos, se emplearon protocolos de análisis de información, el mismo en el caso de videos y posteos. En el caso de las dimensiones de páginas de internet y de empaque del producto, se emplearon dos rúbricas, cada una diseñan para cada dimensión específica basada en los aspectos de interés a observar.

El segundo momento de cada dimensión del estudio consistió en la recolección de la información, ya sea acudiendo a las tiendas de conveniencia a documentar la colocación del producto o recolectando las imágenes, videos, capturas de pantalla, fotografías, con ayuda de herramientas de herramientas de IA, para conformar los corpus de cada dimensión. Tercer y cuarto momentos, la aplicación del análisis automatizado al corpus correspondiente de acuerdo con el protocolo o rubrica correspondiente. Validación humana de los resultados obtenidos ajustes necesarios cuando fue el caso y conformación de *datasets* para análisis. Quinto, análisis de los *datasets* asistido con herramientas de IA, revisión, ajuste y validación de resultados por investigadores humanos. Las particularidades de cada dimensión del estudio serán abordadas en la sección dedicada cada dimensión.

### 3.1. Elaboración de protocolos y rúbricas

Una decisión metodológica que debe ser explicada es el uso de protocolos y rúbricas. En esta investigación los protocolos se elaboraron como instrumentos de observación con escalas ordinales o binarias, utilizados para evaluar de manera estandarizada una gran cantidad de unidades de análisis y relativamente homogéneas (fotografías de retail, videos en plataformas, posteos textuales); las rúbricas, en cambio, se reservaron para unidades de análisis menos numerosas pero internamente más complejas (sitios web, empaques físicos), donde se requería capturar elementos cualitativos articulados en dimensiones más amplias.

De esta manera, se cuenta, por un lado, con un protocolo de 12 variables binarias o de tres niveles, aplicado a 180 fotografías o a 491 videos, permite cuantificar patrones, comparar grupos, identificar excepciones y construir grandes agregados estadísticos. Y también, con una rúbrica de cinco dimensiones cualitativas, aplicada a dos sitios web o a nueve empaques, permite en cambio profundizar en lecturas comparadas, identificar matices y construir tipologías. Las dos lógicas para obtención de información son complementarias y, juntas, ofrecen un panorama del fenómeno que ninguna podría dar por sí sola, la lógica del protocolo aporta la escala y la regularidad estadística; la lógica de la rúbrica aporta la profundidad y la riqueza interpretativa.

La construcción de cada instrumento siguió una secuencia común. Primero, exploración documental con literatura especializada en cada campo, merchandising visual y comportamiento del consumidor para *retail*, análisis de contenido en redes sociales para videos y posteos, evaluación de comunicación digital para sitios web, diseño de empaque y atractivo para jóvenes para productos de nicotina. Segundo, generación de propuestas iniciales con apoyo de varias herramientas de IA (típicamente DeepSeek, ChatGPT, Gemini y NotebookLM), a las que se les solicitó proponer un instrumento de observación a partir del marco conceptual y los objetivos específicos de cada estudio. Tercero, calibración y consolidación humana, donde el equipo de investigación contrastó las propuestas, eliminó duplicidades, ajustó variables a métricas observables y resolvió tensiones conceptuales. Cuarto, prueba piloto con una muestra mínima y ajuste final. Quinto, codificación a escala con el instrumento definitivo y validación humana del trabajo automatizado. Esta secuencia garantizó que cada variable del instrumento respondiera a un fundamento teórico, fuera operable en la realidad observada y capturara las variables de importancia para los objetivos de investigación.

La razón por la cual cada dimensión del estudio tiene su propio instrumento responde a la naturaleza distinta de la evidencia. Las variables que importan en una fotografía de mostrador (altura, adyacencia, mobiliario exclusivo) no son las mismas que importan en un video de TikTok (presencia de marca, intención promocional, patrocinio encubierto), ni que importan en un sitio web (verificación de edad, captura de datos, blog SEO, por ejemplo). Forzar una uniformidad metodológica habría empobrecido cada estudio. La unidad analítica del proyecto se construye, en cambio, en la interpretación cruzada, no en la homogeneización de los instrumentos utilizados para la recolección de la información.

### **3.2. Uso de inteligencia artificial**

La investigación fue concebida desde su origen para incorporar herramientas de inteligencia artificial (IA) a lo largo de todas sus fases. Esta decisión respondió a una restricción real del problema, pues las estrategias de la industria tabacalera operan a una escala macro, con miles de tiendas de conveniencia, cientos de miles de posteos en redes sociales, millones de reproducciones de video, sitios cuidadosamente diseñados

para atraer a nuevos consumidores, empaques con diseños distintos a los tradicionalmente asociados con el tabaco y nicotina, que un equipo humano no puede cubrir con métodos tradicionales en un corto plazo, sin que esto además implique un gran despliegue de recursos económicos. Las herramientas de IA ofrecen la capacidad de procesar grandes volúmenes de información con criterios estandarizados, y, en conjunto con la supervisión humana, se garantiza la pertinencia interpretativa, la validez ética y la calidad analítica de los resultados del estudio.

El uso de IA en este es intencional y conducido en todo momento por investigadores con experiencia en investigación aplicada. La cadena de herramientas integró tres categorías funcionales: modelos de lenguaje generales para análisis cualitativo y síntesis (Claude de Anthropic, ChatGPT de OpenAI, Gemini y Gemini 2.5 Flash de Google, DeepSeek), agentes y plataformas multimodales para procesamiento de imagen y video (AntiGravity sobre la infraestructura de Google, Vertex AI), gestores de conocimiento y de exploración documental (NotebookLM, Perplexity), y herramientas de transcripción y de raspado automatizado (Whisper de OpenAI, Apify, Zeeschuimer). Cada herramienta cumplió un papel específico dentro del proyecto, sin embargo, es importante señalar que ninguna decisión analítica final se delegó a ningún modelo de IA. En este sentido, las herramientas asistieron al equipo humano de trabajo, y fueron estos quienes resolvieron en última instancia aquellas cuestiones que la tecnología no podría sortear.

Las ventajas del enfoque asistido por IA, contrastado con un escenario de investigación equivalente operada únicamente con recursos humanos, son sustantivas en al menos cuatro planos. En primer lugar, la escala: la codificación automatizada de 491 videos, 376 posteos, 136 capturas de sitios web, 180 fotografías de retail y 9 empaques se completó en semanas; un equipo humano operando con los mismos protocolos habría requerido meses, y muy probablemente habría reducido el alcance del estudio para mantenerlo factible. En segundo lugar, la consistencia: las herramientas de IA aplican los criterios de los protocolos y rubricas de manera idéntica en cada unidad de imagen, video, o posteo de redes, lo cual minimiza la variabilidad intercodificador que afecta a cualquier estudio cualitativo realizado con varios analistas humanos. En tercer lugar, la trazabilidad: cada codificación queda documentada con su justificación textual, permitiendo auditar y

reproducir decisiones tomadas. En cuarto lugar, la simultaneidad: mientras los agentes de IA procesaban evidencia visual, el equipo humano podía dedicarse al análisis interpretativo, al diseño y revisión de protocolos o a la validación de información cruzada, multiplicando la productividad efectiva del proyecto.

Una comparación razonable permite dimensionar lo que habría implicado realizar esta misma investigación sin apoyo de IA. Para cubrir las cinco dimensiones del estudio (retail, empaques, sitios web, redes sociales y videos), dentro de la misma ventana temporal y con los mismos alcances que esta investigación, se habría necesitado un equipo de entre 15 y 18 personas dedicadas exclusivamente a la recolección de información —tanto en campo como en entornos digitales— y otro número igual de personal encargado de clasificar, codificar los datos, además de un gran número de transcritores encargados de transcribir los audios de cada video a texto para su análisis cualitativo. Cada una de esas personas habría requerido, al menos, un equipo de cómputo con conexión a internet, software especializado para tratamiento de fotografías, archivos de audio, transcripciones, así como herramientas de análisis estadístico y de discurso.

En cuanto al tiempo, esta investigación se inserta en distintas temporalidades que habrían hecho inviable su ejecución completa en este mismo lapso. El óptimo realista habría sido de al menos 12 meses a tiempo completo. En contraste, la inversión adicional en herramientas de IA utilizadas en este proyecto se sitúa en el rango bajo de los miles de pesos al mes —licencias de modelos de pago, créditos de Vertex AI, suscripciones a Apify, Perplexity y Antigravity— y reduce drásticamente los tiempos de procesamiento. La diferencia más relevante, sin embargo, no es solo económica, es la viabilidad misma del proyecto. Una investigación que cubra simultáneamente cinco dimensiones del fenómeno con el nivel de profundidad logrado aquí difícilmente podría haberse ejecutado con los presupuestos típicos de las subvenciones en salud pública sin recurrir a un enfoque asistido por IA. Esto implica que muchos estudios análogos en otros países, orientados a rastrear los modelos de marketing de otros productos de la industria tabacalera, sencillamente no se llevan a cabo.

La decisión de integrar herramientas de IA se tomó teniendo presentes los riesgos que ello implicaba, como enfrentar las “alucinaciones” de los modelos, sesgos heredados de

los datos de entrenamiento, dependencia de proveedores tecnológicos extranjeros, o la opacidad de algunos procesos internos. Sin embargo, la principal salvaguarda frente a estos riesgos fue la supervisión y validación humana sistemática de cada uno de los resultados procesados por las herramientas, cuando menos el 10 % del corpus de cada dimensión del estudio fue revisado por al menos un investigador humano, y en el caso de la dimensión de los sitios web en el 100 %, complementada con la codificación conjunta de protocolos que vinculan cada decisión del modelo a una variable observable. La IA no fue un atajo que liberara al equipo de pensar; fue un acelerador que obligó a definir, antes y con mayor rigor, los criterios analíticos a partir de los cuales se podría establecer si su trabajo era o no aceptable.

## 4. Dimensiones del estudio

La presente sección muestra las cinco dimensiones del estudio, exponiendo los objetivos particulares dentro de la investigación, la metodología empleada, el instrumento que condujo el análisis, los resultados y los hallazgos principales, todo ello enmarcado dentro de la investigación general. Finalmente, los resultados de cada dimensión se explican con base a lo que aportan al entendimiento del fenómeno.

### 4.1. Primera dimensión · Retail

La dimensión de *retail* aborda el punto más concreto y territorialmente verificable del despliegue comercial de las bolsas de nicotina, esto es, la presencia física de los productos Zyn y Velo en el lineal de las tiendas de conveniencia. Su objetivo específico fue documentar y caracterizar las estrategias de *merchandising* desplegadas por la industria en establecimientos cercanos a planteles universitarios de la Ciudad de México, evaluando disponibilidad, ubicación, exhibición y promoción, con tres preguntas operativas que orientaron el levantamiento de la información, primero, ¿qué tipo de alianzas comerciales existen entre cadenas y fabricantes?; segundo, ¿qué grado de intencionalidad tiene la colocación del producto en cada establecimiento?; tercero, si existe una focalización dirigida hacia la población universitaria y, por proximidad, a la población escolar adolescente y a la infancia que acompaña a personas adultas a estas tiendas.

Sin la evidencia recolectada en el plano del *retail* físico, los hallazgos sobre narrativas, posteos, sitios web y empaques quedarían desconectados del territorio donde efectivamente ocurre el primer encuentro entre el consumidor potencial y el producto. La dimensión aterriza el análisis en la geografía cotidiana de las y los jóvenes mexicanos, particularmente en el radio inmediato a sus universidades, y permite contrastar la coherencia entre lo que se promete en plataformas digitales y lo que se ejecuta en el anaquel. Adicionalmente, esta dimensión es la única que permite identificar la existencia de acuerdos comerciales corporativos entre las cadenas de conveniencia y los fabricantes, una pieza clave para comprender la economía política del fenómeno y para diseñar respuestas regulatorias eficaces.

## Metodología

El diseño metodológico de esta dimensión combinó técnicas clásicas de investigación observacional no intrusiva con un ecosistema de herramientas de inteligencia artificial para el análisis de la evidencia visual. El estudio se estructuró en tres fases secuenciales que se condicionaron mutuamente, fundamentación teórica y diseño del instrumento de observación, levantamiento de evidencia fotográfica en campo, y sistematización automatizada del análisis. Esta secuencia garantizó que el protocolo reflejará un diálogo entre la literatura especializada y las condiciones del terreno.

La fundamentación teórica se construyó a partir de literatura sobre *visual merchandising*, comportamiento del consumidor en el punto de venta y aplicación al sector de productos de nicotina, con apoyo en Perplexity para la exploración documental sistemática. Tres referencias resultaron centrales para la operacionalización, la obra de Gusó Sierra sobre *visual merchandising* y tecnología, el manual de Molinillo Jiménez sobre distribución comercial aplicada y el modelo conceptual de Ramírez Beltrán y Alférez Sandoval sobre el impacto del *visual merchandising* en la toma de decisiones de compra. Con este material se conformó un cuaderno de trabajo en NotebookLM que operó como gestor de conocimiento durante todo el proyecto y que permitió extraer las categorías estratégicas que después se traducirían en variables observables.

El levantamiento de campo se realizó entre el 1 y el 16 de diciembre de 2025. Tres personas investigadoras visitaron de manera incógnita 54 tiendas de conveniencia en la Ciudad de México, 36 Oxxo y 18 7-Eleven, distribuidas en dos grupos comparativos. El grupo de análisis (n=46) cubrió las tiendas situadas en un radio de un kilómetro alrededor de seis planteles universitarios estratégicamente seleccionados, UIA Santa Fe, TEC de Monterrey campus Ciudad de México, UAM Iztapalapa, UAM Xochimilco, ULA del Valle y UNAM Ciudad Universitaria, abarcando los principales corredores urbanos del centro, sur, oriente y poniente de la capital. El grupo de control (n=8) reunió tiendas ubicadas fuera del área de influencia de centros educativos universitarios, para identificar si las estrategias se intensifican o no en función de la proximidad a la población estudiantil. La modalidad incógnita fue una decisión metodológica deliberada y crítica, pues garantiza que la evidencia represente el estado operativo habitual de los establecimientos, sin la

alteración que provocaría la presencia identificable de un observador. La técnica de recolección fue fotográfica, no intrusiva, con un total de 180 imágenes capturadas en el área caliente, es decir, la zona de caja y mostrador, con entre dos y cinco fotografías por tienda desde distintos ángulos.

