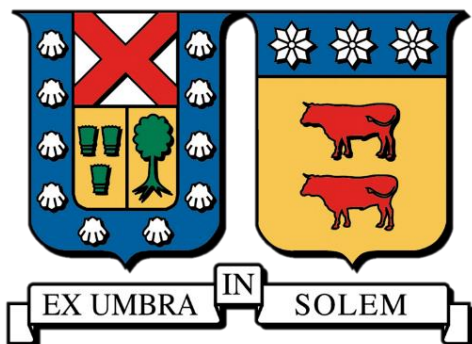




UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA



UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
Departamento de Ingeniería Comercial

Tesis para optar al título de Ingeniería Comercial

*“Identificación y evaluación del impacto de la publicidad personalizada con IA en el
rendimiento de las campañas de publicidad digitales en redes sociales”*

Caso de estudio: VIRTUAL BIKE CHILE

Tesis de Grado presentada por:

Francisca Ponce Ceza

Ingeniería Comercial

Director de Tesis:

Pablo Isla Madariaga

Santiago, diciembre 2025



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): ☒ Memoria o trabajo de título ☐ Tesis de Postgrado

Título del trabajo: Identificación y evaluación del impacto de la publicidad personalizada con IA en el rendimiento de las campañas de publicidad digitales en redes sociales. Caso de estudio: Virtual Bike Chile.

Nombre del candidato(a): Francisca Belén Ponce Ceza

Carrera / Grado: Ingeniería comercial

Campus: Vitacura **Departamento:** Departamento de ingeniería comercial

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Pablo Isla Madariaga, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución.

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (marcar una opción)

☒ El trabajo **NO contiene** información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

☐ El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (**embargo**) por (**marcar una opción**):

☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 2 años ☐ 3 años ☐ 5 años ☐ 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 18-01-2026

Firma: 

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 18-01-2026

Firma: 

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA

TÍTULO DE TESIS:

“Identificación y evaluación del impacto de la publicidad personalizada con IA en el rendimiento de las campañas de publicidad digitales en redes sociales” **Caso de estudio: VIRTUAL BIKE CHILE**

AUTOR: Francisca Belén Ponce Ceza

TRABAJO DE TESIS, presentando en cumplimiento parcial de los requisitos para el Título de Ingeniero Comercial de la Universidad Técnica Federico Santa María.

OBSERVACIONES: _____

Dr. Pablo Isla Madariaga

Director de Tesis

Dr. Francisco Lagos

Correferente

Santiago, diciembre 2025.



Todo el contenido, análisis,
conclusiones y opiniones vertidas
en este estudio son de mi exclusiva
responsabilidad.

Nombre: Francisca Ponce Ceza

Fecha: diciembre de 2025



AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que formaron parte de mi trayectoria académica. Desde mis primeros profesores, quienes me acompañaron en los inicios de este camino, hasta mi profesor Pablo Isla, por orientarme en la etapa final de mi carrera y entregarme las herramientas necesarias para culminar este importante proceso.

A mi familia, gracias por ser mi sostén incondicional. A mi abuela Elsa Salinas, por estar siempre para mí con sus consejos, calma y apoyo en los momentos más difíciles; por acompañarme incluso cuando no era necesario y por brindarme un amor que ha sido fundamental para mi crecimiento. A mi abuelo Andrés Ceza, por escucharme, contenerme y ayudarme siempre con paciencia y cariño. A mi tío Daniel Ceza, por enseñarme a confiar en mí misma, orientarme con sabiduría y convertirse en una guía constante durante toda mi formación.

También quiero agradecer a mi pareja, Santiago Espinoza, por creer en mí desde el primer día, por acompañarme en cada desafío, por su apoyo incondicional, por sostenerme en los momentos de mayor tensión y frustración y por nunca dudar de mis capacidades, gracias por siempre estar para mí, por contenerme y por cuidarme. A mi perro Eros, gracias por ser mi compañía fiel, por alegrarme los días, por distraerme cuando lo necesitaba y por darme esa felicidad simple que solo las mascotas pueden entregar.

Y a mis compañeros y amigos de la universidad, gracias por hacer este proceso más llevadero y especial. En especial a Camila Reyes, por motivarme cuando sentía que no podía más, por estar conmigo en los momentos difíciles, por su paciencia, su apoyo y por ser una amiga y compañera incondicional.



RESUMEN EJECUTIVO

El entorno digital ha experimentado una transformación acelerada debido al crecimiento del comercio electrónico, la expansión de las redes sociales y la adopción de nuevas tecnologías, lo que ha cambiado la forma en que las personas interactúan con las marcas. Esta transformación exige estrategias de comunicación más personalizadas, eficientes y basadas en datos.

La presente tesis analiza cómo la publicidad personalizada con IA puede mejorar el rendimiento de las campañas digitales de Virtual Bike Chile, un estudio de ciclismo indoor inmersivo que opera principalmente a través de redes sociales como Instagram y TikTok. La investigación aborda cómo herramientas basadas en IA pueden resolver problemas actuales de la empresa.

Para abordar esta propuesta, se analizarán conceptos como publicidad personalizada, métricas de evaluación de campañas, inteligencia artificial aplicada al marketing digital y cómo estos conceptos pueden lograr una transformación digital que permita expandir el alcance y reconocimiento en las Pymes. A partir de esta investigación, se proponen soluciones basadas en IA para optimizar la operación digital de la empresa, incluyendo la automatización de la atención al cliente, la planificación de contenido inteligente y la segmentación avanzada de campañas. Estas acciones tienen como objetivo mejorar la eficiencia operativa, incrementar la conversión en redes sociales, fortalecer la retención de clientes y aumentar la presencia digital.

Los resultados del análisis permiten concluir que la incorporación de herramientas de inteligencia artificial puede fortalecer significativamente la estrategia digital de Virtual Bike, optimizando el rendimiento de sus campañas, mejorando la experiencia de sus clientes y aumentando la efectividad de su presencia en redes sociales.



ABSTRACT

The digital environment has undergone rapid transformation due to the growth of e-commerce, the expansion of social media, and the adoption of new technologies, which has changed the way people interact with brands. This transformation requires more personalized, efficient, and data-driven communication strategies.

This thesis analyzes how AI-powered personalized advertising can improve the performance of digital campaigns for Virtual Bike Chile, an immersive indoor cycling studio that operates primarily through social media platforms such as Instagram and TikTok. The research addresses how AI-based tools can solve current problems for the company.

To address this proposal, concepts such as personalized advertising, campaign evaluation metrics, artificial intelligence applied to digital marketing, and how these concepts can achieve a digital transformation that allows for expanded reach and recognition in SMEs will be analyzed. Based on this research, AI-based solutions are proposed to optimize the company's digital operations, including customer service automation, intelligent content planning, and advanced campaign segmentation. These actions aim to improve operational efficiency and increase conversion on social media, strengthen customer retention, and increase digital presence.

The results of the analysis allow us to conclude that the incorporation of artificial intelligence tools can significantly strengthen Virtual Bike's digital strategy. Optimizing the performance of its campaigns, improving the customer experience, and increasing the effectiveness of its presence on social media.



TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO.....	5
ABSTRACT	6
INTRODUCCIÓN.....	13
II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
I.1 Evolución de las redes sociales en el marketing digital	14
I.2 Relevancia de las Redes Sociales en la Publicidad Digital en Chile y a Nivel Mundial.....	14
I.3 Campañas publicitarias digitales y movimientos sociales impulsados por las redes sociales	18
I.4 Saturación publicitaria	24
I.5 Economía de la atención	28
I.6 Percepción del consumidor sobre el uso de información personal en redes sociales	30
I.7 Regulación de la privacidad y protección de datos en entornos digitales	33
I.8 Cookies y datos personales	35
I.9 Paradoja de la privacidad	37
I.10 Marketing de personalización	39
I.11 Impacto de la automatización de la publicidad en pequeñas y medianas empresas (Pymes).....	41
PARTE II: MARCO TEÓRICO.....	42
II.1 Publicidad Personalizada.....	42
II.1.1 Medición del impacto en la publicidad personalizada.....	43
II.1.2 Estrategias de retención y fidelización de clientes en entornos digitales	45
II.1.3 Ventajas, desafíos y consideraciones éticas de la publicidad personalizada.....	50
II.2. Marketing Digital.....	51
II.2.1 Herramientas de Marketing digital.....	52
II.2.2 Estrategias de marketing digital	53



II.2.3 Métricas e Indicadores de desempeño en campañas de redes sociales.....	54
II.2.4 Inteligencia de negocios (BI) en la evaluación del rendimiento en marketing digital	56
II.3 Inteligencia artificial (IA).....	57
II.3.1 Aprendizaje automático (Machine Learning)	58
II.3.2 Aprendizaje profundo (Deep Learning)	59
II.3.3 Inteligencia artificial implementada al marketing digital	59
II.3.4 Big Data	63
II.3.5 Desafíos y oportunidades de la IA en el marketing personalizado	64
II.4 Satisfacción del cliente	65
II.4.1 Importancia de la satisfacción del cliente para el éxito de las empresas.....	66
II.4.2 El impacto de la inteligencia artificial en la experiencia del cliente	68
II.5 Pequeñas y medianas empresas (Pymes).....	70
II.5.1 Transformación digital en Pymes.....	70
II.5.2 Implementación de estrategias de marketing en Pymes	71
II.5.3 Impacto de la IA en marketing digital de las Pymes	72
PARTE III: OBJETIVOS.....	74
PARTE IV: DESARROLLO DEL CASO.....	75
Antecedentes de la empresa.....	75
IV.1 Etapa de investigación y planificación de Virtual Bike	76
IV.2 Implementación del proyecto	77
IV.3 Asociación estratégica y apertura.....	78
IV.4 Impacto de la pandemia y proceso de adaptación	79
IV.5 Expansión y consolidación del modelo de negocios.....	83
IV.6 Programas deportivos que ofrece Virtual Bike en la actualidad	87
IV.7 Análisis de la competencia de Virtual Bike	96



IV.7.1 Propuesta de valor de Virtual Bike.....	101
IV.8 Estrategias de marketing digital actuales	101
IV.8.1 Publico objetivo y nivel de interacción	103
IV.8.2 Campañas digitales y evaluación de resultados.....	106
IV.8.3 Recursos, presupuesto y desempeño reciente	109
IV.8.4 Análisis estratégico de Virtual Bike Chile (FODA).....	110
IV.8.5 Desafíos y áreas de mejora.....	113
IV.9 Propuesta de mejora	118
IV.9.1 Estrategia de automatización de la atención al cliente mediante Chatbots	119
IV.9.2 Planificación automática de contenido y segmentación inteligente	121
IV.9.3 Estrategias de fidelización mediante ofertas y seguimiento automatizado	123
IV.9.4 Análisis de los beneficios de la automatización y mejora de procesos en Virtual Bike	126
IV.9.5 Plan de implementación (Carta Gantt)	126
PARTE V: CONCLUSIONES	128
PARTE VI: REFERENCIAS	131



ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1: Plataformas de redes sociales más utilizadas.</i>	14
<i>Ilustración 2: Tendencias globales de conectividad digital 2025</i>	15
<i>Ilustración 3: Análisis del alcance publicitario de Instagram a nivel mundial (2025)</i>	16
<i>Ilustración 4: Análisis del alcance publicitario de Facebook a nivel mundial (2025).</i>	16
<i>Ilustración 5: Análisis del alcance publicitario de TikTok a nivel mundial (2025)</i>	17
<i>Ilustración 6: Manifestación del movimiento Black Lives Matter</i>	19
<i>Ilustración 7: Manifestación del movimiento Metoo</i>	20
<i>Ilustración 8: Cuenta de Tiktok de vaimonroe promocionando la marca FANTA</i>	21
<i>Ilustración 9: Cuenta de Tiktok de Ignaciaa_antonia</i>	22
<i>Ilustración 10: Colaboración influencer Katteyes con la marca Starbucks</i>	23
<i>Ilustración 11: Campaña publicitaria American Eagle</i>	24
<i>Ilustración 12: Presencia publicitaria de Shein en redes sociales.</i>	25
<i>Ilustración 13: Estrategias de atención publicitaria</i>	27
<i>Ilustración 14: Exceso de publicidad</i>	28
<i>Ilustración 15: Política de privacidad y cookies en páginas web</i>	32
<i>Ilustración 16: Caso Facebook - Cambridge Analytica</i>	33
<i>Ilustración 17: Ejemplo de anuncio de retargeting en el sitio web LaTercera.</i>	36
<i>Ilustración 18: Cookies de terceros en páginas web</i>	37
<i>Ilustración 19: Paradoja de la privacidad en los participantes de la encuesta realizada por SERNAC</i>	39
<i>Ilustración 20: Recomendaciones personalizadas en plataforma YoutubeMusic</i>	41
<i>Ilustración 21: Estrategia de personalización en plataforma Amazon</i>	45
<i>Ilustración 22: Ejemplo de gamificación en aplicación Starbucks</i>	46
<i>Ilustración 23: Chat en vivo página web de farmacia Cruz Verde</i>	47
<i>Ilustración 24: Programa de fidelización empresa Isadora y TodoModa</i>	48
<i>Ilustración 25: Ejemplo de personalización de contenido en plataforma Netflix</i>	49
<i>Ilustración 26: Ejemplo de comunidad en línea de la marca Apple</i>	50
<i>Ilustración 27: Beneficios de una buena atención al cliente</i>	67
<i>Ilustración 28: Asistente virtual de Whatsapp en centro médico CLINI</i>	69
<i>Ilustración 29: Sala de spinning en la actualidad</i>	75
<i>Ilustración 30: Llegada de las pantallas desde China a Chile</i>	77
<i>Ilustración 31: Sala de ciclismo con la pantalla en funcionamiento sus primeras bicicletas</i>	77
<i>Ilustración 32: Fundadora y su socia en apertura e inicio de operaciones de Virtual Bike</i>	79
<i>Ilustración 33: Bicicletas para el arriendo de los clientes durante pandemia</i>	80



<i>Ilustración 34: Ejemplo de videos personalizados durante pandemia.....</i>	<i>81</i>
<i>Ilustración 35:Espacio de arrendamiento del local comercial a una iglesia evangélica (vigente hasta la actualidad).....</i>	<i>81</i>
<i>Ilustración 36: Dueñas de Virtual Bike vendiendo frutas para sostener gastos operativos</i>	<i>82</i>
<i>Ilustración 37: Equipo deportivo de Virtual Bike en el inicio de sus operaciones.....</i>	<i>83</i>
<i>Ilustración 38: Sala de ciclismo equipada con 30 bicicletas</i>	<i>84</i>
<i>Ilustración 39: Vista desde la entrada del nuevo local de Virtual Bike</i>	<i>85</i>
<i>Ilustración 40: Vista desde la cafetería hasta la recepción de virtual Bike, demostrando el concepto de “Strip Center”</i>	<i>86</i>
<i>Ilustración 41: Ejemplo de clase Virtual Bike, con ruta virtual inmersiva</i>	<i>88</i>
<i>Ilustración 42: Ejemplo de clase Power Bike, con instructores guía</i>	<i>88</i>
<i>Ilustración 43: Ejemplo de clase Bike Cycling.....</i>	<i>89</i>
<i>Ilustración 44: Ejemplo de Fit Cycling, solo de la sesión de ciclismo</i>	<i>90</i>
<i>Ilustración 45:Ejemplo de clase de combat training.....</i>	<i>91</i>
<i>Ilustración 46: Ejemplo de clase Silver Jumps</i>	<i>92</i>
<i>Ilustración 47: Ejemplo de clase de yoga</i>	<i>93</i>
<i>Ilustración 48: Ejemplo de clase Funcional training en la sala de maquinas</i>	<i>95</i>
<i>Ilustración 49: Ejemplo de clase de Bachata</i>	<i>96</i>
<i>Ilustración 50: Perfil de Instagram de Becycle</i>	<i>97</i>
<i>Ilustración 51: Competencia indirecta de Virtual Bike</i>	<i>98</i>
<i>Ilustración 52: Aplicación móvil de Zwift</i>	<i>99</i>
<i>Ilustración 53: Página Web de Rouvy</i>	<i>100</i>
<i>Ilustración 54: Redes sociales que utiliza Virtual Bike actualmente.....</i>	<i>103</i>
<i>Ilustración 55: Audiencia de Virtual Bike distribuidas por género</i>	<i>104</i>
<i>Ilustración 56: Interacciones por tipo de contenido según la audiencia de Virtual Bike</i>	<i>105</i>
<i>Ilustración 57: Interacciones por tipo de contenido en red social de Instagram.....</i>	<i>106</i>
<i>Ilustración 58: Distribución por edad de la audiencia de Virtual Bike.....</i>	<i>107</i>
<i>Ilustración 59: Campaña pagada periodo de cyber ofertas.....</i>	<i>108</i>
<i>Ilustración 60: Fechas irregulares de publicaciones de Virtual Bike.....</i>	<i>114</i>
<i>Ilustración 61: Ejemplo de retraso en los tiempos de respuesta en redes sociales</i>	<i>115</i>
<i>Ilustración 62: Perfil de Instagram de Virtual Bike</i>	<i>116</i>
<i>Ilustración 63: Ideas de contenido viral para potenciar las redes sociales de Virtual Bike</i>	<i>117</i>
<i>Ilustración 64: Ejemplo de algunas herramientas Chatbot para implementar</i>	<i>121</i>
<i>Ilustración 65: Ejemplo de herramienta de planificación y creación de contenido automatizado.....</i>	<i>123</i>



<i>Ilustración 66: Ideas de estrategias de fidelización mediante correo electrónico.....</i>	<i>124</i>
<i>Ilustración 67: Ejemplo de herramientas para correos automatizados</i>	<i>125</i>



INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, las redes sociales se han convertido en uno de los principales canales de comunicación y publicidad utilizados por empresas de todos los tamaños. El crecimiento del comercio electrónico y la mayor interacción de los usuarios con marcas a través de plataformas digitales ha impulsado la necesidad de desarrollar estrategias más personalizadas.

En este contexto, la inteligencia artificial (IA) ha adquirido un rol fundamental al permitir automatizar procesos, analizar grandes volúmenes de datos y comprender mejor el comportamiento de los usuarios. No obstante, a pesar de su creciente accesibilidad, para muchas pequeñas y medianas empresas la adopción de estas herramientas continúa siendo un desafío.

Con relación a lo anterior, Virtual Bike Chile, un estudio de ciclismo indoor inmersivo con una propuesta de valor única en el país, representa un caso donde esta problemática se observa de forma evidente. A pesar de su innovación presencial, basada en entrenamientos apoyados en una pantalla inmersiva y una experiencia diferenciada, la empresa presenta dificultades en la gestión de sus redes sociales, obteniendo resultados por debajo de las expectativas en términos de visibilidad, interacción y posicionamiento digital.

En este escenario emerge la necesidad de explorar soluciones que permitan fortalecer su presencia en entornos digitales. Por ello, esta tesis se propone analizar el impacto que la publicidad personalizada basada en IA puede generar en el rendimiento de las campañas digitales de Virtual Bike Chile, evaluando su potencial como herramienta para mejorar la segmentación, optimizar recursos y aumentar la efectividad comunicacional. Con ello, se busca no solo aportar a la competitividad de la empresa, sino también generar evidencia aplicable a otras Pymes del sector fitness que enfrentan desafíos similares en la adopción de tecnologías avanzadas de marketing.

II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

I.1 Evolución de las redes sociales en el marketing digital

Actualmente las redes sociales se han convertido en el canal más relevante y utilizado para las marcas que quieren captar la atención del público. Según un informe de DataReportal (2025) (plataforma internacional de investigación digital), el 74,7% de la población chilena está conectada a redes sociales, lo que representa 14,8 millones de personas activas, un público grande y accesible para las campañas publicitarias. Además, la penetración del internet y el uso de dispositivos móviles siguen en aumento, lo que refuerza la importancia de las estrategias digitales para llegar a los consumidores.

Ilustración 1: Plataformas de redes sociales más utilizadas.



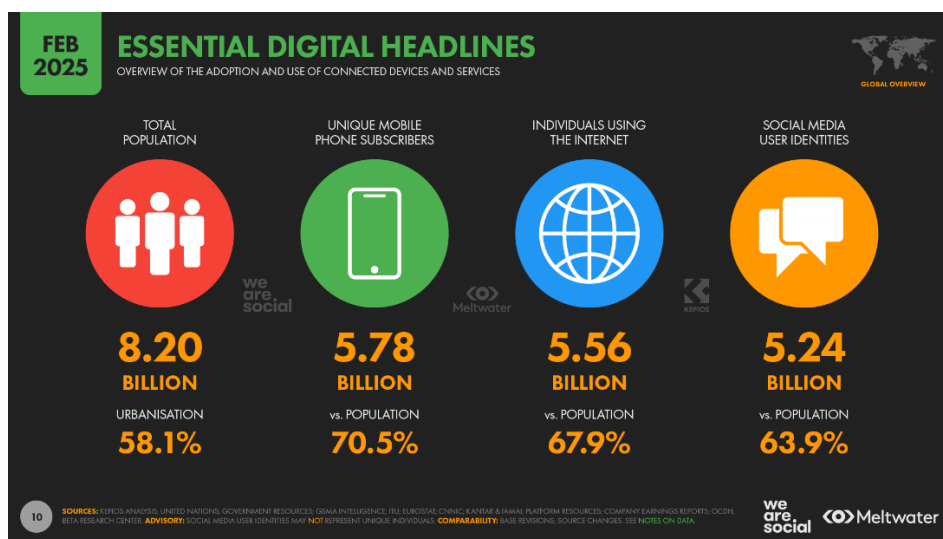
Fuente: Elaboración propia

I.2 Relevancia de las Redes Sociales en la Publicidad Digital en Chile y a Nivel Mundial

A nivel mundial, se estima que 5,78 mil millones de personas son usuarias de teléfonos móviles (70,5% de la población mundial) y 5,56 mil millones utilizan internet, lo que

representa una penetración global de 67,9%. De estas, una parte significativa interactúa activamente con plataformas sociales (DataReportal, 2025).

Ilustración 2: Tendencias globales de conectividad digital 2025

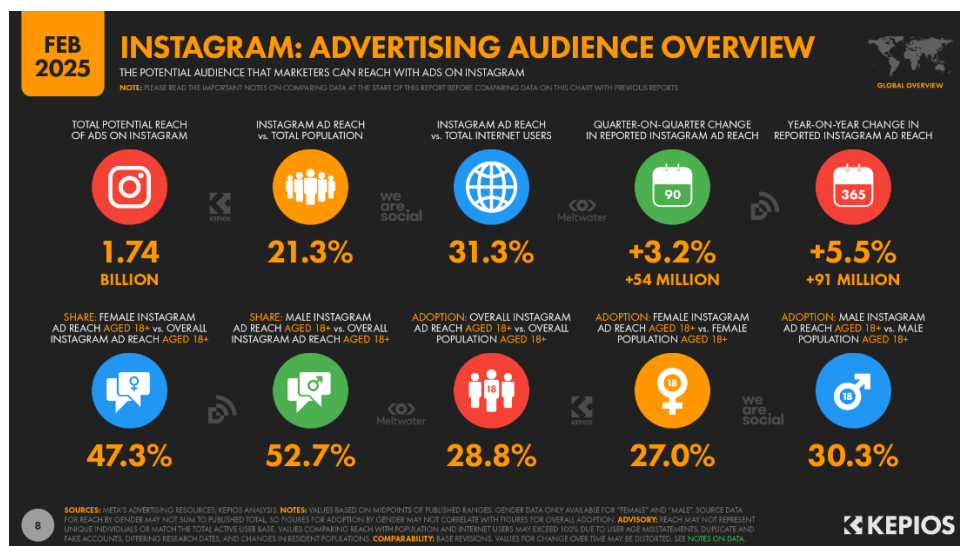


Fuente: “Essential Digital Headlines” (DataReportal, 2025).

En Chile, 14,8 millones de personas están conectadas a redes sociales, lo que equivale al 74,7% de la población total. Esto significa que, en Chile, las redes sociales se han vuelto una fuente esencial para que las marcas puedan publicitarse y hacerse reconocidas ya que cuentan con acceso a una gran audiencia de internautas (DataReportal, 2025).