## Protocolo de observación y sistema de puntuación

El protocolo de observación operacionalizó la intensidad y sofisticación de la estrategia de colocación del producto en el punto de venta. Su construcción se implementó a partir del marco conceptual extraído de la literatura, se solicitó a tres herramientas de inteligencia artificial (DeepSeek, ChatGPT y NotebookLM) la propuesta de un protocolo de observación estructurado. Las propuestas obtenidas fueron sometidas a un proceso de análisis, calibración y consolidación humana por parte del equipo de investigación, que eliminó duplicidades, ajustó variables a métricas observables y resolvió tensiones conceptuales hasta obtener un instrumento final de 12 variables agrupadas en cuatro dimensiones estratégicas. Esta lógica de codificación conjunta entre IA y juicio humano experto blindó al instrumento contra el riesgo de extrapolar marcos teóricos foráneos sin verificar su aplicabilidad al contexto mexicano.

Las cuatro dimensiones estratégicas del protocolo capturan ejes complementarios. Ubicación y visibilidad, que evalúa disponibilidad física, tipo de zona, altura de exhibición y contexto de proximidad a productos juveniles. Promoción y comunicación, que registra material promocional visual, señalización con información sobre sabores y beneficios, y ubicación promocional en el lineal. Producto y precio, que documenta surtido y *facings*, visibilidad del precio y estrategias promocionales como ofertas y descuentos. Diseño y atracción, que captura el esquema cromático del empaque y el tiempo potencial de exposición que permite el punto de venta. Cada variable se calificó con una escala ordinal de tres niveles, 2 puntos para presencia óptima o estratégica, 1 punto para presencia moderada o básica y 0 puntos para ausencia, con un máximo de 24 puntos por establecimiento. La puntuación máxima corresponde a una ejecución perfecta de saturación que combina ubicación óptima, precio visible, cromática vibrante y contexto juvenil. Esta arquitectura escalar permitió cuantificar de manera estandarizada un

fenómeno que, sin protocolo, habría quedado en el plano de la apreciación cualitativa subjetiva.

### **Análisis de la información**

El análisis de las 180 fotografías se realizó con un agente especializado configurado en AntiGravity, plataforma multimodal de Google. El agente recibió el protocolo completo y el sistema de puntuación, y procesó cada imagen aplicando los criterios de manera autónoma y estandarizada, generando un dataset estructurado en formato XML que se trasladó posteriormente a hojas de cálculo para el procesamiento estadístico. Un analista humano realizó verificación aleatoria sobre una submuestra de 10 tiendas, equivalente al 18.5% del corpus, contrastando las fotografías originales con las puntuaciones y comentarios generados automáticamente. La verificación confirmó la precisión y consistencia de la codificación automatizada y validó la integridad del dataset para su análisis. Este modelo híbrido, en el que la IA automatizada se acompaña de verificación humana, elevó la confiabilidad del dataset a estándares aptos para su uso en discusiones de política pública. NotebookLM se utilizó posteriormente para el análisis exploratorio del dataset y para la generación de patrones, mientras que el procesamiento estadístico y la sistematización analítica se apoyaron en Claude.

### **Resultados y hallazgos**

Cuatro hallazgos estructuran la lectura de esta dimensión y tienen carácter analítico-crítico. El primero es la ejecución casi perfecta de la estrategia de exhibición. La puntuación media de las tiendas con producto disponible alcanzó 23.1 sobre 24 puntos, con la mayoría de los establecimientos por encima de 20 puntos y un único caso de puntuación intermedia. Este nivel de estandarización es imposible de explicar por la suma de decisiones individuales de cada gerente de tienda; sólo puede sostenerse en acuerdos corporativos de gran escala que homologan tácticas de exhibición a lo largo de la red. La industria ha logrado convertir una recomendación de manual en una práctica universal, una pauta excepcional dentro del sector *retail* mexicano.

El segundo hallazgo es el dominio absoluto de la zona caliente. En el cien por ciento de las tiendas con producto disponible las bolsas se ubicaron en la zona de cajas y mostrador, en el rango visual de 1.20 a 1.70 metros, equivalente al nivel de los ojos. La

exposición captiva derivada de esta colocación se estima en 30 a 120 segundos por visita, lo que constituye un nivel de atención que ningún formato publicitario convencional puede garantizar a un costo equivalente para el fabricante. Desde la perspectiva de salud pública, esta arquitectura de exposición es preocupante porque incluye a todo cliente que realice una transacción, independientemente de la motivación de su visita, incluyendo a infancias y adolescentes que acompañan a personas adultas. La transparencia regulatoria que existe sobre los cigarrillos tradicionales en cuanto a su exhibición en el punto de venta queda neutralizada por la operación de un producto análogo que no entra todavía en el mismo marco normativo.

El tercer hallazgo es el mimetismo y la normalización por adyacencia a productos ancla. En prácticamente la totalidad de las observaciones, las bolsas de nicotina se exhiben adyacentes a dulces, golosinas y *snacks*. Esta táctica produce un doble efecto crítico, por un lado, normaliza visualmente al producto al desvincularlo del universo simbólico del tabaco y de sus advertencias sanitarias asociadas; por otro, aprovecha el alto tráfico y la familiaridad de los productos ancla para exponer las bolsas a un público más amplio, incluyendo niñas y niños que llegan a la tienda con la intención de comprar dulces. Esta operación no es accesorio, ya que constituye el mecanismo central por el cual el producto se vuelve cotidiano antes de ser legalmente accesible. La política regulatoria sobre exhibición debe atender no sólo la ubicación del producto sino también su adyacencia con productos de consumo infantil.

El cuarto hallazgo es la presencia de mobiliario exclusivo de marca en hasta el 84% de las tiendas evaluadas. Se identificaron dos formatos principales, la "torre azul" de Zyn, un exhibidor vertical de acrílico de 60 a 80 centímetros adyacente a la caja registradora, y el *display* de mostrador horizontal tipo bandeja inclinada de Velo. La existencia de estos formatos confirma la inversión sostenida en *trade spending* por parte de las compañías tabacaleras y revela acuerdos comerciales de largo plazo entre fabricantes y cadenas. El reparto territorial parece operar con cierta lógica por cadena, con la torre azul de Zyn más visible en Oxxo y el *display* de Velo más presente en 7-Eleven, lo que apunta hacia un mercado segmentado por la propia industria y blindado contra la competencia.

El análisis comparativo entre tiendas universitarias arroja los siguientes resultados. Las puntuaciones promedio resultaron sustancialmente similares entre ambos grupos: 23.75 en las tiendas de control, 23.33 en UIA Santa Fe, 22.86 en TEC CDMX, 22 en UAM Iztapalapa, 21.67 en UAM Xochimilco, 20.75 en ULA del Valle y 19.57 en UNAM Ciudad Universitaria. La lectura de este dato invierte la pregunta inicial porque la industria no intensifica su estrategia cerca de las universidades porque ya alcanzó saturación total y homogénea en toda la red. La consecuencia es que la población universitaria, así como la población escolar adolescente y la infancia que circula por estos puntos de venta, se encuentra permanentemente expuesta a una arquitectura de máxima intensidad, sin necesidad de tratamientos diferenciados por ubicación.

Esta dimensión del estudio aporta evidencia sólida sobre la naturaleza estructural del despliegue comercial. Bajo una lectura coherente del marco legal mexicano, esta exhibición debe entenderse como una modalidad de publicidad prohibida en cuanto a sus efectos, particularmente preocupante por su incidencia en poblaciones en etapa de formación de hábitos. La dimensión de *retail* establece, así, el primer eslabón territorial del ciclo de implantación del producto y abre la puerta a respuestas regulatorias que vayan más allá del control de mensajes individuales para atender la arquitectura completa del entorno persuasivo.

## 4.2. Segunda dimensión · Videos

La dimensión de videos buscó identificar, clasificar y analizar las narrativas que circulan en el contenido audiovisual de redes sociales en torno a las bolsas de nicotina de las marcas Zyn y Velo. Sus objetivos específicos fueron caracterizar la magnitud y la distribución del contenido proindustria y prosalud en cuatro plataformas digitales, medir el alcance efectivo de cada tipo de discurso, identificar los recursos persuasivos centrales del relato proindustria y, por contraste, los mecanismos discursivos con los que opera el contradiscurso prosalud. El supuesto operativo de la investigación es que la cultura juvenil contemporánea se transmite mayoritariamente en formatos audiovisuales, de manera que es indispensable atender la fuerza de la imagen en movimiento, el tono emocional, la voz de los *influencers* y la lógica de los algoritmos que distribuyen el contenido a las audiencias jóvenes.

El aporte de esta dimensión al conjunto del estudio es decisivo en al menos tres planos. Primero, permite identificar el vector de mayor eficiencia para la captación de nuevos usuarios, es decir, el patrocinio encubierto a través de creadores de contenido, una práctica que opera fuera del régimen formal de publicidad y que esquivo los marcos regulatorios convencionales. Segundo, ofrece la base léxica del fenómeno, esto es, el vocabulario con el que la industria reencuadra al producto y aleja al consumidor de los marcos sanitarios. Tercero, dimensiona la asimetría comunicacional que existe entre el ecosistema proindustria y el prosalud, la cual se aprecia al observar detenidamente la brecha de alcance, que en algunas plataformas supera las cien veces de una a otra. Sin esta dimensión, el análisis del fenómeno quedaría desprovisto de su componente cultural más potente, donde efectivamente se construye el deseo y la justificación del consumo.

## Metodología

Se analizaron 491 videos publicados entre el 1 de enero de 2025 y el 20 de febrero de 2026 en YouTube (273), TikTok (101), Facebook (60) e Instagram (57). El proceso se estructuró en cuatro fases que aplicaron por igual a todas las plataformas, con adaptaciones técnicas según las condiciones de acceso de cada una. La primera fase fue la extracción del corpus, mediante agentes especializados desplegados en AntiGravity de Google para YouTube, TikTok y Facebook, y mediante búsqueda manual asistida con la extensión Zeeschuimer en Mozilla Firefox para Instagram, dado que esta plataforma restringe la extracción automatizada. Para YouTube se desplegaron seis agentes en paralelo (búsquedas en español, búsquedas en inglés, marca Zyn, marca Velo, *claims* de marketing indirecto y control de calidad con deduplicación) y se aplicó refinamiento iterativo del *prompt* para acotar el rango temporal y depurar falsos positivos, como videos donde "Velo" se refería a prendas de vestir, ciclismo o criptomonedas, o contenidos de mercados asiáticos no comparables con el corpus hispanohablante.

En todas las plataformas se utilizó el mismo conjunto de términos de búsqueda en español, inglés y mixto, definidos en colaboración con Salud Justa Mx, cubriendo denominaciones técnicas y de marca así como expresiones coloquiales sobre efectos percibidos.

La segunda fase consistió en la evaluación del corpus mediante el modelo Gemini, aplicando el protocolo en dos momentos separados, primero las variables V1 a V5 proindustria y después las V6 a V10 prosalud, con *prompts* diferenciados que indicaban al modelo actuar como analista especializado en monitoreo de interferencia de la industria tabacalera.

La tercera fase fue la transcripción automática del audio, mayoritariamente con Whisper de OpenAI ejecutado en Google Colab tras la descarga local de los videos, complementada con agentes de AntiGravity para la generación de documentos individuales en Google Drive con la transcripción del audio del video correspondiente. La transcripción manual habría requerido tiempos de procesamiento incompatibles con la ventana temporal del proyecto, además, de que para aquellos audios en inglés hubiera requerido a transcritores que dominaran el idioma, esto ejemplifica el aporte concreto de la IA para escalar el análisis.

La cuarta fase fue la identificación semiinductiva de narrativas en NotebookLM, con cuadernos de trabajo separados para los corpus proindustria y prosalud, instruyendo a la herramienta, evitando imponer categorías rígidas previas, por lo que se optó por indicarle que identificara las regularidades discursivas a partir de la repetición y la asociación de patrones de las transcripciones de la totalidad de videos. La validación humana iterativa cubrió el 10% del corpus en cada plataforma y operó como retroalimentación constante para calibrar los criterios y verificar la consistencia de la codificación elaborada por las herramientas.

## Protocolo de análisis

La clasificación de los videos se realizó con un protocolo de diez variables binarias diseñadas específicamente para el proyecto, organizadas en dos bloques temáticos. El bloque proindustria, variables V1 a V5, identifica narrativas, estrategias comerciales y tácticas de interferencia favorables a la industria, de la siguiente manera: V1, mención o presencia verificable de marca o producto; V2, señales de intención promocional o comercial; V3, indicios de patrocinio, publicidad encubierta o conflicto de interés; V4, narrativas proindustria o de reducción de daño sin balance; V5, señales de interferencia

política o regulatoria. El bloque prosalud, V6 a V10, identifica el discurso sanitario: V6, contenido de advertencia sanitaria con claridad; V7, neutralidad informativa; V8, advertencia explícita de riesgos a la salud; V9, uso de evidencia científica o fuentes institucionales; V10, enfoque en regulación o vacío legal desde perspectiva crítica. La suma de variables activas en cada bloque generó un *Score* proindustria y un *Score* prosalud, ambos en rango de 0 a 5; la clasificación final de cada video resultó del predominio de *score*, con revisión humana en casos de empate o *scores* nulos. La aplicación de los bloques en momentos separados fue una decisión metodológica deliberada para evitar que la presencia de señales de un tipo influyera en la identificación de señales del tipo opuesto, reduciendo el sesgo de confirmación en la codificación automatizada.

## Resultados y hallazgos

Del corpus total de 491 videos, el 60.3% (296) se clasificó como proindustria y el 37.1% (186) como prosalud, con TikTok e Instagram mostrando la mayor concentración proindustria en número de piezas (83.2 y 94.7% respectivamente). Sin embargo, la lectura del fenómeno cambia al medir el alcance en las métricas nativas de cada plataforma. En YouTube, el contenido proindustria concentra el 92.5% de las vistas (32.7 millones frente a 2.6 millones del prosalud) con una brecha de 12.7 veces; en TikTok, el 97.4% de los *likes* (1.5 millones frente a 41 mil) con una brecha de 36.9 veces; en Instagram, el 95.1% de las reproducciones (125 millones frente a 1.1 millones) con una brecha muy alta, de 108.9 veces.

Solo Facebook constituye una excepción estructural con 36 videos proindustria y 18 prosalud, aquí el contenido prosalud acumula más del doble de vistas (49,509 frente a 22,176), confirmando que esta plataforma opera como espacio institucional de salud pública en español, mientras las demás funcionan como territorios privilegiados de la marca.

El primer hallazgo es la asimetría de alcance entre narrativas. Aunque en YouTube el contenido prosalud supera en número al proindustria (54.9 frente a 44.7%), pierde la batalla en distribución efectiva. La paridad en producción no se traduce en paridad de

exposición, lo que cuestiona la suficiencia de las estrategias prosalud centradas exclusivamente en la generación de contenido. Una conclusión que se desprende es que producir más videos no equivale a alcanzar más audiencias; lo que define la influencia comunicacional es la mecánica algorítmica y la capacidad de movilizar al ecosistema de creadores.

El segundo hallazgo es la centralidad estructural del patrocinio encubierto como mecanismo de mayor eficiencia. La variable V3, que detecta indicios de patrocinio, publicidad encubierta o conflicto de interés, aparece en una proporción minoritaria de los videos proindustria, pero concentra porcentajes desproporcionados del alcance. En YouTube, cinco videos con V3 activo (3.8% del corpus proindustria) generan el 90.8% de las vistas; en TikTok, el 38.1% con V3 produce el 70% de los *likes*; en Instagram, el 40.7% con esta variable genera el 54% de las reproducciones; en Facebook V3 alcanza el 91.7%, la prevalencia más alta del estudio. La conclusión permite afirmar que el *influencer marketing* no declarado opera fuera del régimen formal de publicidad y constituye la herramienta de mayor impacto con menor visibilidad regulatoria, una combinación diseñada deliberadamente para evadir el escrutinio.

El tercer hallazgo es la articulación de un ecosistema de diez narrativas proindustria que cubren simultáneamente todos los frentes posibles de captación y legitimación. La narrativa del consumidor experto y la cultura de cata reconvierte el acto de consumo de una sustancia adictiva en ejercicio de criterio especializado, equiparándolo a la cata de café o vino y construyendo un vocabulario de nicho (*buzz*, hit, *mouthfeel*) que opera como marcador de pertenencia y como mecanismo de despatologización del producto. La reducción de daños se aplica sistemáticamente a públicos jóvenes que nunca han fumado, invirtiendo la lógica original del concepto. El *biohacking* y la nicotina como nootrópico desvinculan completamente al producto del tabaquismo y lo reposicionan en la cultura del alto rendimiento, ampliando el público objetivo a profesionales y deportistas. La discreción, higiene y libertad total convierten en virtud comercial el atributo que, desde la salud pública, resulta epidemiológicamente más peligroso al eliminar los reguladores naturales del consumo. A estas se suman estatus y comunidad, búsqueda del golpe extremo (*buzz chasing*) con gamificación de la potencia, modelo sueco como argumento

de legitimación, normalización por humor viral, gamificación corporativa con posicionamiento antirregulatorio, y *upgrade* "saludable" mediante bolsas de cafeína sin nicotina como puerta de entrada al ritual del consumo oral. La consistencia entre plataformas confirma que las narrativas son un sistema persuasivo coherente que ofrece una respuesta diseñada a cada objeción posible al consumo, es decir no se trata de discursos aislados.

El cuarto hallazgo, derivado del análisis semántico de las transcripciones, confirma que el discurso proindustria construye un universo de sentido autocontenido y autosuficiente, organizado en tres campos semánticos diferenciados. El primero, el del producto como objeto de deseo sensorial, destaca palabras como "sabor", "menta", "dulce", "café", "sandía", "húmedo" y "suave" en posiciones dominantes, especialmente en Facebook, reemplazando el registro de la sustancia adictiva por el del consumo refinado. El segundo, el de la dosificación y la potencia, instala "miligramos" y su abreviatura como vocabulario habitual en YouTube y Facebook, con TikTok aportando términos sobre "sangre" y "encías" vinculados al desempeño farmacológico del producto. El tercero, el de la marca y la identidad del consumidor, registra a Zyn mencionado 310 veces en YouTube y 48 en TikTok, y a Velo con 260 menciones en YouTube, 14 en Facebook y 32 en Instagram, confirmando a nivel léxico el posicionamiento sistemático de marca. Superpuesta a estos campos aparece la cafeína asociada con concentración y productividad, evidencia lexical de la narrativa de *biohacking*. De manera consistente, la palabra "adicción" aparece en el corpus proindustria, pero en marcos de relativización o negación, no de advertencia.

El contraste con el léxico prosalud refuerza la magnitud de la separación discursiva. Mientras el ecosistema proindustria habla de sabores, miligramos, marcas y rituales de consumo, el ecosistema prosalud organiza su vocabulario en torno al riesgo médico (adicción, riesgos, cáncer, vasoconstricción, presión arterial), la población vulnerable (jóvenes, adolescentes, niños, escuelas) y, de manera distintiva, el actor corporativo (industria, tabacalera, Philip Morris, con más de 160 menciones de "industria" en YouTube prosalud y cinco menciones de Philip Morris en TikTok). La diferencia más significativa el entorno semántico en que aparece el vocabulario: en el corpus proindustria, "nicotina" convive con "sabor", "menta" y "miligramos"; en el prosalud, con

"adicción", "riesgos", "jóvenes" e "industria". La misma palabra opera en marcos de sentido opuestos.

La consecuencia analítica para el diseño de estrategias de salud pública es estructural. Un mensaje sanitario que no incorpore el vocabulario, los formatos y las comunidades en que ya circula el discurso proindustria difícilmente podrá alcanzar a las audiencias capturadas por ese discurso. La separación discursiva no es solo cuantitativa sino semántica, y la disputa por el sentido del producto se libra primero en el plano de las palabras antes que en el de los argumentos. Esta dimensión del estudio establece, así, las bases lingüísticas y estratégicas sobre las cuales debe construirse cualquier respuesta comunicacional sostenida y eficaz frente al despliegue digital de la industria.

### **4.3. Tercera dimensión · Posteos en redes sociales**

La dimensión de posteos en redes sociales tuvo como objetivo específico identificar y caracterizar las narrativas empleadas por la industria tabacalera, así como por las voces críticas, para incentivar o cuestionar la adquisición de bolsas de nicotina de las marcas Zyn y Velo en el ecosistema digital de habla hispana e inglesa. El estudio se concentró en cuatro plataformas con lógicas comunicacionales propias, Facebook, X, Instagram y Reddit, observando exclusivamente posteos estáticos de texto durante el periodo comprendido entre el 1 de agosto y el 31 de diciembre de 2025. La decisión de analizar solamente texto estático respondió a la necesidad de evitar duplicidades con la dimensión de videos y de concentrar la atención sobre la palabra escrita como unidad primaria de significado, capaz de mostrar argumentos, recursos retóricos y patrones léxicos con mayor densidad que el contenido visual.

El aporte de esta dimensión al conjunto del estudio es complementario y diferenciado respecto al análisis de videos. Mientras los videos seducen visualmente, la conversación textual en redes construye la capa de normalidad social en torno al producto, configurando un piso de discusión cotidiana sobre el cual se asientan los demás vectores persuasivos. La dimensión permite distinguir entre contenido publicitario formal y conversación orgánica de usuarios, identificar el comportamiento idiomático del discurso (qué plataformas operan en inglés y cuáles en español), y dimensionar el déficit

estructural de evidencia científica y discurso regulatorio crítico en el ecosistema digital. Además, esta dimensión es la única que ofrece evidencia robusta sobre el comportamiento de Reddit, espacio de transacción y consulta entre pares con dinámicas particulares de mercado informal.

## Metodología

El corpus final integrado para el análisis está compuesto por 376 posts distribuidos en 71 de Facebook, 157 de X, 142 de Instagram y 6 de Reddit. La diferencia en los volúmenes responde tanto a las dinámicas comunicacionales propias de cada plataforma como a las particularidades técnicas de los mecanismos de extracción disponibles. La recolección se realizó mediante la plataforma Apify, utilizando *scrapers* especializados para cada red social, teniendo como base el protocolo específico diseñado para ello, así se establecieron criterios uniformes de periodo, palabras clave y tratamiento simétrico de las marcas. El universo de palabras clave se organizó en seis categorías: marcas comerciales, producto genérico en español e inglés, características técnicas, beneficios y *claims* de marketing, y síntomas y sensaciones de uso.

Las particularidades técnicas de cada plataforma impactaron en la naturaleza del corpus. X admitió 44 términos de búsqueda booleana en una única corrida con el actor *apidojo/tweet-scrapers*. Facebook requirió ocho ejecuciones independientes, una por palabra clave, mediante el *scraper powerai/facebook-post-search-scrapers*. Instagram no permite búsquedas por texto libre, por lo que se operó exclusivamente con 30 *hashtags* organizados en tres grupos mediante *apify/instagram-scrapers*. Reddit se accedió con *parseforge/reddit-posts-comments-scrapers* mediante URLs de búsqueda con filtros de fecha en formato Unix. Los datos crudos se depuraron en Google Colab con scripts en Python que incluyeron detección automática de idioma, eliminación de duplicados por URL y estandarización de formatos de fecha. El corpus consolidado quedó estructurado en archivos separados por plataforma con columnas comunes (URL, texto, autor, fecha, idioma y métricas de interacción específicas de cada red).

## Protocolo de codificación

La clasificación de los posts aplicó el Protocolo de análisis de posts de texto, adaptado específicamente para el análisis textual. El protocolo se organiza en 10 variables binarias (1 = señal presente, 0 = señal ausente, NA = información insuficiente), agrupadas en dos bloques temáticos aplicados de forma independiente. El bloque proindustria (V1 a V5) captura: mención verificable de marca o producto; intención promocional o comercial (CTA de compra, código de descuento, link de afiliado); patrocinio o publicidad encubierta (#ad, #collab, #gifted o frases como "me lo enviaron"); narrativa de reducción de daño sin balance; e interferencia política o regulatoria. El bloque prosalud (V6 a V10) captura: advertencia sanitaria con claridad; neutralidad informativa; advertencia explícita de riesgos a la salud; uso de evidencia científica o fuentes institucionales (OMS, CMCT, Secretaría de Salud, INSP, FDA, CDC); y enfoque regulatorio crítico desde perspectiva de salud pública.

Se optó por la aplicación de los bloques en momentos separados para reducir el sesgo de confirmación en la codificación automatizada, evitando que la presencia de señales de un tipo influyera en la detección de las del tipo opuesto. La clasificación global de cada post se derivó del cruce de los dos bloques: son proindustria los posts con al menos una variable V1-V5 activa y ninguna V6-V10; son prosalud los que activan al menos una V6-V10 sin señales proindustria; son mixtos los que combinan señales de ambos bloques; y son neutrales o sin narrativa clara los que no activan ninguna variable pese a estar vinculados al producto. Los posts que no trataban efectivamente sobre Zyn o Velo como bolsas de nicotina fueron revisados por un investigador y se clasificaron como falsos positivos, descartándose del análisis narrativo.

## **Análisis cuantitativo y cualitativo**

El análisis automatizado de las variables se realizó con Gemini 2.5 Flash de Google a través de la API de Vertex AI, configurado con temperatura 0.0, formato de respuesta JSON estructurado y hasta cinco reintentos automáticos en caso de error. El script fue desarrollado en Python y ejecutado en Google Colab. Para cada plataforma se realizaron dos corridas independientes, una por bloque del protocolo, con consolidación posterior mediante un script que cruzó los datos por URL y calculó la clasificación global. La validación humana fue obligatoria para tres tipos de casos: todos los posts mixtos,

todos los reportados como ambiguos por el modelo, todos los casos con errores de procesamiento, además de una muestra aleatoria del 10% del corpus validado. El análisis cualitativo se desarrolló bajo lógica semiinductiva con NotebookLM, configurando dos cuadernos por plataforma (uno proindustria y otro prosalud) y dejando emerger las narrativas a partir de la repetición y asociación de patrones presentes en los textos.

## Resultados y hallazgos

La narrativa proindustria resulta dominante con el 76.9% del corpus total (289 posteos), confirmando la presencia sistemática de la industria en redes sociales para promover las bolsas de nicotina. Facebook es la única plataforma donde el volumen prosalud supera ligeramente al proindustria (49.3 frente a 46.5%), con apenas dos posteos de diferencia, mientras que Instagram alcanza la mayor saturación proindustria del estudio con 88%, seguida por Reddit con 83.3 %y X con 80.3%. La distribución idiomática varía significativamente entre plataformas: el español domina en Facebook (64.8%), mientras que el inglés predomina en X (69.4%) e Instagram (60.6%), este patrón tiene implicaciones directas para la caracterización de audiencias y para el diseño de estrategias de salud pública en español.

El primer hallazgo es el dominio generalizado de la narrativa proindustria, modulado por la lógica específica de cada plataforma. Instagram se consolida como el espacio de mayor riesgo comunicacional, con la combinación más intensa de marketing encubierto y narrativa de reducción de daño sin balance. La variable V2 (intención comercial) alcanza el 73.4%, la V3 (patrocinio o publicidad encubierta) el 52.2% y la V4 (reducción de daño sin balance) el 43.5%, el valor más alto del corpus. La ausencia total de V5 (interferencia política) y V7 (neutralidad informativa) en Instagram confirma que la plataforma opera como espacio puramente comercial, sin debate crítico ni informativo. El *engagement* (interacciones) refuerza esta lectura ya que en Facebook, los posteos prosalud generan 2.8 veces más reacciones que los proindustria, evidencia de una audiencia receptiva al discurso crítico que los actores de salud pública pueden aprovechar estratégicamente. En X, el 80.3% proindustria (V2 apenas 13.5%) se explica por conversación aparentemente orgánica de usuarios que mencionan, comentan y discuten las marcas

sin incentivo comercial declarado, lo que constituye un indicador preocupante de madurez cultural del producto.