Según DataReportal (2025) Instagram tiene una audiencia publicitaria de 1,74 mil millones de usuarios en 2025, representando 21,3% de la población global. En Chile, Instagram alcanzó a 12,9 millones de usuarios, equivalente al 64,8% de la población. Este dato refleja el gran potencial de estas plataformas para las campañas publicitarias.

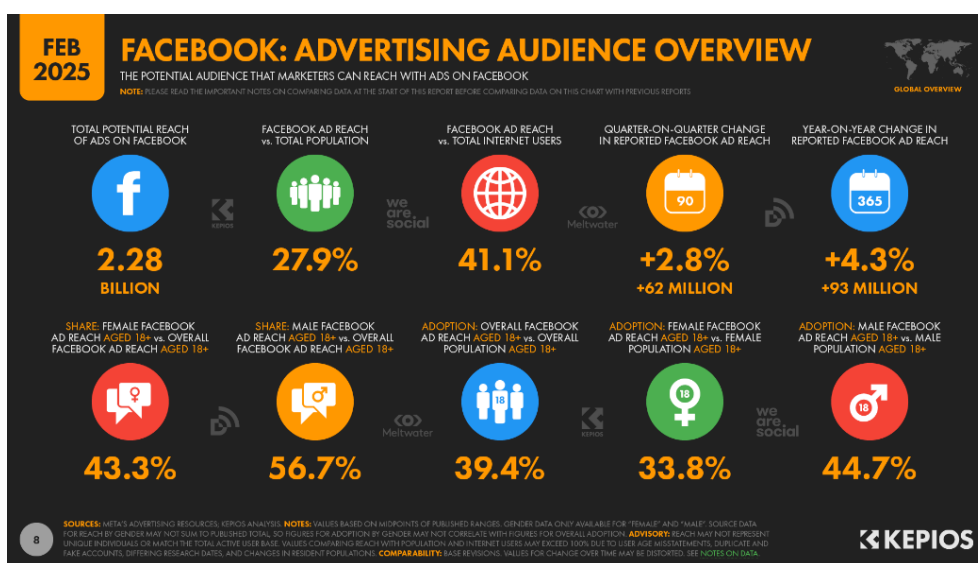
Ilustración 3: Análisis del alcance publicitario de Instagram a nivel mundial (2025)



Fuente: Instagram, Advertising Audience Overview (DataReportal, 2025)

Además, Facebook, con 2,28 mil millones de usuarios en 2025, tiene un alcance publicitario del 27,9% de la población global. En Chile, Facebook ha aumentado su alcance publicitario en 250.000 usuarios entre octubre de 2024 y enero de 2025, lo que demuestra la relevancia de esta plataforma (DataReportal, 2025).

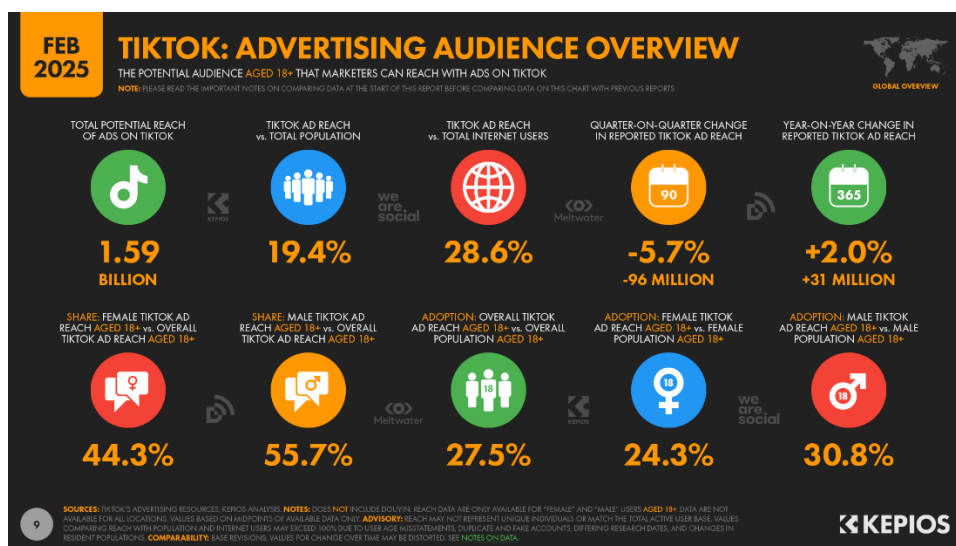
Ilustración 4: Análisis del alcance publicitario de Facebook a nivel mundial (2025)



Fuente: Facebook. Advertising Audience Overview (DataReportal, 2025)

Asimismo, TikTok también ha visto un crecimiento significativo, alcanzando a 1,59 mil millones de usuarios, lo que representa 19,4% de la población mundial. En Chile, los anuncios de TikTok llegaron al 92,2% de los adultos de 18 años o más a principios de 2025, lo que resalta su penetración e importancia en este mercado publicitario (DataReportal, 2025).

Ilustración 5: Análisis del alcance publicitario de TikTok a nivel mundial (2025)



Fuente: TikTok. Advertising Audience Overview (DataReportal, 2025)

En este contexto, el e-commerce en Chile también ha crecido considerablemente, con una proyección del 10% de aumento en las ventas en línea para 2025, según la Cámara de Comercio de Santiago (CCS). Además, Lever mencionó que, tras la explosión de la pandemia, el porcentaje de consumidores que realizan compras en línea se ha estabilizado alrededor del 64%, lo que representa aproximadamente dos tercios de los compradores habituales. Este crecimiento en el comercio digital demuestra que cada vez más consumidores están tomando decisiones de compra a través de plataformas digitales, principalmente de redes sociales (como se citó en Cámara de Comercio de Santiago, 2024).



I.3 Campañas publicitarias digitales y movimientos sociales impulsados por las redes sociales

La llegada y expansión de las redes sociales ha transformado completamente la manera en la que nos comunicamos, interactuamos y nos relacionamos en la sociedad actual. Las plataformas digitales se han convertido en una parte integral de la vida de las personas, influyendo en múltiples aspectos sociales y económicos. Las empresas han aprovechado estas plataformas como canales de marketing, permitiendo llegar a audiencias más amplias y promoviendo productos y servicios de manera más efectiva. Además, emprendedores y profesionales independientes utilizan las redes sociales para promover sus habilidades y establecer redes de contactos profesionales (Marketeros Latam, 2023).

Este mercado es altamente competitivo y está en constante evolución, lo que lleva a las empresas líderes a innovar y adaptarse a las demandas cambiantes de los usuarios. A pesar de la competencia, la monetización a través de la publicidad sigue siendo una fuente clave de ingresos y conceptos como la privacidad y la regulación se han convertido en temas de creciente importancia en este mercado.

La publicidad digital no solo afecta la toma de decisiones relacionadas con sitios web, sino que también influye en la forma de pensar de las personas. Existen diversos ejemplos de movimientos sociales que han sido impulsados por campañas publicitarias, los cuales han logrado convertirse en fenómenos globales. Esto demuestra cómo las plataformas digitales se han transformado en herramientas clave para la organización, movilización y difusión de causas sociales.

Un ejemplo es el movimiento #BlackLivesMatter y #MeToo, que ilustran el poder de las redes sociales para amplificar luchas contra la violencia racial y de género (Marketeros Latam, 2023).

El movimiento #BlackLivesMatter, por ejemplo, usó las redes sociales para difundir videos e imágenes de actos de violencia policial y discriminación hacia las personas afroamericanas, lo que generó una conciencia y movilización global sobre la injusticia racial (Marketeros Latam, 2023).

Ilustración 6: Manifestación del movimiento Black Lives Matter



Fuente: CNN. (2020, junio 23). Black Lives Matter support and impact.

De manera similar, el movimiento #MeToo, que surgió en 2017, utilizó las plataformas sociales como espacio para que las víctimas de acoso sexual y violencia de género compartieran sus experiencias, creando un fuerte sentimiento de solidaridad y exigiendo un cambio social y político (Marketeros Latam, 2023).

Ilustración 7: Manifestación del movimiento Metoo



Fuente: Yale Journal of International Affairs. (n.d.). The impact of the Me-Too movement's journalism.

En ambos casos, las redes sociales jugaron un papel esencial en la creación de redes de apoyo y la movilización de personas, demostrando su capacidad para generar conciencia y abogar por el cambio social a nivel mundial (Marketeros Latam, 2023).

Por otro lado, existen campañas publicitarias protagonizadas por influencers y celebridades que tienen un impacto directo en las decisiones de los consumidores, ya que la presencia de estas figuras en los anuncios puede influir significativamente en la percepción y elección de los espectadores, simplemente debido a la identidad de la persona que aparece.

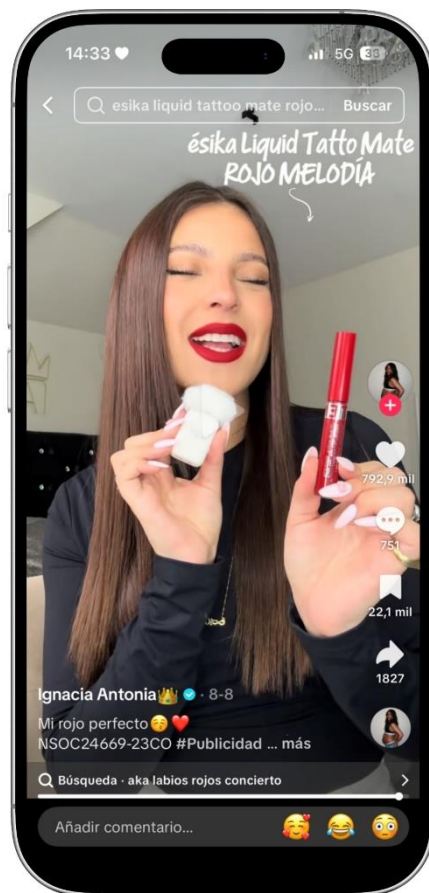
Ilustración 8: Cuenta de Tiktok de vaimonroe promocionando la marca FANTA



Fuente: Captura de pantalla de video de Tiktok de vaimonroe (octubre, 2025)

Los influencers se han convertido en figuras de confianza para sus seguidores, ejerciendo una gran influencia debido a su capacidad para compartir experiencias auténticas y ofrecer opiniones sinceras sobre productos y servicios. Esta influencia no solo se limita a la promoción de productos, sino que también les permite contar historias que conectan emocionalmente con su audiencia, fortaleciendo la relación entre la marca y los consumidores. Además, tienen la capacidad de crear una atmósfera positiva o negativa a través de sus mensajes, lo cual impacta directamente en las decisiones de compra de los consumidores (Reques, 2024).

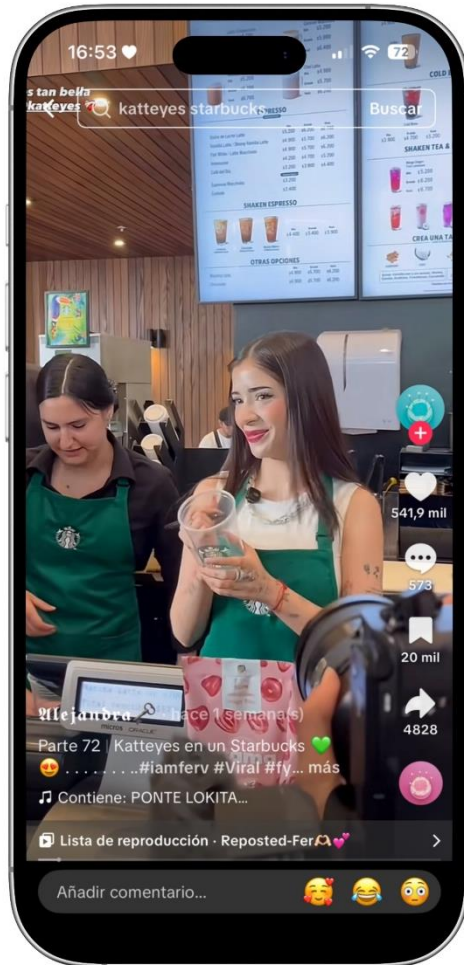
Ilustración 9: Cuenta de Tiktok de Ignaciaa_antonia



Fuente: Captura de pantalla de video de TikTok (octubre, 2025).