El segundo hallazgo es el déficit transversal de evidencia científica y discurso regulatorio crítico. Las variables V9 y V10 presentan los valores más bajos del corpus en todas las plataformas. V9, que mide el anclaje en evidencia científica, registra 25.4% en Facebook, 7.7% en Instagram, 3.8% en X y 0.0% en Reddit; V10, que mide el discurso regulatorio crítico, registra 26.8% en Facebook, 5.7% en X, 4.2% en Instagram y 0.0% en Reddit.

La lectura analítica de este patrón muestra que el discurso prosalud que existe tiende a ser denunciatorio, pero sin respaldo científico-institucional sólido, y el debate regulatorio es prácticamente inexistente fuera de Facebook. La simetría es perfecta con la baja activación de V5 desde el lado proindustria (apenas 2.4% del corpus), lo que confirma que la disputa por la regulación no se está librando actualmente en el espacio digital, ni desde la industria, ni desde la salud pública.

El tercer hallazgo es la asimetría lingüística que reorganiza el escenario para la incidencia comunicacional. El contenido proindustria se concentra en inglés en X e Instagram, mientras que el contenido prosalud institucional es predominantemente hispanohablante en Facebook. Para una intervención de salud pública dirigida al mercado mexicano, este patrón sugiere que Facebook es el canal prioritario para mensajes preventivos en español, mientras que en X e Instagram resulta urgente generar contenido prosalud específicamente diseñado para audiencias bilingües, con anclaje explícito en evidencia y voz institucional reconocible. La ausencia casi total de contenido prosalud en inglés en estas plataformas configura un espacio desaprovechado para construir narrativas sanitarias orientadas a audiencias globales que también afectan al mercado mexicano por la propagación transfronteriza del discurso digital.

El estudio en esta dimensión identifica también, por plataforma, las narrativas dominantes que estructuran el ecosistema discursivo. En Instagram se observan cinco narrativas proindustria: catálogo de sabores infinitos (puramente comercial y transaccional, con uso intensivo de códigos de descuento y alertas de stock), libertad sin interrupciones (manos libres como superpoder cotidiano), alternativa limpia y discreta (contraposición con el

cigarro tradicional y sus rastros físicos), experiencia moderna y sofisticada (rebranding como *nicotine wellness*) y, marginal, el impacto ambiental visibilizado por *ploggers* que documentan los empaques desechados.

Facebook articula cuatro narrativas proindustria centradas en estilo de vida y experiencias (eventos y *branded content* como Coffee Raves), accesibilidad y practicidad (consumo en exámenes, aviones y viajes), reducción de daños como argumento político-científico (apelando a modelos de Suecia y Reino Unido) y *biohacking* (nicotina como nootrópico). X opera en cinco narrativas que combinan alternativa funcional al tabaco, estilo de vida y estatus (*high performers, bros, chads*), dependencia y necesidad física (que paradójicamente revela la naturaleza adictiva del producto), análisis de mercado y criptomonedas, y comparación técnica entre marcas y regiones. Reddit, por su volumen reducido, pero relevancia cualitativa, opera bajo lógica predominantemente transaccional con narrativas de búsqueda de disponibilidad local, promoción y venta comercial informal, y normalización cultural cotidiana.

Las narrativas prosalud presentan también una estructura distinta por plataforma. Facebook articula la respuesta más densa, organizada en cinco ejes: amenaza grave a la salud (enfermedades periodontales, riesgo cardiovascular, convulsiones, toxicidad para mascotas), engaño de alternativa inofensiva (denuncia de la fachada estética del producto), trampa para las juventudes (empaques llamativos y sabores diseñados para enganchar adolescentes), urgencia de regulación legal (alertas de COFEPRIS y la FDA) y nueva estrategia tabacalera (señalando directamente a la industria como creadora del problema). En X, la narrativa dominante es la de adicción y efectos físicos adversos relatados por los propios usuarios en un registro emocional e hiperbólico, complementada con la denuncia de la falta de regulación, definiciones técnicas informativas y comparaciones culturales con el *snus* tradicional. Instagram concentra cinco narrativas que detallan daño inminente a la salud, falsa inocuidad, alerta por descontrol sanitario, atractivo tóxico para jóvenes y, marginalmente, el discurso de "estilo de vida y practicidad" sostenido por actores favorables al sector que reclaman una "regulación responsable". Reddit articula narrativas centradas en riesgo médico y complicación (efectos

cardiovasculares e interacciones con tratamientos como la terapia de reemplazo hormonal), adicción difícil de superar y sustitución progresiva entre productos de nicotina.

La consecuencia analítica para la estrategia de salud pública es estructural. La asimetría de alcance no se sostiene únicamente sobre la inversión publicitaria encubierta ni sobre la articulación narrativa; también se sostiene sobre una arquitectura léxica que vuelve a cada ecosistema autosuficiente. Los creadores proindustria y los actores prosalud comparten el objeto (las bolsas de nicotina) pero construyen mundos de sentido que no se tocan. La intervención sanitaria que aspire a impacto real debe abandonar la lógica de mensajes individuales y construir presencia léxica, plataforma a plataforma, en los formatos y comunidades donde ya circula el discurso proindustria. La dimensión de posteos confirma, además, que la disputa por el sentido del producto se libra antes en el plano de las palabras que en el de los argumentos.

#### **4.4. Cuarta dimensión · Páginas de internet**

La dimensión de páginas de internet abordó los sitios web oficiales de Zyn ([zyn.com/mx/es](http://zyn.com/mx/es)), operado por Philip Morris International a través de Philip Morris Products S.A., y de Velo ([velo.com/mx/es](http://velo.com/mx/es)), operado por BAT México (British American Tobacco) para el mercado mexicano. El objetivo específico fue analizar de manera sistemática los elementos visuales, textuales, arquitectónicos y tecnológicos de estos sitios, considerados la voz institucional más controlada y deliberada de la industria. A diferencia del contenido de redes sociales, donde la mediación algorítmica y la interacción espontánea con usuarios diluyen la intencionalidad corporativa, en los sitios oficiales cada palabra, color, imagen y botón es una decisión estratégica adoptada por las corporaciones matrices. En esta parte el estudio buscó documentar los argumentos centrales de posicionamiento, los mecanismos de captación de nuevos usuarios, los sistemas de fidelización, la forma en que se presenta la información de riesgo y los métodos de captura de datos personales de consumidores.

El aporte de esta dimensión al conjunto de la investigación permite examinar dimensiones de la estrategia que no son visibles en redes sociales, la arquitectura informativa (qué se prioriza y qué se relega), la infraestructura tecnológica de rastreo, los sistemas de captura

de datos personales, los programas de fidelización y los mecanismos de verificación de edad. Estas dimensiones tienen implicaciones directas para la salud pública, particularmente en lo relativo al acceso de menores y a la captación de no-fumadores. Los sitios web son, además, el núcleo arquitectónico al que convergen los demás canales: la publicidad en buscadores, los perfiles en redes sociales, las campañas de email y la presencia en festivales redirigen al usuario hacia estos espacios, donde ocurre la captura definitiva de datos, la fidelización y la conversión.

## Metodología

El diseño metodológico partió de ver a las páginas web como objetos de análisis cualitativamente distintos de las publicaciones en redes sociales analizadas en dimensiones previas. A diferencia del contenido generado por usuarios (“orgánico”, disperso y a menudo espontáneo), los sitios web oficiales son espacios deliberadamente contruidos por las marcas. Por esta razón, el análisis no requirió una etapa de exploración narrativa emergente como la empleada en videos y posteos; lo que el material exigía era observación sistemática y descriptiva organizada en torno a una rúbrica con categorías definidas de antemano. Esta diferencia metodológica respecto a otras dimensiones del estudio responde fielmente a la naturaleza distinta de la evidencia.

El proceso se estructuró en cuatro pasos. Primero, el diseño de la rúbrica de observación como lente compartida que garantizara la examinación de los mismos aspectos con el mismo criterio en ambas marcas. Sin esta guía, la comparación entre Zyn y Velo habría sido inconsistente. Segundo, la captura sistemática y manual de 136 pantallas (86 de Zyn y 50 de Velo) en sesiones de navegación en modo incógnito durante abril de 2026. El uso del modo incógnito fue una decisión deliberada para evitar que el historial previo o las cookies almacenadas alteraran el contenido mostrado y para documentar la experiencia de un usuario nuevo, sin relación comercial previa. La captura manual, en lugar del *scraping* (extracción de datos) automatizado, respondió a una razón técnica concreta ya que ambos sitios usan tecnología de carga dinámica de contenido, lo que significa que el material aparece progresivamente con la navegación; un programa automático habría omitido secciones sustanciales que solo un usuario real percibe. Tercero, la aplicación del análisis con Claude, modelo de inteligencia artificial de Anthropic, organizada en diez

bloques independientes (una combinación por dimensión y marca), con *prompts* que especificaron el propósito del análisis y la instrucción para cada bloque. La ausencia de memoria entre sesiones del modelo actuó como salvaguarda pues al reconstruir el marco analítico en cada bloque, se garantizó la aplicación de los mismos criterios sin acumulación de sesgos interpretativos. Cuarto, la validación humana del 100% del material, que distingue a este estudio de análisis automatizados sin supervisión y que constituye su garantía de integridad metodológica. El tamaño acotado de la muestra hizo posible examinar la totalidad del corpus sin recurrir a muestreo parcial.

### Rúbrica de observación

La rúbrica se organizó en cinco dimensiones estratégicas. D1, arquitectura del sitio y SEO, observa la organización del sitio, la presencia en buscadores, la infraestructura tecnológica de rastreo, los mecanismos de verificación de edad y la estructura del menú. D2, retórica visual, examina paleta cromática, fotografías, videos, tipografía e iconografía, así como el uso de la imagen para comunicar mensajes sobre el producto y segmentar audiencias. D3, lenguaje y *framing*, analiza el vocabulario empleado para describir el producto, la nicotina y los riesgos, así como los encuadres discursivos del consumo. D4, targeting demográfico y localización, identifica los grupos de personas hacia los que se orienta la comunicación según edad, estilo de vida, subcultura, distribución territorial y precio. D5, arquitectura de persuasión y conversión, captura los mecanismos de incentivo a la compra: muestras gratuitas, programas de lealtad, formularios de captura de datos, testimonios y llamadas a la acción.

La adopción de una rúbrica en lugar de un protocolo de variables binarias respondió a que la cantidad de unidades de análisis era acotada (dos sitios web), pero su complejidad interna era alta, lo que obligaba a capturar elementos cualitativos articulados en dimensiones amplias antes que cuantificar variables homogéneas. La lógica del protocolo y la lógica de la rúbrica son complementarias en el conjunto del estudio, el protocolo aporta escala y regularidad estadística (cientos de fotografías, videos o posteos); la rúbrica aporta profundidad y riqueza interpretativa cuando las unidades son pocas pero internamente densas.

## Análisis y resultados

El análisis revela patrones convergentes y divergentes entre las dos marcas, configurando una segmentación complementaria del mercado mexicano. En la dimensión de arquitectura, Zyn invierte en publicidad pagada en Google Ads con anuncios que orientan exclusivamente a la acción directa ("Compra Online", "Zyn Oficial", "Prueba Zyn gratis", "Promo 5x4"), sin ningún *sitelink* dirigido a información sanitaria. Velo opera mediante posicionamiento orgánico, sin anuncios pagados documentados, y compite por su palabra clave con contenidos no relacionados (la palabra "velo" tiene usos comunes en español).

Ambos sitios implementan verificación de edad: pantallas declarativas Sí/No que cualquier menor puede sortear con un clic, sin solicitud de fecha de nacimiento, CURP ni documento de identificación. El diseño del botón en Zyn refuerza la deriva afirmativa con un "Sí" en azul oscuro sólido frente a un "No" sin relleno. La implementación de verificación robusta es técnicamente trivial y económicamente accesible para corporaciones de la escala de PMI y BAT; su ausencia es una decisión de empresa. La infraestructura tecnológica documentada en Zyn mediante Wappalyzer revela una operación corporativa multinacional sobre Adobe Experience Manager, con analítica simultánea en Google Analytics, Mixpanel y Contentsquare más Google Tag Manager para la instalación de píxeles de rastreo.

En la dimensión de retórica visual, ambas marcas adoptan paletas deliberadamente alejadas del universo simbólico del tabaco, sin marrones, dorados ni rojos oscuros, optando por colores que evocan modernidad y frescura. Zyn usa azul eléctrico saturado como dominante y un código cromático por sabor (turquesa, verde agua, rojo burdeos, amarillo, marrón); Velo emplea cyan/turquesa con amarillo chartreuse reservado para los botones de conversión y un código por sabor que incluye rojo/rosa, naranja, azul marino, verde, rojo oscuro y morado.

La estrategia cromática asocia el producto con frutas y experiencias sensoriales positivas, alejándolo visualmente del tabaco. Las estrategias fotográficas divergen. Zyn emplea fotografías de personas de manera extensiva con un rango etario consistente de 18 a 27

años en las 22 imágenes analizadas, con diversidad subcultural deliberada (hip-hop, alternativa, regional mexicana, skater, rave). Los contextos representados son exclusivamente festivos y juveniles, sin ninguna imagen del producto en ambientes cotidianos de adultos maduros. Velo adopta el patrón opuesto con fotografías de manos sin identificación facial y siluetas de espaldas, con testimonios de "Velovers" de 28 a 31 años.