Su relevancia en el marketing digital ha aumentado considerablemente ya que logran reunir a grandes audiencias en diversas plataformas digitales y son capaces de comunicar mensajes persuasivos que afectan las decisiones de compra. La relación entre los influencers y las marcas es ahora clave en las estrategias de marketing ya que las empresas reconocen que estos actores digitales no solo dan a conocer productos, sino que también ayudan a construir una imagen de confianza y credibilidad, lo que puede generar un aumento en las ventas y en la penetración de mercado (Reques, 2024).

Ilustración 10: Colaboración influencer Katteyes con la marca Starbucks



Fuente: Captura de pantalla de video de TikTok (octubre, 2025).

En este contexto, un ejemplo a considerar es la polémica generada por Sydney Sweeney a raíz de su participación en una campaña publicitaria de jeans, este ejemplo ilustra el impacto que los influencers pueden tener en la percepción pública y la toma de decisiones de los consumidores.

Un anuncio de American Eagle presentó un juego de palabras sobre los "genes" y los "jeans", utilizando un mensaje que asociaba la calidad del producto con la idea de "buenos genes". Si bien la intención publicitaria apuntaba a destacar la autenticidad y estilo de la marca, este recurso lingüístico generó controversia al ser interpretado por parte del público como una

alusión indirecta a discursos previos vinculados a estereotipos raciales. Algunos consideraron que el juego de palabras hacía una referencia sutil a los comentarios previos de Donald Trump, quien había utilizado la expresión “malos genes” en relación con inmigrantes, lo cual, para muchos, resultó problemático (CNN Español, 2025).

Además, hubo opiniones divididas sobre si esta campaña era una forma de atraer a un público conservador, utilizando una estrategia deliberada para provocar y generar discusión. Sin embargo, otros la criticaron por aprovechar un tema tan sensible como lo son los estereotipos raciales, lo que podría haber minimizado el impacto positivo que la marca quería lograr. Este incidente pone en evidencia cómo los influencers no solo venden productos, sino que también tienen un impacto directo en los valores que las marcas deciden comunicar y en cómo se perciben en la sociedad (CNN Español, 2025).

Ilustración 11: Campaña publicitaria American Eagle



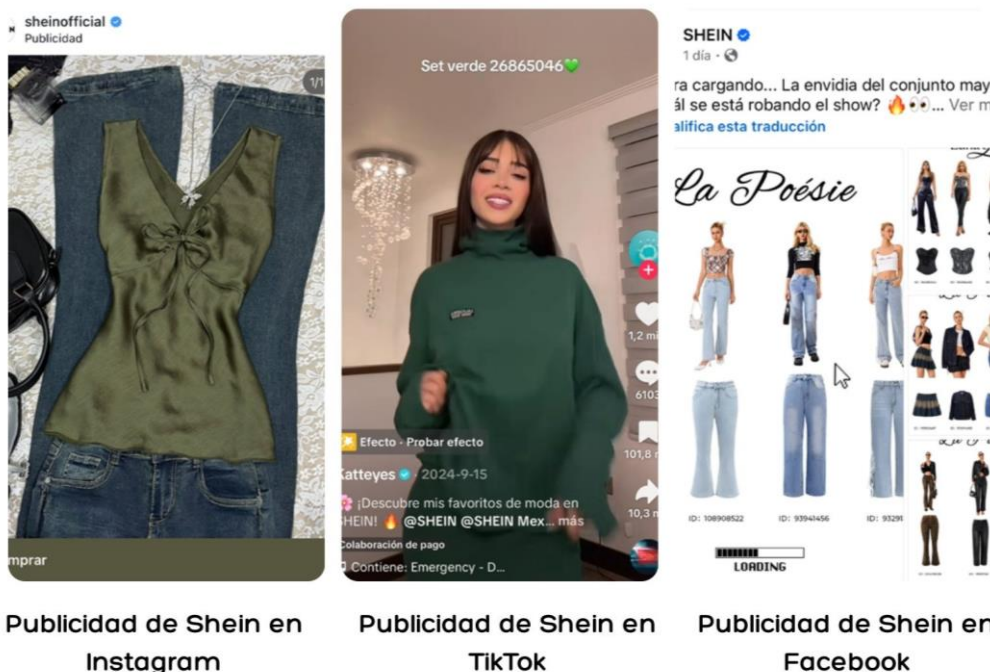
Fuente: Washington Post. (31 de julio, 2025) Jeans de Sydney Sweeney's y la controversia de American Eagle.

I.4 Saturación publicitaria

La publicidad digital ha crecido considerablemente en el último tiempo, desplazando a los medios tradicionales y convirtiéndose en un canal importante para el reconocimiento de las marcas. Sin embargo, uno de los grandes desafíos que enfrenta este tipo de publicidad es la saturación publicitaria, un fenómeno donde el exceso de anuncios genera indiferencia en los

consumidores, reduciendo significativamente la efectividad de las campañas. Este exceso de mensajes afecta tanto a los medios digitales como a los tradicionales, disminuyendo la efectividad de los anuncios. Además, diversas investigaciones han demostrado que, a mayor saturación publicitaria, disminuye la recordación de anuncios específicos; sin embargo, la recordación de marca tiende a mantenerse a nivel general, aunque con menor profundidad y menor impacto en la decisión de compra.

Ilustración 12: Presencia publicitaria de Shein en redes sociales.



Fuente: Captura de pantalla cuenta de Instagram, TikTok y Facebook (octubre, 2025).

Un estudio indica que un 59% de los que navegan en la web consideran que la "demasiada publicidad" es uno de los problemas principales del internet, lo que resalta la importancia de no sobrecargar al público con demasiados mensajes publicitarios. Además, investigaciones han demostrado que, a mayor saturación publicitaria, disminuye la recordación de los anuncios, ya que la recordación de la marca tiende a ser superficial, con menor impacto en la decisión de compra. Por lo tanto, para contrarrestar la saturación y mejorar la efectividad de

las campañas, se recomienda innovar en los anuncios, creando contenido atractivo y menos intrusivo. Esto permitirá que las marcas logren captar la atención de los consumidores de manera más efectiva (Reyes et al., 2021).

Una encuesta sobre los problemas que afectan a los internautas en la red, realizada por la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC), reveló que un 59% de los encuestados elige “demasiada publicidad” como el principal problema del internet moderno (Reyes et al., 2021).

Como solución a la saturación publicitaria, algunos autores proponen romper la barrera de la indiferencia mediante un énfasis en el contenido de los anuncios. En base a esto, la obra de Thomas Davenport y John Beck, titulada “*The Attention Economy*”, propone seis niveles de atención que podrían ayudar a enfrentar la saturación publicitaria, donde algunos de estos son los siguientes (como se citó en Reyes et al., 2021).

1. **Atención negativa:** Provocada por factores de shock o elementos desagradables que generan una reacción de alerta en el público, como actores de apariencia desagradable o alusiones a situaciones de peligro, muerte, enfermedad, derrota o agonía.
2. **Atención positiva:** Contraria a la atención negativa, esta publicidad evoca aspiraciones positivas, como la imagen de personas atractivas, superación personal, victoria, felicidad, entre otras.
3. **Atención cautiva:** Se produce en situaciones donde el público se ve obligado a consumir publicidad debido a circunstancias externas, como la publicidad antes de una película en los cines, durante el intermedio de un evento deportivo o en situaciones de mal tiempo.
4. **Atención voluntaria:** Generada en actividades que el público elige de manera voluntaria, tales como pasatiempos o publicidad gráfica que llama la atención de forma natural.

5. **Atención inconsciente:** Se refiere a la publicidad que es enviada de manera furtiva o subliminal, donde el usuario no es consciente de su exposición. Aunque este tipo de publicidad se considera ilegal en muchos países, por sus métodos poco éticos que manipulan el subconsciente del público, sigue siendo un tema de controversia.
6. **Atención consciente:** Similar a la atención voluntaria, pero en este caso el consumidor busca activamente la publicidad para informarse antes de tomar una decisión de compra o comparar distintos bienes o servicios.

Ilustración 13: Estrategias de atención publicitaria



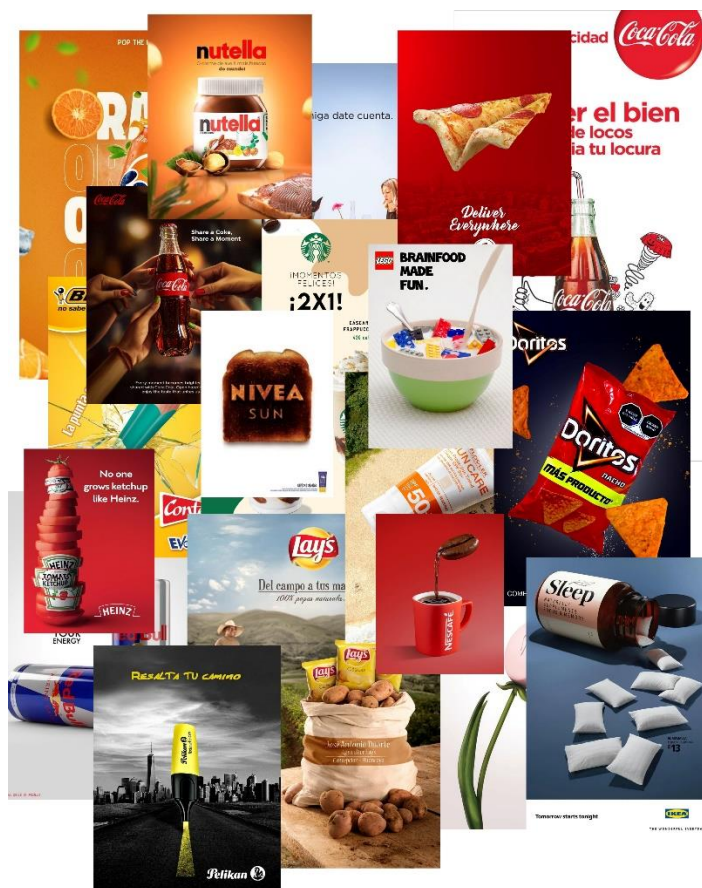
Fuente: Elaboración propia

Según Llobod (2023), los consumidores pueden percibir los anuncios personalizados excesivos como invasivos, lo que podría resultar en una disminución de la efectividad de las campañas publicitarias. Esto resalta la importancia de encontrar un equilibrio entre la frecuencia y el tipo de personalización que se utiliza, de manera que se mantenga la relevancia de los anuncios, sin caer en la percepción de invasión.

I.5 Economía de la atención

La saturación publicitaria está disminuyendo el rendimiento de los anuncios en redes sociales y el mercado digital está siendo dominado por la economía de la atención. La economía de la atención es un concepto que señala que es imposible prestar atención a toda la información disponible en internet. Según Davenport y Beck (2002), la atención implica que una persona concentre su mente en información específica que llega a su percepción consciente y decida si realizar alguna acción respecto a ella (como se citó en Giraldo-Luque y Fernández-Rovira, 2020).

Ilustración 14: Exceso de publicidad



Fuente: Elaboración propia a partir de imágenes de Pinterest (octubre, 2025)



Actualmente, los usuarios reciben una gran cantidad de estímulos que compiten por sus recursos cognitivos, generando lo que se conoce como economía de la atención. Esta competencia se ve intensificada por el papel de las élites tecnológicas, que pueden concentrar o incluso monopolizar la atención de los usuarios (Giraldo-Luque y Fernández-Rovira, 2020).

Giffard (2013) destaca que, en este contexto, el tiempo se convierte en un recurso crítico, lo que provoca una lucha por captar el tiempo libre de las personas. Las redes sociales, por su naturaleza y popularidad, se han convertido en el escenario principal donde se desarrolla esta competencia por la atención, permitiendo concentrar fácilmente el foco de los usuarios (como se citó en Giraldo-Luque y Fernández-Rovira, 2020)

En el contexto económico chileno, las redes sociales permiten ampliar la red de contactos con un costo relativamente bajo, ya que posibilitan llegar a múltiples canales de comunicación sin un desgaste significativo de recursos. Esto ha hecho que tanto instituciones gubernamentales como no gubernamentales implementen estrategias comunicativas para posicionarse en las nuevas formas de interacción social, enfocándose especialmente en el público juvenil, atraído por la rapidez y la inmediatez de la información que brindan las redes sociales (Astudillo, 2024).