Una divergencia significativa es la estrategia experiencial Zyn Live, sin equivalente en Velo, con presencia confirmada en Festival Zircuit, Tecate Emblema CDMX, EDC Ciudad de México y Tecate Pa'l Norte Monterrey 2026; la marca no se presenta explícitamente como patrocinador sino como pulso cultural, y el verbo "regresar" empleado en la comunicación implica integración orgánica al ecosistema festivo.

En la dimensión de lenguaje, ambas marcas operan invirtiendo la semántica de la dependencia a la sustancia, nicotina, y la presentan como expresión de autonomía. Zyn define su producto como bolsas de nicotina "para disfrutar una experiencia fresca cuando tú quieras"; Velo emplea el tagline "potencia del control" y, ante el efecto físico de absorción de nicotina, responde con "no hay de qué preocuparse", despatologizando la respuesta fisiológica. El cosquilleo en la mucosa oral se reencuadra como confirmación de funcionamiento: "cuando sientas un cosquilleo, ¡la experiencia ha comenzado!" en Zyn, "la sensación de picor significa que la nicotina está haciendo efecto y la bolsa de Velo está funcionando correctamente" en Velo.

El argumento central de reducción de daño se construye desde la disociación entre nicotina, tabaco y daño, por un lado, Zyn lo formula como "una forma más simple de disfrutar la nicotina, comparado con los cigarros"; Velo lo articula como "Bolsitas de Nicotina Velo: una mejor alternativa a fumar", remitiendo a un disclaimer (aviso legal) al pie de página que aclara la falta de autorización como dispositivo de cesación.

Ambos sitios operan blogs editoriales sin autoría corporativa declarada (Zyn con artículos como "¿Cuáles son los beneficios de las bolsas de nicotina?", Velo con URLs optimizadas para términos sanitarios como "que-es-la-nicotina" y "diferencias-entre-la-nicotina-y-

fumar"), que capturan búsquedas informacionales y las convierten en argumentos de conversión.

Un hallazgo crítico es que ambos sitios orientan explícitamente hacia el consumo a personas que no son usuarias previas de nicotina; la sección de preguntas frecuentes de Zyn sugiere a "usuarios adultos nuevos en el uso de bolsas" comenzar con concentraciones bajas; el blog de Velo normaliza la progresión "para luego explorar la gama completa". La contradicción entre el discurso formal de advertencia, que define al usuario como adulto que "de otro modo continuaría fumando", y el discurso operativo de captación es estructural.

En la dimensión de targeting, ambos sitios declaran los mismos canales de distribución física: Oxxo, 7-Eleven y Circle K, con Sanborns en Zyn y GOmart en Velo. Los canales digitales divergen, sin embargo, en arquitectura. Zyn opera tienda propia con métodos de pago bancarios, lo que segmenta hacia adultos con acceso bancario en el canal en línea pero no en el físico. Velo designa a Rappi como canal primario, con un botón "COMPRAR EN RAPPI" en jerarquía visual primaria que abre directamente la app de *delivery*, trasladando el proceso de compra a un tercero, eliminando el contacto humano en el punto de venta y reduciendo potencialmente la verificación de edad.

La divergencia más relevante para la salud pública es la estrategia de *cross-promotions* (promociones cruzadas) con bebidas alcohólicas en Velo, sin equivalente en Zyn, con alianzas activas con Modelo, Heineken, Amsterdam, Monster Energy y BuzzBallz Chillers, todas vía Rappi, más la promoción 2x1 sobre la dosis máxima disponible (Velo 8 mg) en 7-Eleven. Esta combinación articula tres factores de riesgo, primero la asociación conceptual y fisiológica entre nicotina y alcohol (el *craving* -deseo intenso- de nicotina se potencia durante el consumo de alcohol), segundo el canal de *delivery* (entregas) con menor verificación documentada, y tercero el incentivo económico sobre la dosis más adictiva.

En la dimensión de persuasión y conversión, ambas marcas emplean la muestra gratuita como herramienta central de captación. El kit gratuito de Zyn ofrece variedades X-Low (1.5 mg) y Medium (3 mg), estableciendo implícitamente una escala de consumo

progresivo desde el primer contacto. La solicitud se completa en tres pasos y menos de tres minutos, sin más verificación de edad que el clic inicial. Velo posiciona "Prueba Velo" como ítem de menú primario en el mismo rango que "Productos", con CTAs presentes en la home, el blog y las preguntas frecuentes.

El programa Together Club de Zyn es la herramienta de mayor sofisticación estratégica identificada porque la mecánica de puntos define implícitamente un consumo esperado de diez latas mensuales (150 bolsas, aproximadamente cinco diarias) e incentiva *check-in* físico en tiendas y eventos, descarga de la app WALLET (100 puntos, el incentivo mayor del sistema), visionado de videos, participación en encuestas y realización de retos. El catálogo de beneficios incluye más de sesenta socios en categorías aspiracionales para jóvenes: Belleza, Bienestar, Educación, Viajes y Joyería. Los puntos vencen semestralmente generando urgencia periódica de consumo, y el sistema se integra con el ecosistema IQOS/PMI mediante credenciales compartidas, construyendo perfiles multiproducto.

Velo no dispone de un programa equivalente, pero opera un *pipeline* de embajadores en Instagram a través del formulario de testimonios con Instagram obligatorio y autorización explícita para usar el testimonio, el nombre, el apellido y la cuenta en campañas, construyendo así simultáneamente un directorio de consumidores con presencia pública y una base de embajadores no remunerados.

## Hallazgos

Seis hallazgos estructurales emergen del análisis comparativo. Primero, la arquitectura de la invisibilidad corporativa, deliberadamente diseñada para evitar la activación de los marcos de referencia negativos asociados con la industria del tabaco. Segundo, la verificación de edad como simulacro, decisión activa de no implementar mecanismos técnicos robustos que sí están a su alcance. Tercero, la nicotina presentada visualmente como ingrediente neutro, equiparada en infografías a saborizantes y agua, sin señalización diferenciada de riesgo. Cuarto, la captación de no-fumadores como objetivo operativo, en contradicción estructural con la declaración formal de las advertencias. Quinto, los sistemas de captura de datos como infraestructura de control relacional que

va más allá del CRM (sistemas de gestión de relación con clientes) convencional, construyendo perfiles de consumidores de nicotina para personalizar comunicaciones y segmentar audiencias. Sexto, la segmentación complementaria del mercado entre Zyn (espacio cultural-experiencial juvenil) y Velo (conveniencia cotidiana y ocio con alcohol), que cubren prácticamente todos los contextos de vida juvenil mexicana. La oferta "Zyn o Velo" presupone que el consumo de nicotina ya es decisión tomada, y la competencia entre marcas opera como dispositivo de naturalización del mercado.

Esta dimensión del estudio identifica, así, cuatro ausencias regulatorias estructurales que representan condiciones de operación, sin verificación de edad funcional, sin declaración de la empresa matriz en el espacio de marca, sin alertas diferenciadas para poblaciones vulnerables y sin validación regulatoria del argumento de reducción de daño. Los sitios web son el núcleo arquitectónico del despliegue digital y, por ello, deben ser objeto prioritario de regulación específica orientada a la protección de menores y a la transparencia comercial.

#### **4.5. Quinta dimensión · Producto físico y empaque**

La dimensión de producto físico y empaque cierra el ciclo analítico del estudio en el plano material. Su objetivo específico fue caracterizar los atributos visuales, cromáticos, tipográficos, sensoriales y físicos de las latas y bolsas de las marcas Zyn y Velo disponibles en el mercado mexicano, evaluando en qué medida estos elementos están orientados a resultar atractivos para audiencias jóvenes y a facilitar un consumo discreto en espacios escolares e institucionales.

El supuesto es que el empaque que además de ser un contenedor, también opera como herramienta de comunicación que transmite atributos de marca, posicionamiento de mercado y estrategias de minimización del riesgo cuando el producto entra en categorías sujetas a restricciones regulatorias. En el caso de las bolsas de nicotina, el empaque representa la interfaz final entre la industria y el consumidor potencial, y para niñas, niños y adolescentes su diseño puede ser particularmente influyente porque es visible, manipulable y frecuentemente compartido en espacios de socialización como escuelas y plazas públicas.

El aporte de esta dimensión al conjunto del estudio es decisivo en al menos tres planos. Primero, confirma con evidencia material los hallazgos que las dimensiones digitales (videos, posteos, sitios web) y de *retail* ya habían apuntado, cerrando el ciclo de implantación del producto en la experiencia táctil y olfativa del usuario. Segundo, permite identificar la operación de propiedades físicas que no pueden documentarse en ninguna de las otras dimensiones, particularmente la textura, el tamaño, el color de la bolsa cuando está en la boca y la intensidad del aroma al abrir el empaque, factores críticos para evaluar el riesgo de consumo encubierto en aulas escolares y entornos institucionales. Tercero, articula evidencia accionable para el diseño regulatorio del empaque genérico, modelo aplicable a cigarrillos tradicionales que aún no se ha extendido a bolsas de nicotina en México.

## Metodología

El estudio empleó un protocolo multisensorial sobre nueve empaques, cuatro de la marca Velo y cinco de la marca Zyn, con sabores distribuidos entre frutales-tropicales y mentolados-frescos. La selección representa la oferta visible en el canal de conveniencia mexicano durante abril de 2026. Para cada producto se obtuvieron tres tipos complementarios de registros visuales capturados con cámara trasera de iPhone en formato 4K a 30 cuadros por segundo, una fotografía cenital de la tapa superior, una fotografía de la base del envase y un video de rotación continua de 360 grados grabado sobre una base giratoria motorizada. Esta combinación permitió documentar la totalidad de las superficies del empaque, incluyendo tapa, laterales y base, con nivel de detalle suficiente para análisis visual computarizado de sus atributos cromáticos y tipográficos.

El levantamiento se complementó con una evaluación presencial de las propiedades físicas de las bolsas que ningún sistema automatizado podría capturar. Investigadores humanos evaluaron textura, olor, tamaño, color, forma, consistencia, presentación interior y discreción al uso, integrando estos hallazgos al análisis automatizado para recalcular el Índice de Atractivo Juvenil total por producto. Esta combinación entre IA multimodal y evaluación humana presencial fue una decisión metodológica, de otro modo si la valoración hubiera quedado únicamente en el plano visual, se habría perdido el componente táctil y olfativo del producto, dimensiones críticas para entender por qué la

industria lo ha logrado introducir con tanta facilidad en espacios donde el cigarro tradicional es socialmente inaceptable.

## Rúbrica de observación

Se diseñó una rúbrica de observación estructurada en 10 dimensiones, cada una evaluada en una escala de Riesgo de Atractivo Juvenil (RAJ) de 0 a 3 puntos. Las dimensiones analizadas fueron: D1, paleta de color; D2, tipografía y texto; D3, nombre y categoría del sabor; D4, origen e imaginario del nombre de marca; D5, diseño del empaque y formato; D6, iconografía e imágenes; D7, indicadores de fuerza y nicotina; D8, advertencias sanitarias; D9, posicionamiento general y público objetivo implícito; D10, propiedades físicas de las bolsas (análisis humano presencial). La escala RAJ se interpretó como 0 (ninguno) para ausencia de indicadores de atractivo juvenil, 1 (leve) para un indicador presente de baja prominencia, 2 (moderado) para dos indicadores o uno de alta prominencia, y 3 (alto) para tres o más indicadores o un diseño claramente orientado a jóvenes. El Índice de Atractivo Juvenil (IAJ) total por producto se calcula como la suma de puntuaciones en las 10 dimensiones, oscilando entre 0 y 30.

La adopción de una rúbrica detallada con escala ordinal y no de un protocolo binario respondió a la misma lógica metodológica que sustentó el análisis de sitios web, es decir pocas unidades de análisis con alta densidad cualitativa interna. Tratándose de nueve empaques con múltiples superficies y atributos, la rúbrica permite capturar matices y construir tipologías que un protocolo binario habría aplanado.

## Análisis y resultados

El análisis automatizado se realizó con el modelo Gemini 2.5 Flash de Google a través de Vertex AI. El modelo recibió simultáneamente los videos de rotación de 360 grados y las dos fotografías de detalle como inputs y aplicó la rúbrica en una pasada única, devolviendo un análisis estructurado con puntuaciones RAJ por dimensión, comentarios cualitativos y el IAJ total calculado. Posteriormente, investigadores humanos revisaron las puntuaciones, verificaron la coherencia de los comentarios cualitativos y complementaron el análisis con la evaluación presencial de las propiedades físicas (D10). La integración entre análisis automatizado y validación humana garantizó que el dataset

combinara la estandarización propia del trabajo de IA con la sensibilidad interpretativa que requiere la evaluación de productos diseñados con intencionalidad estética.

Los nueve empaques analizados arrojan un patrón consistente de orientación hacia audiencias jóvenes, con diferencias estratégicas entre las dos marcas que configuran una segmentación complementaria del mercado. Los empaques de Velo presentan un IAJ promedio de 19.75/27 sin contar D10, clasificado como nivel Alto, mientras que los de Zyn promedian 17.4/27, clasificado como nivel Moderado. Esta diferencia refleja dos estrategias distintas pero coordinadas: Velo invierte en un atractivo visual más explícito y emocionalmente exuberante, orientado a captar la atención entre jóvenes urbanos que valoran color, energía y modernidad; Zyn prioriza discreción, accesibilidad y un posicionamiento aspiracional dirigido a usuarios que buscan un producto refinado y portátil.

Los empaques de Velo presentan paletas vibrantes y saturadas (rojo, naranja, amarillo, blanco) que evocan asociaciones con frutas tropicales, golosinas y bebidas dirigidas a jóvenes, con puntuación promedio RAJ de 2.25 en paleta de color. La tipografía *sans serif* moderna en mayúsculas para el nombre de marca, significativamente mayor que el de las advertencias sanitarias, fue evaluada con RAJ 2. El análisis de sabores muestra que Strawberry Ice, Tropical Mango, Green Spearmint y Polar Peppermint son nombres altamente evocativos de golosinas, refrescos, helados y chicles populares entre jóvenes, y la dimensión obtuvo la puntuación más consistente del estudio con RAJ promedio de 3. El diseño del empaque es de lata circular de formato slim, discreta y transportable en puño cerrado o bolsillo de uniforme escolar, con compartimento secundario para desechar bolsas usadas (RAJ 2). Los indicadores de fuerza y nicotina, mediante un sistema de círculos rellenos y vacíos que gamifica la intensidad del producto como barras de progreso o niveles, alcanzaron RAJ 2.25.

Las advertencias sanitarias fueron evaluadas con RAJ 3 (alto), indicando que aunque existen, su visibilidad y prominencia son reducidas respecto al diseño general; en todos los empaques de Velo aparece de manera consistente la frase "Este producto no contiene tabaco", que contrarresta visualmente el impacto de las advertencias sobre adictividad y daño. El posicionamiento general alcanzó RAJ 3, indicando que el diseño integral

comunica implícitamente orientación hacia audiencias juveniles-urbanas y resulta percibido más como producto de confitería, chicles o accesorios modernos que como producto de nicotina.

Los empaques de Zyn presentan paleta blanca para el cuerpo con azules brillantes para las etiquetas principales y texto en blanco, evocando frescura, limpieza y modernidad asociadas con higiene bucal o dulces mentolados (RAJ 2). La tipografía sans-serif contemporánea, con nombre prominente en mayúsculas y advertencias significativamente más pequeñas, también promedió RAJ 2. Los sabores Cool Mint, Spearmint, Peach, Black Cherry y Papaya, aunque también evocativos de productos comestibles, no alcanzan el nivel de asociación tropical explícita de Velo; aun así, la evaluación de RAJ fue 2.6 en promedio, indicando atractivo significativo.

El diseño del empaque, redondo de tamaño Mini con banda lateral y compartimento para desechar bolsas usadas, es discreto y transportable. El indicador de fuerza promedió RAJ 0.4, sustancialmente más bajo que Velo, porque Zyn declara el contenido de nicotina de manera directa y numérica (por ejemplo, 6 mg por bolsa) sin gamificación visual. Las advertencias sanitarias se evaluaron con RAJ 2 (algo más favorable que Velo), aunque su tamaño reducido y ubicación en la parte inferior reducen su visibilidad. El posicionamiento general fue puntuado con RAJ 2.8, indicando un diseño aspiracional que sigue presentando características orientadas a audiencias jóvenes-urbanas pese a su mayor contención visual.

El análisis humano presencial de las propiedades físicas (D10) reveló características homogéneas dentro de cada marca y críticas para la salud pública. Los empaques de Velo contienen bolsas Slim de aproximadamente 35 × 35 milímetros y color marfil; los de Zyn contienen bolsas Mini de aproximadamente 30 × 30 milímetros y color blanco. Todas las bolsas presentan textura suave similar a tela, fáciles de manipular, blandas y mantienen su forma al manipularse. La presentación interior es de bolsas sueltas (no ordenadas, apiladas ni protegidas con papel separador), lo que permite extracción rápida.

La característica más decisiva desde la perspectiva sanitaria es que en ambas marcas las bolsas no son perceptibles visualmente cuando están en la boca, facilitando el

consumo discreto. Los olores al abrir el empaque resultaron intensos para la mayoría de los empaques de Velo y para Zyn Papaya, y moderados en el resto de los Zyn, todos de tipo frutal.

## Hallazgos

Primero, el diseño orientado explícitamente hacia audiencias jóvenes incluso en ausencia de lenguaje declarativo dirigido a este público; la orientación es evidente en la elección cromática (vibrante en Velo, minimalista-moderna en Zyn), en los nombres de sabor evocativos de golosinas y en los formatos discretos y portátiles. Segundo, la minimización visual de las advertencias sanitarias, ubicadas en zonas poco prominentes, con tipografía reducida y contraste bajo respecto al diseño general; este patrón constituye una estrategia deliberada de neutralización visual de la información de riesgo.

Tercero, el uso estratégico de la frase "Este producto no contiene tabaco" como contrarresto a la advertencia de adictividad; la frase aprovecha la confusión semántica entre nicotina y tabaco para construir una percepción reducida de riesgo, especialmente eficaz con jóvenes que pueden no diferenciar la nicotina como sustancia adictiva independientemente del vehículo en que se administre. Cuarto, la gamificación de los indicadores de fuerza en Velo, con un sistema de círculos rellenos y vacíos similar a barras de progreso o niveles de videojuego, que transforma la concentración de una sustancia adictiva en un elemento lúdico y potencialmente más atractivo para públicos juveniles que buscan logros y retos.

Quinto, la discreción facilitada por el diseño físico de las bolsas: pequeñas, suaves al tacto, blancas o marfil, no perceptibles cuando están en la boca, lo que abre la puerta a un consumo que pasa desapercibido en aulas escolares, transporte público y espacios institucionales donde el cigarro tradicional sería inmediatamente detectado y socialmente sancionado. Sexto, la diferenciación de estrategia por marca: Velo opta por atractivo explícito mediante color, energía y emoción; Zyn por aspiracionalidad mediante minimalismo y modernidad. Ambas estrategias resultan eficaces para públicos jóvenes, pero apelan a imaginarios diferentes, lo que confirma que la presencia simultánea de las

dos marcas en el mercado cubre segmentos complementarios antes que competir entre sí.

Tres consecuencias se desprenden de esta dimensión para la respuesta de salud pública. Primero, las propiedades físicas de las bolsas (tamaño 30 × 30 milímetros en Zyn y 35 × 35 milímetros en Velo, textura suave similar a tela, color marfil o blanco, ausencia de cualquier indicador visual cuando están en la boca) facilitan un consumo prácticamente indetectable en espacios escolares e institucionales, eliminando los reguladores sociales que históricamente acompañaron al consumo de tabaco. Segundo, los olores intensos de aroma frutal o mentolado al abrir el empaque actúan como vector adicional de atractivo sensorial, especialmente para población infantil habituada a productos de confitería. Tercero, el conjunto cromático, tipográfico y de nomenclatura de sabores configura una arquitectura comercial que se ubica deliberadamente en el universo del consumo cotidiano juvenil, alejada del marco simbólico del tabaco.

Esta dimensión final del estudio confirma con evidencia material, táctil y olfativa lo que las dimensiones previas ya habían identificado en los planos territorial, audiovisual, textual y digital, que las bolsas de nicotina de Zyn y Velo configuran un dispositivo multisensorial diseñado para resultar atractivo, accesible y discreto para población joven, particularmente para niñas, niños y adolescentes en edad escolar. Cerrar el ciclo en el plano del producto físico permite construir un argumento integral para la incidencia regulatoria, que el empaque no es un elemento accesorio sino la última pieza de una estrategia sistémica que articula territorio, narrativa, conversación y diseño material en un mismo objetivo de captación.

## **5. Hallazgos integrados: el ciclo de implantación de las bolsas de nicotina en el mercado mexicano**

La presente sección articula los hallazgos de las cinco dimensiones del estudio en una lectura integrada. Los resultados no se yuxtaponen y, leídos de manera cruzada, ayudan a identificar el ciclo completo de implantación del producto que la industria diseñó, las narrativas transversales que lo sostienen. La premisa de esta integración es que las

dimensiones operan como un sistema y que cada etapa y dimensión del estudio aporta evidencia sobre un eslabón específico del mismo dispositivo persuasivo.

Si se observan las cinco dimensiones del estudio en conjunto, emerge un ciclo de implantación cuya lógica final es construir, sostener y expandir la dependencia a la nicotina en una población objetivo joven y no consumidora de nicotina. El ciclo no es lineal en sentido estricto, pues varios eslabones operan simultáneamente y se refuerzan mutuamente, pero sí permite ordenar la evidencia recolectada en una secuencia analítica. Cada eslabón se examina a continuación, señalando con qué hallazgos del estudio se sustenta y por qué importa para la salud pública.

### **5.1. Producción y autorización implícita**

El ciclo comienza con la producción y la entrada al mercado mexicano sin regulación sanitaria explícita. Tanto Velo como Zyn se comercializan en el país sin contar con un marco regulatorio específico para bolsas de nicotina; aprovechan un vacío normativo derivado del hecho de que la prohibición vigente se concentra en cigarrillos electrónicos y dispositivos similares. Esta condición es estructural y constituye la primera ventaja competitiva que la industria explota. La ausencia de regulación formal específica para el producto no se ha traducido su ausencia en los anaqueles; al contrario, ha permitido un despliegue comercial agresivo bajo la lógica de “lo que no está expresamente prohibido está permitido”. Este eslabón inicial es invisible para el consumidor pero condiciona todo el resto del ciclo.

### **5.2. Colocación masiva en tiendas de conveniencia**

El segundo eslabón se sostiene principalmente en la dimensión de *retail*. La industria coloca el producto en las tres cadenas de conveniencia con mayor cobertura territorial del país, Oxxo, 7-Eleven y Circle K, distribuyéndolo y colocándolo el producto en la zona caliente del punto de venta, de manera que garantiza visibilidad obligatoria para todo tipo de público. La evidencia es contundente ya que el 100 % de las tiendas observadas con producto disponible coloca las bolsas en la zona caliente, a la altura de los ojos, junto a dulces y golosinas, con mobiliario exclusivo de marca y precios visibles. El puntaje

promedio de 23.1 sobre 24 indica una estandarización que no se logra sin acuerdos comerciales corporativos sólidos.

Este eslabón es el primero visible para la población general porque introduce las bolsas en el flujo cotidiano de consumo y, por su adyacencia a productos infantiles y juveniles, las normaliza desde el primer contacto.

En la dimensión de sitios web complementa al confirmar que las páginas oficiales de las dos marcas dirigen explícitamente al consumidor a las cadenas Oxxo, 7-Eleven, Circle K y Sanborns en el caso de Zyn, y mismas más GOmart y Rappi en el caso de Velo. La integración entre canal físico y canal digital es total.

### **5.3. Activación digital mediante influencers y narrativas**

El tercer eslabón se construye sobre los hallazgos de las dimensiones de videos y posteos. Una vez en el anaquel, el producto requiere construir deseo y justificación cultural para que el consumidor potencial lo adquiriera. La industria moviliza creadores de contenido en YouTube, TikTok, Instagram y Facebook que actúan, en una proporción significativa, como vehículos de patrocinio encubierto.

La evidencia muestra que, en YouTube, cinco videos con indicios de patrocinio o publicidad (V3) concentran el 90.8 % de las vistas proindustria; en Instagram, el 40.7 % con esta misma variable produce el 54 % de las reproducciones. La maquinaria del influencer, marketing no declarado, opera con suma eficacia y por su estructura, esquiva los mecanismos formales de regulación publicitaria. Las narrativas que se vehiculan en estos contenidos son las que reencuadran semánticamente al producto: cultura de cata, *biohacking*, alternativa médica, libertad y discreción. El consumidor potencial, antes de adquirir su primera bolsa, ya recibió decenas de relatos que justifican la compra.

### **5.4. Reforzamiento por posteos y conversación textual**

El cuarto eslabón funciona como reforzamiento y se sostiene en la dimensión de posteos. Mientras los videos seducen visualmente, la conversación textual en X, Instagram, Facebook y Reddit construye una capa de “normalidad social” en torno al producto. En X, donde la prevalencia proindustria es del 80.3 % pero la publicidad formal es marginal

(ya que solo en el 13.5 % se codificó con señales de intención promocional/comercial), el producto aparece en conversaciones espontáneas de usuarios; este patrón es preocupante porque indica que el consumo se está instalando como parte de una identidad cultural compartida entre jóvenes, profesionales de alto rendimiento y comunidades digitales.

En Reddit, la conversación es transaccional ya que los usuarios buscan dónde comprar, lo cual evidencia una demanda activa que excede los canales formales. En Instagram, la concentración proindustria es del 88 % y la activación a través de señales de intención promocional/comercial (V2) en 73.4 % y de indicios de patrocinio o publicidad encubierta (V3) en 52.2 % configuran un espacio dominado por *marketing* comercial sin balance sanitario.

Cada plataforma refuerza un grupo etario o un perfil distinto, lo audiovisual de TikTok atrapa a adolescentes; X interpela a jóvenes adultos profesionales; Instagram seduce a perfiles aspiracionales; Facebook, el único espacio de disputa real, conecta con audiencias institucionales y familiares en español.

### **5.5. Lifestyle, festivales y promociones de iniciación**

El quinto eslabón anuda el producto a un estilo de vida, mediante mecanismos documentados en el estudio de sitios web y respaldados por los videos y posteos. La presencia confirmada de Zyn en festivales de música como Tecate Emblema CDMX, EDC Ciudad de México y Tecate Pa'l Norte Monterrey en 2026. La presencia de la marca y del producto no se presenta como patrocinio explícito sino como “pulso cultural”, el verbo “regresar” utilizado por la marca implica integración orgánica al ecosistema festivo.

En el lugar del evento, los stands de la marca ofrecen muestra y compra del producto en condiciones festivas, con música y multitud, que reducen la capacidad de decisión informada. A la par, el sitio web ofrece kits de prueba gratuita en concentraciones *X-Low* (1.5 mg) y *Medium* (3 mg), y promociones tipo 5x4 que reducen el precio efectivo a 52 pesos por lata. Velo opera en paralelo con cross-promotions con alcohol vía Rappi y 2x1 sobre la dosis de 8 mg. El primer ensayo, que es el momento crítico para la conversión a usuario habitual, se vuelve barato, accesible y socialmente celebrado.

## 5.6. Diseño del empaque, gamificación y fidelización

El sexto eslabón cierra el ciclo en el plano material y se sostiene en la dimensión de empaques y, complementariamente, en el de sitios web. Una vez adquirido, el producto sigue comunicando en su paleta cromática de colores, vibrante o minimalista, tipografía moderna, sabores cuyos nombres pueden ser fácilmente asociados a golosinas, formato pequeño y discreto que facilita su portabilidad, gamificación de la fuerza mediante círculos rellenos en Velo, y la frase “Este producto no contiene tabaco” como contrarresto a la advertencia de adictividad.