El contenido en redes sociales se presenta de manera incidental, ofreciendo información de forma espontánea y rápida, lo que dificulta que los usuarios puedan procesarla completamente debido al exceso de datos recibidos en poco tiempo. Entre 2019 y 2022, Chile registró un notable aumento en el consumo de redes sociales y en 2023 se posicionó como el sexto país a nivel mundial en tiempo de uso, con un promedio de 8 horas y 36 minutos diarios, equivalente al 51,6% del día dedicado a estas plataformas (Navarro, 2023, como se citó en Astudillo, 2024).

I.6 Percepción del consumidor sobre el uso de información personal en redes sociales

En cuanto a la percepción de los usuarios sobre los anuncios, algunos no están conformes con la cantidad de publicidad que reciben, viéndola como un exceso, mientras que otros encuentran ventajas en los anuncios debido al ahorro de tiempo, las ofertas y la conveniencia. Sin embargo, los usuarios no siempre son conscientes de cómo operan las plataformas y redes sociales ni de la cantidad de información que se registra sobre ellos. Existe una sensación generalizada de inseguridad en relación con la protección de la información personal. A pesar de conocer los posibles riesgos, la mayoría acepta las políticas de privacidad y uso de manera automática durante el registro, sin leerlas completamente (Rodríguez et al., 2021).

Al centrarse en la publicidad en redes sociales, es esencial analizar el concepto de publicidad comportamental, que se basa en observar el comportamiento y la actividad de los usuarios a lo largo del tiempo para, a través de la creación de perfiles, ofrecer publicidad personalizada que coincida con sus intereses (Rodríguez et al., 2021).

Para que esta publicidad sea eficaz, se requiere recopilar una gran cantidad de datos sobre el usuario, lo que se logra mediante diversas tecnologías de rastreo. Algunos ejemplos son:

1. **Cookies:** Pequeños archivos de texto que los sitios web almacenan en el dispositivo del usuario con el fin de recordar información sobre su actividad, como preferencias, tiempo en el sitio web o interacciones previas.
2. **Flash Cookies:** Son archivos similares a las cookies tradicionales. No se gestionan fácilmente desde el navegador, lo que las hace más difíciles de detectar y eliminar y se usan para almacenar configuraciones específicas de contenido multimedia.
3. **Balizas web:** Son pequeñas imágenes de 1x1 píxel insertadas en páginas web o correos electrónicos que permiten el seguimiento de la actividad del usuario, como la apertura de correos o la interacción con elementos de una página.



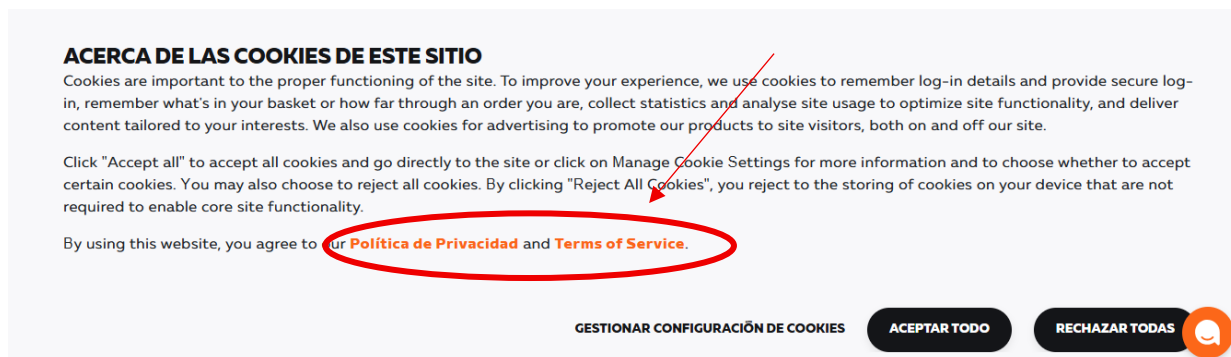
4. **Huellas digitales de dispositivos (fingerprinting):** Es una técnica de rastreo que identifica de manera única a los usuarios en la web a partir de características del dispositivo y navegador, como la resolución de pantalla, sistema operativo y fuentes instaladas.

Además, los datos también se recopilan directamente de las redes sociales, lo que permite seguir al usuario en diferentes dispositivos y recopilar información sobre sus compras, interacciones en redes sociales, ubicación y hábitos de navegación. Cabe señalar que, al visitar un solo sitio web, nuestros datos de navegación suelen ser transmitidos a más de 100 terceros (Prettner, 2020, como se citó en Rodríguez et al., 2021).

Los medios digitales y la tecnología tienen efectos en el volumen de conversión debido al nivel de personalización que se puede lograr en los anuncios. Incluso con presupuestos reducidos, las empresas pueden elegir el perfil de consumidores al que se le presentará la publicidad, lo que aumenta su alcance (Rodríguez et al., 2021).

Se espera que las empresas responsables de las redes sociales en línea hagan un uso adecuado de la información personal proporcionada por los usuarios. Sin embargo, un problema crítico surge cuando los consumidores aceptan las condiciones de uso y la política de privacidad sin comprender realmente los detalles del proceso, lo que puede derivar en una violación de su privacidad (Rodríguez et al., 2021).

Ilustración 15: Política de privacidad y cookies en páginas web

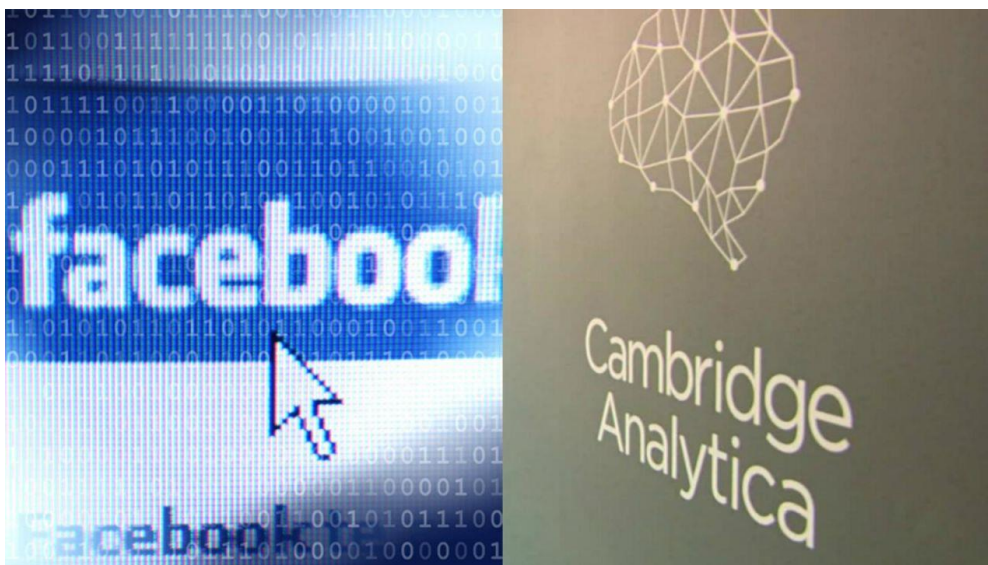


Fuente: Captura de pantalla de sitio web Zwift (octubre, 2025).

Además, no solo la información personal se comparte al registrarse en las redes sociales, sino que se genera información adicional a medida que los usuarios navegan, interactúan y comparten contenido. Así, el usuario de las redes sociales es simultáneamente consumidor y productor de información, lo que retroalimenta su identidad digital y sus interacciones en línea. La información en las redes sociales se organiza de manera que los usuarios no suelen ser conscientes de la difusión que puede tener (Rodríguez et al., 2021).

Un ejemplo más representativo del uso indebido de datos personales en redes sociales es el caso de Cambridge Analytica, en donde la información de aproximadamente 87 millones de usuarios de Facebook fue recopilada sin su consentimiento directo y utilizada con fines de propaganda electoral personalizada. La recolección de datos fue posible mediante la aplicación "This is Your Digital Life", la cual solicitaba a los usuarios autorización para acceder a ciertos datos de su perfil (como nombre, información demográfica, actualizaciones de estado y preferencias expresadas a través del botón "Me gusta") a cambio de una pequeña compensación económica, bajo el supuesto de ser un estudio académico (citado en Prettnner, 2020).

Ilustración 16: Caso Facebook - Cambridge Analytica



Fuente: CNN en español (22 de marzo, 2018).

Si bien solo alrededor de 300.000 personas descargaron y utilizaron la aplicación, esta también tuvo acceso a la información de los amigos de los participantes, quienes nunca otorgaron su consentimiento, lo que amplió exponencialmente la base de datos afectada. Posteriormente, los resultados de las pruebas de personalidad fueron filtrados a la empresa Cambridge Analytica, que los combinó con otras bases de datos externas (como direcciones, correos electrónicos y números telefónicos) para construir perfiles psicométricos de los votantes. Estos perfiles fueron utilizados en campañas políticas altamente segmentadas, entre ellas las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016, con el propósito de influir en las emociones y decisiones electorales de los usuarios, lo que evidencia un caso de manipulación a gran escala mediante el uso de datos personales (Prettnner, 2020).

I.7 Regulación de la privacidad y protección de datos en entornos digitales

La protección de datos personales y la privacidad del consumidor se han convertido en aspectos clave dentro del marketing digital. En Chile, las nuevas leyes de protección de datos y las regulaciones relacionadas con la publicidad digital están estableciendo un marco legal



más estricto para las empresas que gestionan información personal. Para proteger la privacidad de los usuarios en internet, en Chile se promulgó la Ley N° 21.719 sobre la protección y tratamiento de datos personales, en diciembre de 2024 y se pondrá en vigencia el 1 de diciembre de 2026, que modifica la anterior Ley N° 19.628 sobre Protección de la Vida Privada. Esta ley establece un conjunto de normas para garantizar que los datos personales de los usuarios estén protegidos en el entorno digital. Su objetivo principal es cuidar los derechos de las personas sobre sus datos, como el derecho a acceder a ellos, corregirlos, eliminarlos, oponerse a su uso, trasladarlos a otra plataforma y bloquearlos y asegura que estos derechos se puedan ejercer de forma gratuita y fácil (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2024).

La ley también regula cómo se pueden usar los datos personales con fines específicos, como estudios históricos, estadísticas, investigaciones científicas o académicas y exige que se proteja la identidad de las personas mediante la anonimización de los datos. Además, establece reglas sobre el uso de datos de geolocalización, obligando a las empresas y plataformas a informar claramente a los usuarios sobre qué datos se recopilan, con qué propósito y si serán compartidos con terceros (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2024).

Para asegurar que estas reglas se cumplan, la ley crea la Agencia de Protección de Datos Personales, que puede recibir reclamaciones de los usuarios, supervisar el uso correcto de los datos, sancionar a quienes no cumplan la normativa y promover buenas prácticas en el manejo de información. Asimismo, las empresas y organismos públicos que manejan datos personales deben implementar medidas preventivas, como nombrar un responsable de protección de datos, crear protocolos claros y capacitar continuamente a su personal. Estas medidas serán supervisadas por la Agencia de Protección de Datos Personales una vez que la ley sea promulgada y entre en vigor (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2024).



En el contexto de las redes sociales, esta ley es especialmente importante, porque estas plataformas recopilan gran cantidad de datos personales de sus usuarios. Gracias a esta normativa, los usuarios pueden tener más control sobre la información que comparten, entender cómo se utiliza y proteger su privacidad frente a posibles usos indebidos (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2024).

I.8 Cookies y datos personales

En el entorno digital, los consumidores están cada vez más expuestos a entregar información de manera consciente o inconsciente, sin saber con precisión cómo se recopilan, almacenan o utilizan sus datos personales. Una de las principales técnicas para recolectar esta información son las cookies, que son pequeños fragmentos de texto que los sitios web utilizan para almacenar identificadores y otros datos en dispositivos como computadores o teléfonos móviles. Estas cookies pueden ser gestionadas por el propio sitio web o por terceros, tener diferentes periodos de vigencia y fines variados, como publicidad o perfilamiento de usuarios (SERNAC, 2022).