El empaque es atractivo y funcional al consumo discreto en espacios escolares e institucionales. A su vez, el programa Together Club de Zyn con su mecánica de puntos que define implícitamente un consumo esperado de aproximadamente cinco bolsas diarias y su integración con otros ecosistemas de adicción, consolida la fidelización. Velo opera el equivalente con la comunidad “Velovers” y el reclutamiento de embajadores no remunerados a través del formulario de testimonios. La fidelización vence semestralmente, generando urgencia periódica de consumo. El usuario fidelizado se convierte en un nodo más del sistema: comparte, recomienda, alimenta el ciclo.

## 5.7. Reinicio: del usuario fidelizado a nuevo prosélito

El ciclo cierra y vuelve a abrirse cuando el usuario fidelizado reinyecta el sistema mediante recomendación a sus pares, generación de contenido orgánico y participación en festivales. En las dimensiones del estudio, se inserta en videos registrándolo en la narrativa del consumidor experto y la cultura de cata; el de posteos lo identifica en la conversación orgánica de X; el de sitios web lo documenta en los testimonios de “Velovers”.

El sistema se autoalimenta porque cada nuevo usuario es, potencialmente, un nuevo prescriptor. Esto vuelve estructuralmente difícil revertir el fenómeno mediante intervenciones aisladas, volviéndose necesario actuar sobre múltiples eslabones del ciclo simultáneamente.

## 6. Narrativas transversales recurrentes

En conjunto el estudio permite identificar las narrativas que aparecen, con variantes, en todas las dimensiones. No son las únicas, pero son las más persistentes y, por ello, estructurales para la estrategia persuasiva de la industria. A continuación se enuncian, con su sustento empírico y sus ejemplos representativos.

### 6.1. La dependencia disfrazada de autonomía

Bajo distintas formulaciones, las cinco dimensiones convergen en presentar el consumo como expresión de voluntad personal, y no como la respuesta a una a un producto que demanda mantener al usuario enganchado.

- A. El sitio de Zyn lo formula como “una experiencia fresca cuando tú quieras”.
- B. Velo lo articula como “potencia del control”.
- C. Los videos de YouTube y TikTok lo recogen en la narrativa del consumidor experto que cata, evalúa y decide.
- D. Los empaques refuerzan este encuadre con tipografía moderna y diseños aspiracionales que evocan elección sofisticada, no la dependencia.

La narrativa convierte una tendencia a una adicción en virtud, es decir que el impulso compulsivo de consumo, característico de cualquier adicción, se relata como la libertad del consumidor “responsable”.

### 6.2. Reducción de daños

La narrativa de reducción de daños, que se aplica a fumadores buscando cesación, se utiliza sistemáticamente para promocionar estos productos ante públicos jóvenes que nunca han fumado o consumido nicotina.

- A. Aparece al ver los resultados obtenidos al evaluar la dimensión visual (videos) respecto al tono que emplean las piezas, afin a la industria o empleando una narrativa de “reducción de daño”, (variable 4) con puntuaciones de 43.5 % en Instagram, 17.9 % en Facebook).

- B. También aparece en el blog de ambos sitios con las leyendas “Una forma más simple de disfrutar la nicotina, comparado con los cigarros” en Zyn; y “Bolsitas de Nicotina VeloUna Mejor Alternativa a Fumar” en Velo.
- C. En el subargumento de “sin combustión = sin daño” que los empaques refuerzan con la frase “Este producto no contiene tabaco”, y en los videos donde se citan cifras como “99 % menos dañinas” pero sin añadir más contexto.

Resulta relevante porque invierte la lógica original del concepto, un argumento sanitario se reconvierte en herramienta de captación de consumidores que no necesitarían reducir ningún daño porque nunca habían iniciado su exposición.

Cabe mencionar que ningún regulador mexicano ha validado a estas marcas como dispositivos de cesación; la narrativa se opera sin respaldo regulatorio, en un terreno discursivo donde la ausencia de validación se compensa con afirmaciones constantes.

### 6.3. Discreción y libertad como hacks de convivencia social

La discreción, que el producto se consuma sin generar humo, sin olor, “sin que nadie lo note”, surge a lo largo de todo el estudio como una virtud y como un argumento de libertad personal.

- A. Está en la dimensión de videos (narrativa empleada por la industria, que los muestra como discretos, higiénicos y que brindan libertad total; además de los posteos como “libertad sin interrupciones”,
- B. En los sitios web con los testimonios citados de usuarios como María Pérez y Luis Morales, en el caso de Velo, sobre poder oler su propio perfume y usar el producto donde el humo no está permitido.
- C. En los empaques, con el formato pequeño, suave al tacto, indetectable cuando está en la boca.

Desde la perspectiva de salud pública este hallazgo es importante porque, precisamente, la discreción es lo que potencia el riesgo ya que elimina los reguladores naturales que históricamente acompañaron al consumo de tabaco como el olor, el humo, ser un ritual

visible, y abre la puerta a consumo permanente en espacios donde antes era impracticable, como aulas escolares, oficinas, transporte público, reuniones en espacios cerrados, entre otros escenarios similares.

La narrativa convierte en valor lo que es esencialmente el mayor factor de riesgo epidemiológico, la falta de visibilidad.

#### **6.4. La nicotina como ingrediente neutro y experiencia placentera**

Los sitios web y los empaques convergen en posicionar la nicotina como ingrediente entre iguales, comparable al agua, a saborizantes y a frutas.

- A. Las infografías de ingredientes en ambas marcas muestran iconografía idéntica para todos los componentes, sin señalización diferenciada de riesgo.
- B. La sección de preguntas frecuentes en las páginas de internet, instruye a “sentir el cosquilleo” como inicio de la experiencia.
- C. El empaque destaca el sabor, no la sustancia activa.
- D. Los videos refuerzan este patrón con la cultura de cata.

La narrativa despatologiza la nicotina como sustancia adictiva y la reposiciona en el universo del consumo sensorial cotidiano.

#### **6.5. Sabores como el principal atractivo juvenil**

Los nombres y aromas de sabores son una de las características más documentadas, de orientadas a poblaciones juveniles.

- A. En empaques, la dimensión de la rúbrica que evalúa el nombre y categoría del sabor (D3) alcanza puntuaciones en la escala de Riesgo Atraccipon Juvenil (RAJ) de 3 en Velo (para lo sabores Strawberry Ice, Tropical Mango, Green Spearmint, Polar Peppermint) y 2.6 en Zyn (Cool Mint, Spearmint, Peach, Black Cherry, Papaya).
- B. Las paletas cromáticas de los sitios web refuerzan los códigos por sabor, por ejemplo turquesa, verde agua, rojo, amarillo, entre otros.

- C. En *retail*, la señalización de sabores codificados cromáticamente fue documentada en una proporción significativa de tiendas.
- D. En videos, la búsqueda del “buzz chasing” se gamifica mediante la prueba de nuevos sabores.
- E. En posteos de Instagram, “catálogo de sabores infinitos” es la narrativa proindustria de mayor volumen.

La evidencia indica que los sabores más allá de ser un mero detalle accesorio del producto son un eje estratégico fundamental para hacerlos más atractivos, particularmente para infancias y adolescentes habituadas a productos de confitería.

## 6.6. Gamificación, recompensas y escalada de dosis

La gamificación atraviesa todo el ecosistema de marketing.

- A. En empaques, los círculos rellenos y vacíos de Velo crean la sensación de progreso, a través del llenado de espacios, similares a los niveles de un videojuego.
- B. En sitios web, las escalas X-Low → Medium → Strong en Zyn y Bajo → Medio → Alto en Velo normalizan la progresión de consumo hacia concentraciones mayores.
- C. El programa Together Club asigna puntos por compra, check-in en tiendas, descarga de app, visionado de videos y participación en encuestas, con un consumo esperado de aproximadamente cinco bolsas diarias.
- D. En la parte de videos, la narrativa sobre búsqueda del golpe extremo (N6) celebra la escalada de potencia.
- E. Es preciso señalar que la promoción 2x1 sobre la dosis máxima de 8 mg en Velo es incoherente con cualquier marco real de reducción de daño y revela que el incentivo económico opera precisamente sobre la dosis más adictiva.

La gamificación transforma la dependencia en logro, es decir subir de nivel es una aspiración, un objetivo de cualquier consumidor, dejando de lado lo que es verdaderamente, una indicación que alerta sobre la progresión en la adicción a la nicotina.

### 6.7. Captura de no-fumadores como objetivo primario de la industria

Aunque las advertencias formales declaran que el producto se dirige a fumadores adultos en cesación, los hallazgos de esta investigación revelan que la captación de no-fumadores es un objetivo primario de la industria.

- A. La sección de preguntas frecuentes en la página de Zyn orienta a “usuarios adultos nuevos en el uso de bolsas” a comenzar con concentraciones bajas, sin distinguir si tienen historial previo de tabaquismo.
- B. El blog de Velo normaliza la progresión “para luego explorar la gama completa”. Aquí, las muestras gratuitas operan como primer ensayo barato y accesible.
- C. Los festivales de música y las cross-promotions con bebidas alcohólicas exponen al producto a personas en momentos festivos.
- D. La narrativa de *biohacking* en videos lo presenta como suplemento cognitivo equivalente a la cafeína, ampliando explícitamente el público objetivo a profesionales y deportistas que nunca han consumido nicotina.

Como puede observarse, la contradicción entre el discurso formal de advertencia y el discurso operativo de captación es estructural.

### 6.8. Invisibilidad corporativa y desvinculación del legado tabacalero

Las dos marcas operan estrategias de invisibilización de su empresa matriz.

- A. En sitios web, Philip Morris International (PMI) aparece en el pie de página de Zyn como presencia legal mínima; para British American Tobacco (BAT) solo emerge en el texto legal de los formularios de Velo.
- B. En empaques, la información corporativa es discreta.

- C. En videos y posteos, los influencers raramente mencionan que alguna de las marcas pertenece a corporaciones tabacaleras con décadas de historia.
- D. En retail, el producto se exhibe con identidad propia, aunque ubicada cerca de cigarrillos tradicionales, también se le puede ubicar al lado de productos no relacionados con el tabaco.
- E. Las bolsas de nicotina son una jugada maestra de las grandes tabacaleras para sustituir los ingresos perdidos por el declive del cigarrillo tradicional, lo cual se muestra como parte de las narrativas que emergen al momento de analizar la dimensión de videos.

Desde el inicio la narrativa desactiva la asociación negativa y preventiva que muchas personas tienen con la industria del tabaco; el consumidor potencial puede entrar al universo de la nicotina sin activar los marcos de referencia de “cigarros = daño” que décadas de campañas sanitarias construyeron.

### **6.9. Modelo sueco y legitimación científica selectiva**

La invocación de Suecia, del *snus* escandinavo y de organismos como la FDA de Estados Unidos el Servicio Nacional de Salud del Reino Unido aparece en los videos (en blogs y secciones de preguntas frecuentes de los sitios web, y en posteos de Facebook).

El uso de evidencia es selectivo porque se citan solo los estudios o regulaciones que respaldan la narrativa de reducción de daño y se omite el contexto poblacional, los criterios regulatorios específicos y las advertencias de los mismos organismos sobre extender la lógica a no-fumadores o a jóvenes.

Lo cual construye un argumento de respetabilidad histórica y científica que difícilmente puede ser contestado en formato de redes sociales con la misma economía discursiva.

### **6.10. La normalización a través del entorno cotidiano y el humor**

La adyacencia a dulces en *retail*, la cross-promotion con bebidas alcohólicas en Velo, la presencia en festivales de Zyn, los memes y formatos virales en TikTok y la conversación

humorística en X (el posteo viral de 910 likes) configuran una estrategia de normalización por inmersión en el paisaje cotidiano y en el humor social de poblaciones juveniles.

El producto deja de ser excepcional y se convierte en parte natural del entorno cultural. Esto es relevante para población infantil y adolescente, que construye su sentido de “lo normal” a partir de lo que ve repetidamente en su entorno físico y digital. La narrativa convierte la exposición masiva en familiaridad inocua, neutralizando la sospecha que de otra forma podría generar un producto adictivo.

## 7. Hipótesis recuperadas y pendientes de validación

Tras haber descrito la metodología y los hallazgos obtenidos a lo largo de las etapas del estudio, este documento ha permitido identificar las narrativas que emplea la industria tabacalera para promover las bolsas de nicotina entre jóvenes mexicanos. A partir del análisis de la información recolectada y procesada durante las cinco fases de la investigación, es posible trazar varias líneas o inferencias clave. Estas inferencias apuntan a la existencia de una serie de condiciones bajo las cuales la industria tabacalera estaría operando actualmente para impulsar la promoción de estos productos en México.

Por ejemplo, la evidencia recolectada en la primera etapa, retail en tiendas de conveniencia, permite inferir la existencia de acuerdos comerciales específicos por cadena de tiendas. Bajo esta lógica Zyn tendría un tratamiento específico de exhibición en Oxxo y Velo en 7-Eleven. Pues la dimensión de retail registra la presencia de mobiliario exclusivo de marca en hasta el 84 % de las tiendas, con la “torre azul” de Zyn observada predominantemente en Oxxo y el display (exhibidor) de mostrador de Velo en 7-Eleven. No obstante, la comprobación de esta aseveración requeriría un análisis más amplio, idealmente con muestras de varias ciudades y con acceso a información de los acuerdos comerciales entre fabricantes y cadenas. Si esta condición se confirma en una muestra más amplia, se estaría ante un mercado segmentado por la propia industria, con barreras de entrada para cualquier otra marca y con un blindaje de las dos compañías líderes que limita la competencia y consolida el dominio del par Philip Morris y British American Tobacco.

Por otro lado, la dimensión de *retail* y de empaques aportan evidencia consistente sobre la colocación de bolsas junto a golosinas y sobre el diseño visual y físico de los empaques que evoca productos de confitería. Esta combinación produce una exposición sistemática a infancias en edad escolar que acompañan a adultos a tiendas de conveniencia, con efectos de familiarización y normalización del producto antes de la edad de cualquier prohibición. De esta manera, ambas compañías no solo estarían apuntando a los públicos próximos a cumplir la mayoría de edad, sino que estaría normalizando su aceptación entre niñas y niños, con la intención de que sean los siguientes consumidores.