Para que las cookies puedan ser utilizadas en un sitio web, los usuarios deben otorgar su consentimiento, permitiendo que se descarguen pequeños archivos de texto en sus dispositivos, los cuales guardan información sobre sus preferencias para futuras visitas. Además, los usuarios deben ser informados sobre el uso que se le da a esta información ya que los datos recopilados pueden almacenarse en un único dispositivo o ser compartidos con terceros (Carazo Romero, 2020).

Existen distintos tipos de cookies que cumplen diferentes funciones. Inicialmente, se empleaban principalmente para medir la frecuencia con que un usuario veía determinada publicidad (*cookies publicitarias*), donde la plataforma de publicidad (Adserver o servidor de anuncios) reconocía la cookie y cambiaba el anuncio tras varias visualizaciones (Carazo Romero, 2020).

Posteriormente, surgió la técnica de retargeting, que permite mostrar anuncios relacionados a productos o servicios de un sitio web que el usuario ya había visitado mientras navega por otras páginas que contengan publicidad (Carazo Romero, 2020).

Ilustración 17: Ejemplo de anuncio de retargeting en el sitio web LaTercera



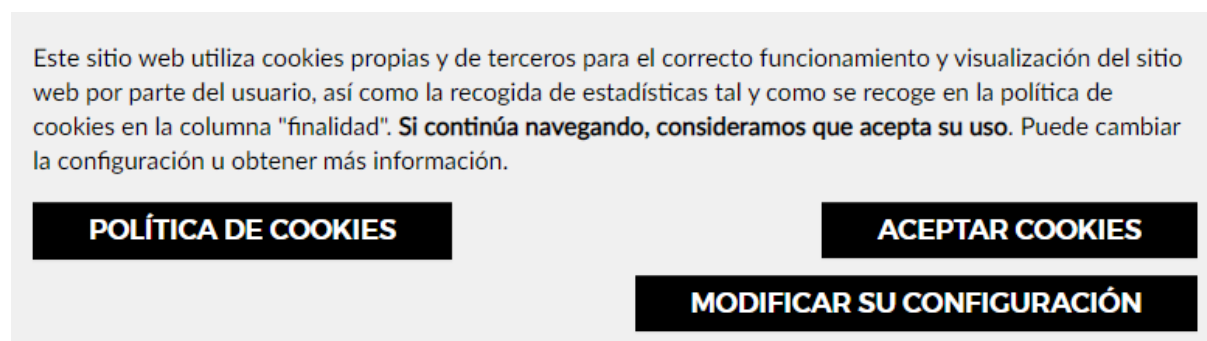
Fuente: Captura de pantalla sitio web LaTercera (octubre, 2025)

Dependiendo del sitio web, las cookies pueden usarse para personalizar el diseño, idioma y contenidos mostrados según las preferencias del usuario, así como para obtener información sobre hábitos de navegación, aunque algunas agencias publicitarias podrían usar esta información de manera intrusiva (*spyware*), generando riesgos para la privacidad (Carazo Romero, 2020).

En el contexto del e-commerce, las cookies permiten recordar las preferencias del usuario, como los productos añadidos a la cesta de compras y ofrecer recomendaciones personalizadas en futuras visitas, mejorando la efectividad de las campañas publicitarias y optimizando la experiencia de compra (Carazo Romero, 2020).

En Chile, una encuesta realizada por el SERNAC en 2019 a 187 proveedores de comercio electrónico reveló que el 80% de ellos utilizan cookies para analizar el comportamiento de los consumidores y elaborar sus perfiles y que el 62% almacena la información recopilada, incluyendo características personales (90,7%), perfil de comportamiento (70,1%), tráfico de navegación (62,9%) e información sobre publicidad visitada (44,3%). Dependiendo del tipo y combinación de cookies utilizadas, los consumidores pueden estar expuestos a distintos niveles de riesgo en cuanto a la privacidad, incluyendo la posibilidad de crear perfiles online detallados, especialmente cuando se utilizan cookies de terceros que combinan información de múltiples sitios web (SERNAC, 2022).

Ilustración 18: Cookies de terceros en páginas web



Fuente: López Herrera, C. I. (13 de junio, 2025).

Este panorama evidencia un desafío, aunque muchos usuarios expresan preocupación por su privacidad, sus hábitos de navegación y aceptación de cookies suelen contradecir esa preocupación, debido a sesgos cognitivos y la complejidad de evaluar los riesgos futuros frente a los beneficios inmediatos de aceptar cookies (SERNAC, 2022).

I.9 Paradoja de la privacidad

La transferencia masiva de datos personales a través de Internet representa un riesgo significativo para la privacidad de los usuarios, considerado uno de los principales desafíos de la regulación del ciberespacio. La Web 2.0 se caracteriza por un intercambio constante entre usuarios y proveedores de servicios, en el que los usuarios entregan datos a cambio de



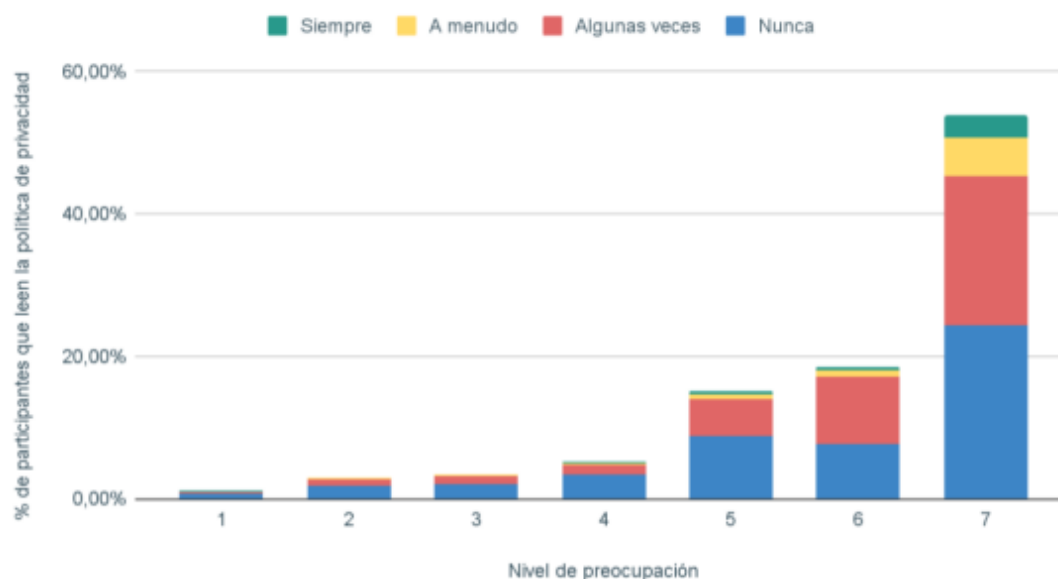
servicios gratuitos, mientras que los proveedores utilizan esta información para perfilar a los consumidores potenciales (SERNAC, 2022).

No obstante, debido a sesgos cognitivos y racionalidad limitada, no queda claro hasta qué punto los usuarios consienten realmente las condiciones y las posibles consecuencias de este intercambio de datos. Por ejemplo, la configuración predeterminada de las cookies puede hacer que los usuarios transfieran información a terceros sobre su dirección IP, ubicación, historial de búsquedas, hábitos de navegación y preferencias de consumo, lo que permite generar perfiles identificables (SERNAC, 2022).

Este fenómeno ha dado lugar a lo que se conoce como la paradoja de la privacidad, que se refiere a la discrepancia entre la preocupación expresada por los usuarios y su comportamiento real en línea. Por ejemplo, un estudio mostró que el 87,5% de los individuos que se consideran altamente preocupados por la divulgación de sus datos personales, simultáneamente comparten esta información al suscribirse a programas de fidelización, aun cuando los beneficios percibidos no son claros. Además, muchos usuarios de Internet toman decisiones sobre su privacidad en condiciones de incertidumbre y dificultad para evaluar los riesgos. Incluso aquellos que se definen como preocupados por su privacidad tienden a subestimar la probabilidad de ser identificados con datos como fecha de nacimiento, género y código. Finalmente, se estima que aproximadamente el 75% de los usuarios no logra determinar si la política de privacidad de un sitio web está alineada con sus preferencias personales sobre privacidad (Acquisti & Grossklags, 2005, como se citó en SERNAC, 2022)

De acuerdo con el Servicio Nacional del Consumidor, se realizó una encuesta en línea para evaluar el conocimiento de las personas sobre las cookies, así como su comportamiento y preferencias en relación con los datos personales. Los participantes tenían entre 17 y 77 años, predominando el grupo entre 25 y 65 años y el 47,29% poseía educación superior universitaria completa (SERNAC, 2022).

Ilustración 19: Paradoja de la privacidad en los participantes de la encuesta realizada por SERNAC



Fuente: SERNAC (2022, p. 28).

Los resultados del estudio muestran que un 34,11% de los participantes declaró no comprender qué son ni qué hacen las cookies, mientras que un 2,34% indicó no haber escuchado nunca sobre ellas. Se concluye que existe una correlación positiva entre el nivel de conocimiento sobre las cookies y variables como la educación y la edad, observándose que a mayor nivel educativo y/o edad, mayor es el conocimiento declarado respecto a su funcionamiento (SERNAC, 2022).

I.10 Marketing de personalización

El marketing de personalización representa una oportunidad para que las empresas mejoren la experiencia del cliente y sus resultados comerciales. Este tipo de marketing permite reducir los costos de adquisición de clientes hasta en un 50%, aumentar los ingresos entre un 5% y un 15% y mejorar el ROI de marketing entre un 10% y un 30%. Además, la personalización incrementa la lealtad de los clientes y el rendimiento general de la empresa (McKinsey, 2023).



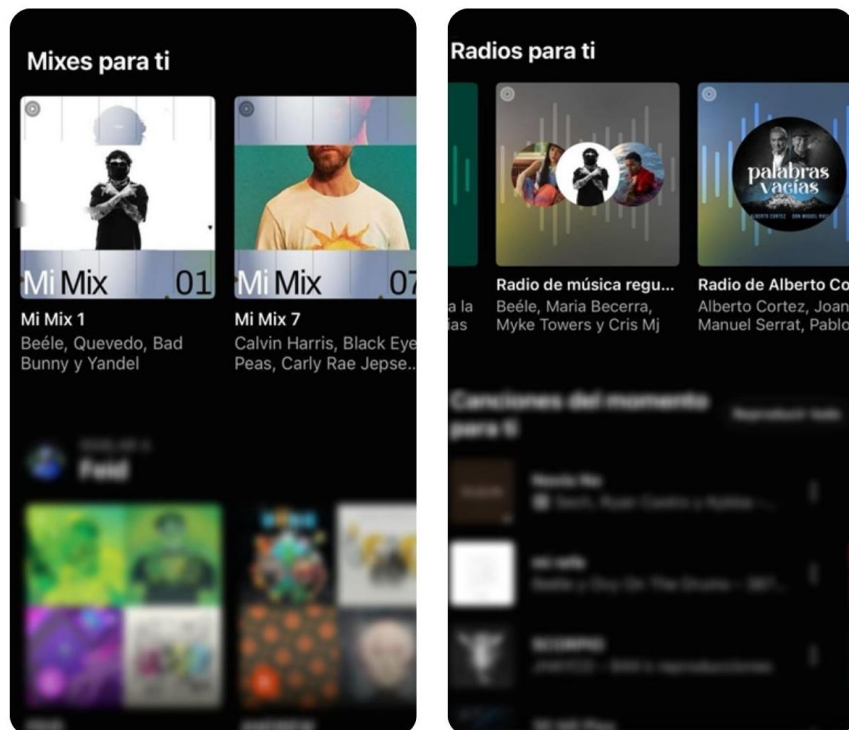
Para implementar estrategias efectivas de personalización, las empresas deben invertir en bases de datos y análisis de clientes, capacitar talento tecnológico y analítico, desarrollar capacidades ágiles en equipos interdisciplinarios y garantizar la privacidad de los datos de los clientes ya que la mayoría valora conocer las políticas de privacidad antes de realizar una compra (McKinsey, 2023).

La personalización de los anuncios es fundamental. Los consumidores actuales esperan mensajes más relevantes, adaptados a sus preferencias y comportamientos. Según McKinsey (2024), el 71% de los consumidores afirma que la personalización aumenta significativamente su satisfacción y probabilidad de interactuar (McKinsey, 2023).