Respecto al efecto sistémico de la presencia simultánea de Zyn y Velo. La dimensión de sitios web muestra que las dos marcas operan estrategias complementarias, Zyn concentrada en festivales y fidelización; Velo en cross-promotion con alcohol, bebidas energéticas y embajadores de marca, y que juntas cubren prácticamente todos los contextos de vida juvenil. El efecto agregado de la co-presencia es mayor que la suma de los efectos individuales y la “elección entre Zyn y Velo” opera como dispositivo de naturalización del mercado, la disyuntiva entre marcas presupone que el consumo de nicotina en formato de bolsa ya es una decisión tomada.

También, al analizar los videos se identificó que pocas piezas con V3 activo concentraron altos porcentajes del alcance, y el análisis de posts confirma el mismo patrón en Instagram. Por lo que es plausible afirmar que el modelo de negocio publicitario de las bolsas de nicotina se ha desplazado de la publicidad formal, regulable, al patrocinio encubierto más difícil de regular, y lo que explica buena parte del éxito comercial de los productos observados. Esto podría ser confirmado, por lo que sería necesario analizar de la red de creadores de contenido, identificación de patrones de transferencias económicas y trabajos comparativos con otros productos de la misma industria.

Más allá de estos hallazgos, la evidencia apunta a un desafío estructural de orden internacional. Gran parte de los mensajes que promueven las bolsas de nicotina se generan fuera de México, lo que plantea un problema clásico del control de contenido extranjero en interne ya que ninguna regulación nacional, por sí sola, puede bloquear eficazmente pautas publicitarias alojadas en servidores externos. Este problema no es exclusivo de la industria tabacalera, pero sí la involucra directamente, y representa un

desafío no menor. Frente a esta realidad, resulta indispensable impulsar mecanismos de colaboración internacional con otros países para delinear una estrategia común. El objetivo último debe ser reducir la exposición de las poblaciones juveniles, tanto en México como en otras latitudes, a este tipo de publicidad encubierta.

## **8. La salud pública de México frente al nuevo producto de las bolsas de nicotina**

La evidencia integrada en los apartados anteriores configura un conjunto de prácticas de la industria que merecen ser abordadas críticamente. Lo que la industria tabacalera ha desplegado en torno a las bolsas de nicotina en México es un sistema multidimensional de captación, normalización y fidelización dirigido a poblaciones vulnerables, especialmente niñas, niños y adolescentes, lo cual va más allá del marketing convencional. La pretensión de neutralidad descriptiva ante este conjunto de prácticas constituye, en sí misma, una omisión política.

La categoría de bolsas de nicotina, tal como se comercializa en México, opera con una estrategia que busca la expansión de la base de consumidores de nicotina. Esto contradice frontalmente el discurso público de la industria, que invoca el modelo sueco y la lógica de “sin combustión = sin daño” para legitimar el producto. Sin embargo, todo el estudio demuestra que el público al que efectivamente se dirige el despliegue, contextos universitarios, adolescentes en TikTok e Instagram, no-fumadores, infancias en tiendas adyacentes a dulces, no coincide con el perfil de fumador adulto en cesación que justificaría, aparentemente, la presencia del producto.

### **8.1. La normalización es el principal objetivo para combatir**

La dimensión más eficaz del despliegue de la estrategia apunta a implantar la normalización implícita del producto. Es decir, la adyacencia a dulces en tiendas de conveniencia, la presencia en festivales musicales, la conversación orgánica en X que instala el producto en la cotidianidad del usuario, los empaques que evocan confitería, el blog editorial en las páginas oficiales sin autoría declarada que se posiciona en buscadores de salud, todos operan en un mismo registro: hacer que el producto deje de ser excepcional y se vuelva familiar. La eficacia persuasiva de la normalización radica en su carácter implícito que no requiere mensajes declarativos explícitos, opera a través de mecanismos de repetición visual, asociación simbólica y presencia constante en el entorno. Es, además, especialmente difícil de regular bajo marcos normativos que se

concentran en la publicidad explícita y dejan fuera la arquitectura de exposición normalizada.

Esta normalización tiene un efecto particular sobre infancias y adolescentes, que construyen sus marcos de referencia sobre lo que ven repetidamente en su entorno físico y digital. Cuando una niña o niño ve la “torre azul” de Zyn al lado de los chicles cada vez que acompaña a un adulto al Oxxo, cuando un adolescente ve videos de TikTok donde se cata un Black Cherry como si fuera un café de especialidad, cuando un joven encuentra Zyn en stand activo en Tecate Pa’l Norte junto a otras marcas “normales”, cuando un niño que entra a un Oxxo ve el empaque de Tropical Mango con su paleta de colores afín a las golosinas, cada una de esas exposiciones, en sí misma, parece menor; agregadas, configuran un proceso sistemático de familiarización con un producto adictivo. La regulación no puede limitarse a controlar mensajes individuales; debe atender la arquitectura completa del entorno persuasivo.

## **8.2. Responsabilidad discursiva**

Otra dimensión del fenómeno es la inversión semántica que opera en todos los puntos de contacto de la industria con el público. La dependencia se relata como autonomía (“cuando tú quieras”, “potencia del control”), el efecto físico de absorción se reencuadra como inicio de la experiencia (“cuando sientas un cosquilleo, ¡la experiencia ha comenzado!”), la nicotina se desliga del tabaco mediante la frase “este producto no contiene tabaco”, la escalada de concentración se gamifica como progresión natural, el patrocinio encubierto se presenta como contenido orgánico.

Cada una de estas operaciones discursivas, en sí misma, podría argumentarse como creatividad publicitaria; en su conjunto, sin embargo, configuran un sistema de inversión sistemática del significado de la dependencia, donde lo que dañará al usuario se relata como lo que lo libera. Esto contradice el principio fundamental de la comunicación responsable en salud, que exige que la información permita decisiones genuinamente informadas.

Es preocupante el contraste entre la sofisticación del discurso de la industria y la fragilidad del contradiscurso regulatorio. Mientras la industria invierte en sitios web sobre Adobe

Experience Manager, en infraestructura de analítica con Mixpanel y Contentsquare, en festivales con presencia confirmada en los principales polos urbanos, en programas de fidelización integrados con ecosistemas multiproducto, los actores de salud pública operan con presupuestos mínimos, herramientas básicas y, como muestra el análisis de posteos, con activación apenas del 9 % en evidencia científica institucional y del 8.8 % en enfoque regulatorio crítico. La asimetría es comunicacional, infraestructural y simbólica. Cabe preguntarse si el espacio digital, tal como está configurado, permite siquiera una disputa equitativa entre el discurso de salud pública y el de la industria.

### 8.3. La protección de niñas, niños y adolescentes

El eje crítico es la protección de poblaciones jóvenes, particularmente niñas, niños y adolescentes. La evidencia recolectada a lo largo de la investigación permite mostrar que el diseño completo del producto está calibrado para alcanzar a esta población: la geografía de retail (tiendas de conveniencia accesibles a menores), las plataformas digitales priorizadas (TikTok, Instagram), los formatos de contenido (videos cortos, memes, gamificación), las narrativas (cultura de cata, biohacking, libertad), los canales de iniciación (muestras gratuitas, festivales, 2x1 en Rappi), los empaques (sabores frutales, formato pequeño y discreto), las propiedades físicas (textura suave, tamaño compatible con consumo encubierto en aulas).

La verificación de edad en los sitios web ilustra coherencia del fenómeno. Implementar verificación robusta es técnicamente trivial y económicamente accesible para corporaciones del tamaño de PMI y BAT, pero la decisión de no implementarlo es activa. Al combinar esta decisión con muestras gratuitas de los productos, blog SEO sobre términos de salud, presencia en festivales con acceso adolescente y diseño de empaque y producto orientado a consumo discreto en espacios escolares, el sistema construye, eslabón a eslabón, un acceso sin fricción para públicos juveniles.

Cualquier respuesta regulatoria que se concentre en un solo eslabón, por ejemplo, prohibir publicidad en redes sin abordar *retail*, o regular empaque sin restringir festivales, por ejemplo, resultaría insuficiente. La eficacia del sistema industrial radica en su carácter multidimensional; la respuesta de salud pública debe ser igualmente sistémica para tener

algún impacto comparable. Se requiere acción coordinada en al menos cinco frentes simultáneos: punto de venta, comunicación digital, eventos masivos, diseño de producto y verificación de acceso por edad. La fragmentación regulatoria, en este contexto, opera de facto como permisividad.

#### **8.4. El vacío regulatorio como condición de operación**

La industria opera en México bajo una condición legal específica: la prohibición constitucional vigente desde enero de 2025 se concentra en cigarrillos electrónicos y dispositivos similares; las bolsas de nicotina no se mencionan explícitamente y, en consecuencia, ocupan un espacio gris donde la comercialización es posible sin autorización sanitaria formal. Esta condición es habilitante porque con el vacío normativo, el despliegue de estos productos sería más difícil, ya que no podría haber acuerdos comerciales con cadenas para colocación privilegiada en zona caliente, ni festivales con stand activo de marca, ni publicidad SEO sobre términos de salud, ni distribución vía Rappi con cross-promotion con alcohol. La industria identificó el vacío y, en menos de dos años, construyó sobre él una infraestructura comercial completa.

Esto plantea una pregunta de fondo ¿cuál es la responsabilidad regulatoria del Estado mexicano frente a un producto que no fue evaluado por las autoridades sanitarias antes de su entrada al mercado, que no está explícitamente prohibido pero que tampoco está autorizado, y cuyo despliegue afecta de manera demostrable a poblaciones jóvenes? Cualquier respuesta regulatoria que tarde meses adicionales en concretarse implica nuevos meses de exposición sin control para la población escolar, universitaria y joven mexicana. La distancia entre el ritmo del despliegue industrial (semanas) y el ritmo de la respuesta normativa (años) es, en sí misma, una omisión política.

## 9. Cierre y rutas de continuidad

El presente reporte cumple presenta los hallazgos del estudio enfocado identificar la interferencia de la industria tabacalera para regular las bolsas de nicotina, así como de documentar las estrategias y narrativas empleadas para expandir su consumo entre poblaciones adolescentes y juveniles. Los resultados buscan coadyuvar a la generación de líneas de acción para tomadores de decisión, organizaciones aliadas, comunidades académicas y, en última instancia, ciudadanía interesada en la protección de la salud pública. La estrategia industrial documentada, agresiva, multidimensional, sistemáticamente orientada a poblaciones jóvenes y operada en condiciones de vacío regulatorio, exige una respuesta igualmente articulada y urgente. Cabe recordar que cada mes adicional sin marco normativo robusto se traduce en exposición acumulada para infancias, adolescentes y jóvenes adultos mexicanos a un dispositivo de captación cuidadosamente diseñado para construir dependencia.

Con la evidencia disponible, la dirección de la respuesta se puede vislumbrar, la regulación de las bolsas de nicotina en México requiere, como prioridad, su equiparación con los productos de tabaco tradicionales en cuanto a publicidad, promoción y patrocinio; restricciones efectivas en punto de venta y plataformas digitales; verificación de edad robusta; especificaciones técnicas de empaque; prohibición de presencia en festivales juveniles; y un sistema permanente de monitoreo capaz de actualizar la respuesta normativa al ritmo del despliegue industrial. Estas medidas no agotan la conversación, pero ofrecen un punto de partida razonable para iniciar el proceso de cierre del vacío que la industria ha sabido aprovechar con eficacia notable. La salud pública, particularmente la salud de niñas, niños y adolescentes mexicanos, lo amerita.

## Referencias

- British American Tobacco México. (2026). Sitio oficial Velo México. <https://www.velo.com/mx/es>
- Gusó Sierra, A. (2016). Visual merchandising y tecnología. Seducir al shopper en el punto de venta. ESIC.
- Leyton-Johns, C., & Espinosa, J. (2021). Persuasión implícita en entornos comerciales: análisis de estímulos visuales en el punto de venta. *Revista de Psicología del Consumidor*.
- Molinillo Jiménez, S. (Ed.). (2014). *Distribución comercial aplicada*. ESIC.
- Organización Mundial de la Salud. (2005). Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. <https://iris.who.int/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). Informe sobre productos novedosos de nicotina y tabaco en la región de las Américas. OPS.
- Philip Morris International México. (2026). Sitio oficial Zyn México. <https://www.zyn.com/mx/es>
- Ramírez Beltrán, C. J., & Alférez Sandoval, L. G. (2014). Modelo conceptual para determinar el impacto del merchandising visual en la toma de decisiones de compra en el punto de venta. *Pensamiento & Gestión*, 36, 1–27.
- Salud Justa MX. (2026a). Reporte ejecutivo de retail: evaluación de estrategias de merchandising en bolsas de nicotina (Zyn y Velo) en Oxxos y Seven Eleven. Salud Justa MX.
- Salud Justa MX. (2026b). Reporte ejecutivo de videos: narrativas digitales sobre bolsas de nicotina. Salud Justa MX.
- Salud Justa MX. (2026c). Análisis de narrativas en redes sociales sobre bolsas de nicotina: marcas Zyn y Velo en Facebook, Instagram, X y Reddit. Salud Justa MX.

Salud Justa MX. (2026d). Análisis de páginas de internet sobre bolsas de nicotina: sitios oficiales de Zyn y Velo para el mercado mexicano. Salud Justa MX.

Salud Justa MX. (2026e). Análisis de empaques de bolsas de nicotina: marcas Zyn y Velo en el mercado mexicano. Salud Justa MX.

Salud Justa MX. (2025). MEXICO-TII-04-01 — Project proposal: Countering tobacco industry interference in promoting emerging tobacco and nicotine products. Salud Justa MX.

Vital Strategies. (2024). Tobacco Industry Interference Index. Vital Strategies.