Este enfoque tiene sus raíces en el marketing one to one, que surgió en la década de 1990 como una estrategia que permitió a las empresas dejar el marketing masivo para centrarse en las necesidades individuales de cada persona. Cada consumidor se considera un segmento único y las acciones de marketing se diseñan específicamente para él, utilizando grandes bases de datos y herramientas tecnológicas para personalizar ofertas y productos según sus preferencias (Carazo Romero, 2020).

En el ámbito digital, esta estrategia se aplica mediante el Behavioral Targeting, que consiste en analizar el comportamiento de navegación de los usuarios para mostrarles anuncios relevantes y alineados con sus intereses. Este enfoque es la base de la publicidad personalizada ya que permite generar mensajes adaptados a cada individuo, mejorar la experiencia del usuario y fomentar la fidelización, asegurando que los anuncios sean percibidos como útiles en lugar de intrusivos. De esta manera, la personalización digital se alinea con la filosofía del marketing one to one, buscando no solo promocionar productos o servicios, sino crear interacciones significativas y experiencias positivas para cada consumidor (Carazo Romero, 2020).

Ilustración 20: Recomendaciones personalizadas en plataforma YoutubeMusic



Fuente: Captura de pantalla desde aplicación YoutubeMusic, (octubre, 2025).

Gracias a la personalización, los usuarios de cada plataforma se sienten comprendidos y vinculados con la marca. Adaptar el contenido a las preferencias individuales comunica una atención constante y orientada a la experiencia, lo que eleva la satisfacción, favorece el compromiso y fortalece el posicionamiento. Cuando este proceso se implementa correctamente, la marca captura mayor valor y consolida relaciones de largo plazo.

I.11 Impacto de la automatización de la publicidad en pequeñas y medianas empresas (Pymes)

La digitalización se ha consolidado como un elemento determinante en la transformación de la dinámica empresarial, influyendo de manera directa en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (Pymes). En un contexto global cada vez más interconectado, la incorporación de tecnologías digitales representa un componente esencial para el desarrollo



y sostenibilidad de este tipo de organizaciones, especialmente considerando las limitaciones estructurales y de recursos que enfrentan (Pazmiño-Bone et al., 2024).

Esta problemática adquiere mayor relevancia en economías donde las Pymes constituyen una parte sustancial del tejido productivo y del empleo, como ocurre en América Latina y otros mercados emergentes. La escasa digitalización restringe su capacidad de acceder a nuevos canales de comercialización y debilita su eficiencia operativa, capacidad innovadora y gestión de las relaciones con clientes y proveedores. Asimismo, aspectos como la falta de competencias digitales en el personal, la limitada inversión en infraestructura tecnológica y las barreras organizacionales y culturales dificultan la implementación de herramientas digitales (Pazmiño-Bone et al., 2024).

Estos desafíos no solo reducen la competitividad individual de las empresas, sino que también pueden afectar el desarrollo económico y la creación de empleo en sus respectivos entornos (Pazmiño-Bone et al., 2024).

PARTE II: MARCO TEÓRICO

II.1 Publicidad Personalizada

La publicidad ha existido durante mucho tiempo, pero tanto su ejecución como la forma en que los consumidores perciben y responden a ella han evolucionado de manera significativa. De acuerdo con Sanguinetti et al. (2024), la publicidad digital y el marketing en línea se han convertido en los principales medios utilizados por las grandes organizaciones para conectar con sus audiencias.

En este sentido, Sanguinetti et al. (2024), define la publicidad como una forma de comunicación pagada y mediada por una fuente identificable cuyo propósito es persuadir al receptor para que realice una acción en el presente o en el futuro. En base a esto, la publicidad



busca atraer clientes hacia una marca utilizando información basada en sus necesidades, preferencias y comportamientos, lo que permite elaborar mensajes más relevantes y efectivos.

Las marcas buscan establecer vínculos más fuertes con sus audiencias, lo que ha impulsado el desarrollo de la publicidad personalizada. Este enfoque consiste en adaptar los mensajes transmitidos en la publicidad a las características, intereses y comportamientos específicos de cada usuario.

Una de las principales ventajas de la publicidad personalizada en redes sociales es su capacidad para llegar a nuevos grupos de consumidores realmente interesados en los productos o servicios que se ofrecen. Este tipo de publicidad cuenta con dos objetivos, el primero es generar una colaboración con el público objetivo creando una relación comercial entre el usuario y la marca. Y el segundo es proporcionar información relevante sobre la marca al usuario. Ambos objetivos están estrechamente conectados y son esenciales para que la publicidad sea eficaz (Checa Cruz, 2019).

La publicidad online es bidireccional, lo que significa que va más allá de conocer solo el nombre y apellido del usuario. Esta recoge información sobre su comportamiento, interacciones y actividades en las redes sociales, lo que permite a las plataformas recomendar productos o servicios en base a estos datos. Este tipo de publicidad, basada en el comportamiento del usuario, se apoya en el uso de cookies para realizar un seguimiento y análisis de las actividades online (De Salas, 2009, como se citó en Checa Cruz, 2019).

II.1.1 Medición del impacto en la publicidad personalizada

Para medir el impacto de la publicidad en los clientes, las empresas recurren a un conjunto de métricas complementarias que les permiten monitorear y optimizar sus iniciativas. Entre las más usadas se encuentran el valor de vida del cliente (CLV), la tasa de retención, el Net



Promoter Score (NPS) y la tasa de recompra, cuya combinación ofrece una visión más completa del comportamiento y la lealtad del cliente (García Domínguez, 2024).

En base a esto, conviene combinar indicadores (por ejemplo: retención, compras repetidas y participación en redes sociales) para saber no solo cuántos clientes siguen con la marca, sino qué tanto valor aportan con el tiempo y qué tan activos están. Ver todo esto a la vez ayuda a decidir mejor dónde invertir y cómo mejorar los programas de fidelización (García Domínguez, 2024).

Algunas métricas para evaluar la fidelización de los clientes en el entorno digital son las siguientes:

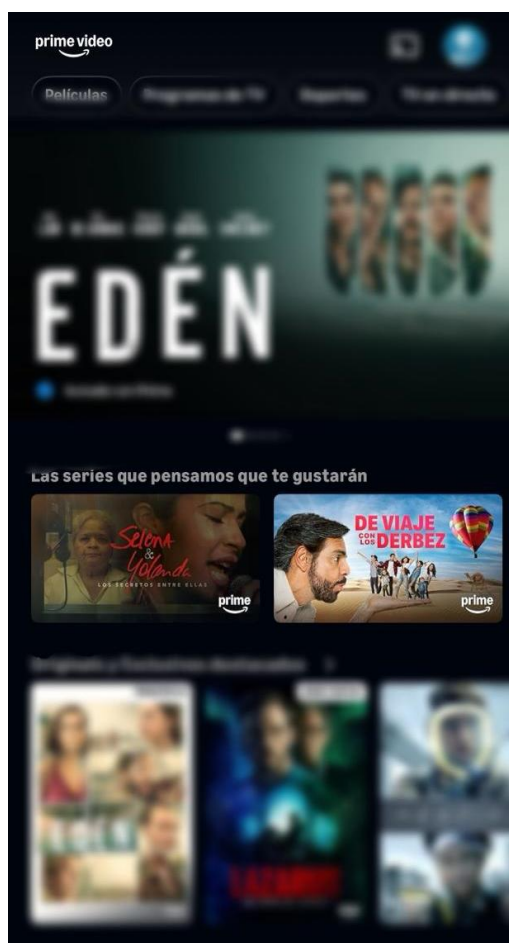
1. **Tasa de Retención de clientes (CRR):** Cantidad de clientes que siguen utilizando un producto o servicio después de un tiempo determinado. Si la tasa esta alta, indica que existe una buena fidelización (García Domínguez, 2024).
2. **Valor de Vida del cliente (CLV):** Es el valor actual de todos los ingresos futuros que un cliente aportará a la empresa durante toda su relación. Si el CLV está alto, significa que los clientes son rentables y leales (García Domínguez, 2024).
3. **Índice de recomendación Neta (NPS):** Es la probabilidad de que un cliente recomiende un producto o servicio. Si este indicador esta alto, significa mayor fidelización y fuerte promoción de “boca a boca” (García Domínguez, 2024).
4. **Tasa de repetición de compra:** Cantidad de clientes que hacen compras repetitivas en un determinado tiempo. Una tasa alta indica que existe fidelización y preferencia por la marca (García Domínguez, 2024).
5. **Compromiso en redes sociales:** Evalúa cómo interactúan y se comprometen los clientes con la marca en redes sociales. Un compromiso alto indica que existe una conexión emocional con la marca, por lo tanto, los clientes son leales a ella (García Domínguez, 2024).

Estos indicadores aportan información relevante sobre conductas y actitudes de los clientes, lo que permite valorar la eficacia de las iniciativas de fidelización y respaldar decisiones bien informadas.

II.1.2 Estrategias de retención y fidelización de clientes en entornos digitales

Existen muchas estrategias que han mostrado ser exitosas para lograr la retención de los clientes en los entornos digitales. Una de las más relevantes es la personalización, que adapta la experiencia según preferencias y conductas individuales. Algunos ejemplos más reconocidos son las recomendaciones basadas en historiales de compra o visualización, como en Amazon y Netflix (García Domínguez, 2024).

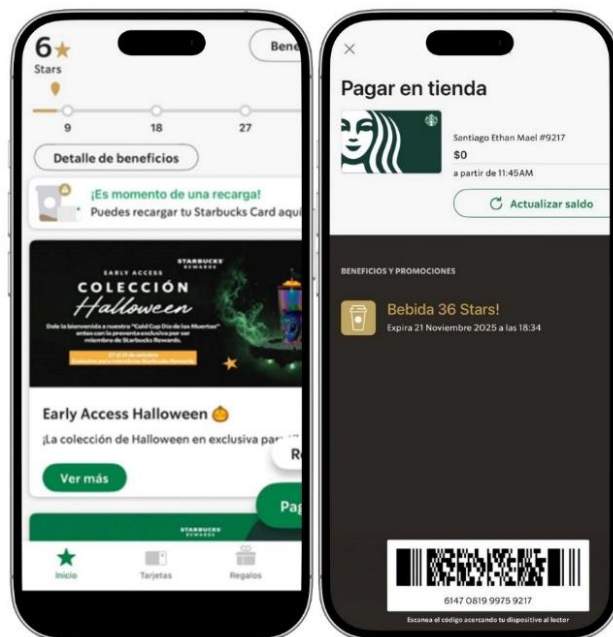
Ilustración 21: Estrategia de personalización en plataforma Amazon



Fuente: Captura de pantalla de plataformas Amazon (octubre,2025)

Otra vía es la gamificación, que introduce elementos de juego (como puntos, niveles y recompensas) para aumentar el compromiso y la lealtad de los clientes. Marcas como Starbucks y Nike la han aplicado con buenos resultados en sus aplicaciones, impulsando la fidelización (García Domínguez, 2024).

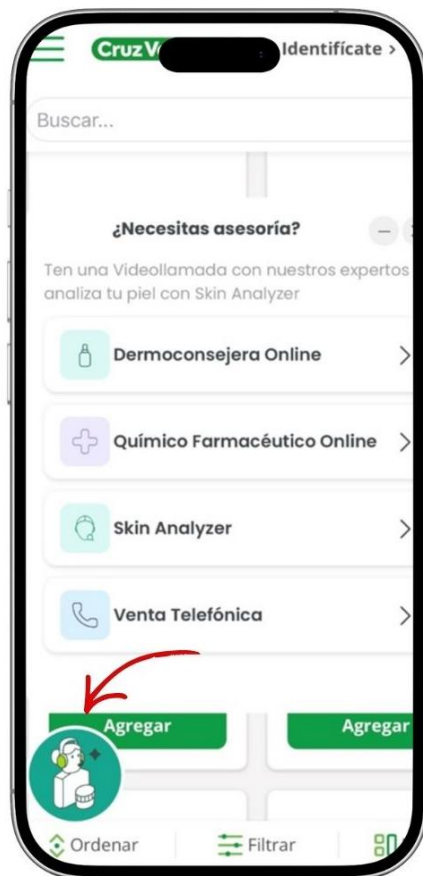
Ilustración 22: Ejemplo de gamificación en aplicación Starbucks



Fuente: Elaboración propia a partir de captura de pantalla en aplicación Starbucks

La excelencia en el servicio también es un factor fundamental, invertir en canales ágiles (p. ej.: chat en vivo, redes sociales y comunidades) permiten dar un soporte rápido y de forma personalizada, fortaleciendo la permanencia de los clientes al dar soluciones rápidas (García Domínguez, 2024).

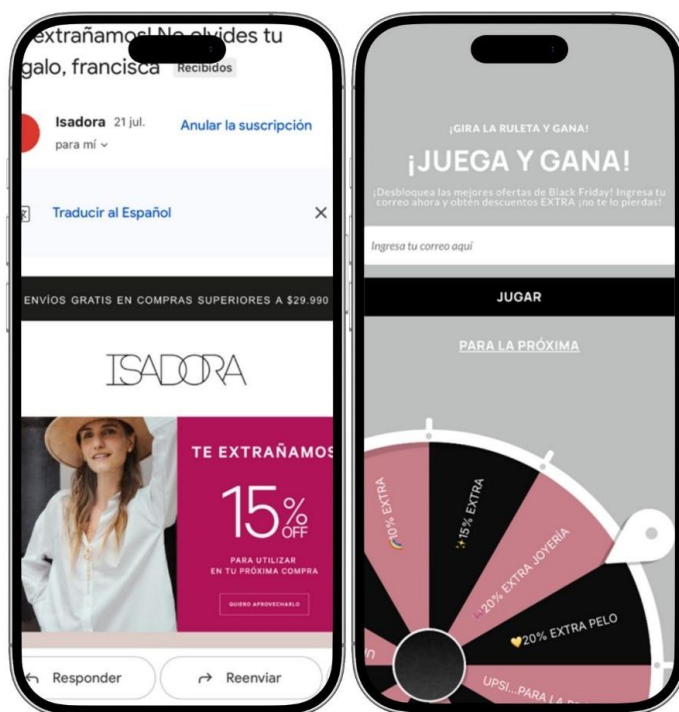
Ilustración 23: Chat en vivo página web de farmacia Cruz Verde



Fuente: Captura de pantalla de página Cruz Verde (octubre, 2025)

Asimismo, los programas de fidelización y recompensas (descuentos, obsequios, experiencias exclusivas) han probado ser efectivos en empresas como TodoModa e Isadora, al premiar la recurrencia (García Domínguez, 2024).

Ilustración 24: Programa de fidelización empresa Isadora y TodoModa



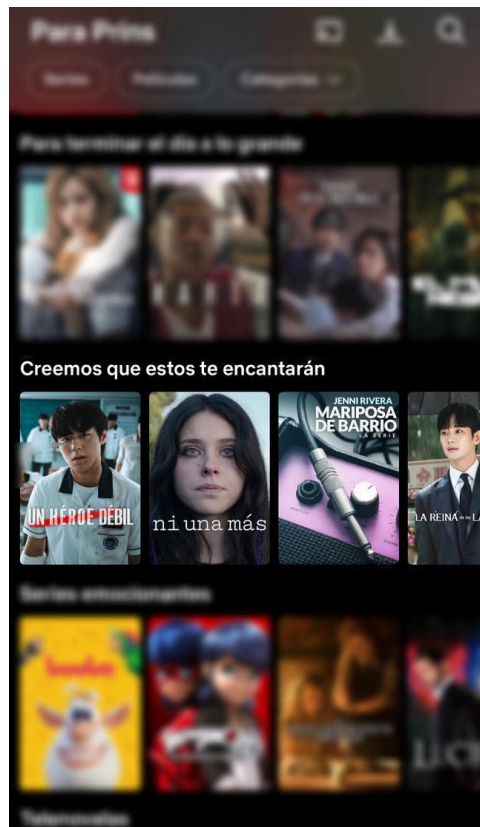
Correo con descuento de
Isadora

Beneficios en pagina web
TodoModa

Fuente: Elaboración propia a partir de captura de pantalla de correo promocional y página web

El uso de tecnologías avanzadas (Big Data, IA, análisis predictivo y machine learning) ayuda a anticipar necesidades y personalizar interacciones, reduciendo el abandono. Un ejemplo referencial es Netflix, que ajusta recomendaciones en función del comportamiento de visualización (García Domínguez, 2024).

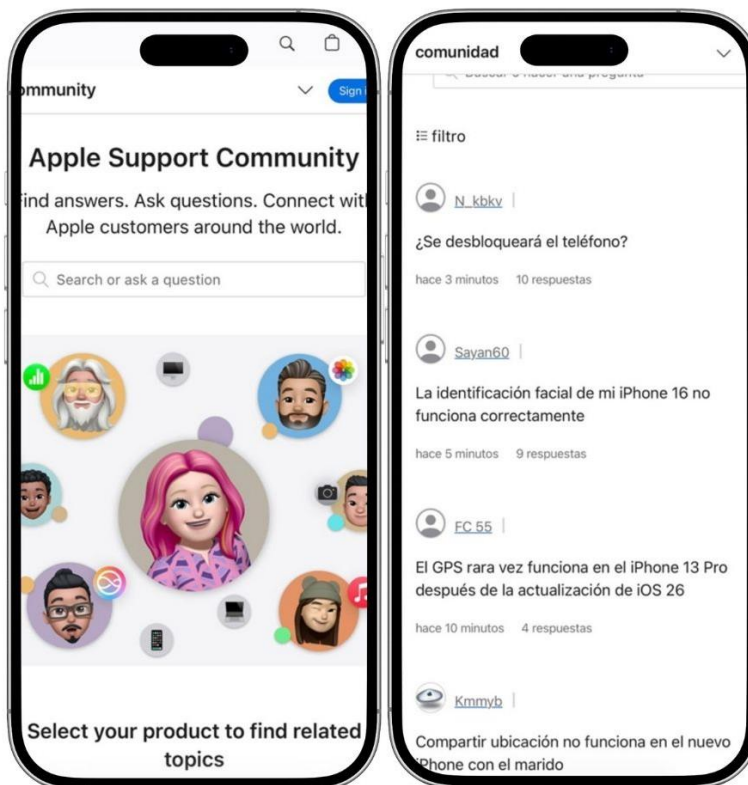
Ilustración 25: Ejemplo de personalización de contenido en plataforma Netflix



Fuente: Captura de pantalla en plataforma Netflix (octubre, 2025)

Por último, crear comunidad en línea alrededor de la marca refuerza la pertenencia y puede elevar la lealtad (p. ej.: foros de usuarios que comparten experiencias y resuelven dudas) (García Domínguez, 2024).

Ilustración 26: Ejemplo de comunidad en línea de la marca Apple



Fuente: Elaboración propia a partir de captura de pantalla de la página de comunidad de soporte de Apple

II.1.3 Ventajas, desafíos y consideraciones éticas de la publicidad personalizada

Existen varios riesgos y desafíos asociados con la publicidad personalizada. Uno de los más importantes es la privacidad de los consumidores. La recopilación de grandes cantidades de datos personales plantea preguntas sobre la seguridad de esa información y su uso ético. Las leyes y regulaciones, como la Ley N.º 21.719 en Chile, son fundamentales para garantizar que las empresas manejen los datos de los consumidores de manera responsable y respeten su privacidad.

Otro desafío relacionado con la publicidad personalizada es el sesgo algorítmico. Los algoritmos utilizados para personalizar los anuncios pueden ser parciales, lo que puede resultar en la exclusión de ciertos grupos de consumidores o en la promoción desigual de



productos. Por ejemplo, si un sistema de IA solo tiene acceso a ciertos tipos de datos, puede replicar estereotipos o crear anuncios que no son representativos de toda la audiencia (Sanguineti et al., 2024).

El uso ético de los datos también es una preocupación creciente. Aunque la publicidad personalizada puede aumentar la efectividad de las campañas, también puede volverse manipuladora cuando influye en las decisiones del consumidor sin que este sea plenamente consciente. En este punto cobra relevancia el concepto de transparencia algorítmica, que se refiere a la entrega de información clara sobre cómo funcionan los algoritmos para permitir su revisión y supervisión. Las redes sociales utilizan estos sistemas para moderar contenido, ordenar publicaciones, dirigir anuncios y modelar la experiencia del usuario, pero estos procesos no son neutrales, de hecho, están diseñados con objetivos específicos y pueden incorporar errores en los datos con los que operan. Esto provoca que las recomendaciones se basen en patrones de personas “similares” más que en la individualidad de cada usuario, generando inferencias que a veces resultan equivocadas (Chulvi, 2023).

II.2. Marketing Digital

El marketing digital surge con el objetivo de modificar el comportamiento de los consumidores mediante la creación de experiencias personalizadas dirigidas a públicos específicos. A diferencia del marketing tradicional, el marketing digital es medible, lo que permite evaluar el impacto y conocer a quién se está alcanzando, como también qué tan efectivas son sus campañas. Además, es más económico ya que la publicidad en medios tradicionales como televisión, radio o prensa es más costosa en comparación con el internet, que ofrece costos más bajos y medibles. También, permite una mayor segmentación ya que los anunciantes pueden definir el tipo de cliente al que se dirigen a través de mensajes específicos (Rodríguez et al., 2020).



El marketing ha experimentado una evolución constante, adaptándose a los cambios tecnológicos, económicos y sociales que caracterizan la era digital. Esta transformación ha obligado a las empresas a innovar de manera continua, ajustando sus estrategias para mantenerse competitivas en entornos cada vez más dinámicos (Torres et al., 2021).

Es una herramienta esencial debido a sus múltiples ventajas, permite la medición precisa de resultados, facilita la personalización del mensaje, mejora la visibilidad de la marca, ayuda en la captación y fidelización de clientes, incrementa las ventas, fomenta la creación de comunidades digitales, ofrece gran alcance gracias a las redes sociales y posibilita la experimentación constante con nuevas tácticas a bajo costo. Estas características lo convierten en un canal accesible y eficaz para empresas de todos los tamaños (Torres et al., 2021).

De esta forma, el marketing digital se consolida como una herramienta clave para las organizaciones que buscan llegar a un mayor número de clientes, fortalecer su posicionamiento y optimizar sus estrategias comerciales a través de las plataformas digitales (Torres et al., 2021).

II.2.1 Herramientas de Marketing digital

Las principales herramientas del marketing digital incluyen diversas aplicaciones orientadas a fortalecer la comunicación y la comercialización en línea. Entre ellas se destacan:

- **E-Marketing de producto o marketing viral:** Se basa en la difusión rápida de mensajes comerciales mediante las redes sociales y plataformas digitales. Según Torres et al. (2021), esta técnica aprovecha las redes sociales y la tecnología móvil para lograr un mayor reconocimiento de marca.
- **E-Research:** Permite recopilar información detallada sobre los clientes para adaptar productos y servicios a sus necesidades reales (p.ej., hábitos de compra, preferencias, lugares, etc.) (Torres et al., 2021).

- **E-Encuestas:** Facilita la realización de estudios de mercado que evalúan la satisfacción del cliente y ayudan a las empresas a mejorar su competitividad (Torres et al., 2021).
- **E-Promoción:** Se utiliza para dar a conocer productos o servicios de una empresa mediante medios digitales (Torres et al., 2021).
- **E-Commerce:** Permite la compra y venta de productos o servicios a través de internet, optimizando el proceso comercial (Torres et al., 2021).
- **E-Comunicación:** Herramienta que amplía el alcance de los mensajes usando plataformas digitales y permite establecer comunicación directa con un público más amplio (Torres et al., 2021).

Estas herramientas han transformado la relación entre consumidores y empresas, permitiendo una comunicación bidireccional, dinámica y personalizada.

II.2.2 Estrategias de marketing digital

Según Cepeda y Gómez (2021), las empresas deben seleccionar cuidadosamente las estrategias y el tipo de contenido a emplear, considerando factores como los objetivos de la campaña, el canal de difusión, el formato de contenido, el público objetivo y el momento óptimo de publicación (como se citó en Torres et al., 2021). Entre las estrategias más destacadas se encuentran:

- **SEO (Search Engine Optimization):** Optimización de motores de búsqueda para mejorar el posicionamiento de una página web en plataformas como Google.
- **SEM (Search Engine Marketing):** Esta estrategia busca aumentar el tráfico a una página web utilizando medios de pago, como PPC (pago por clic), donde la empresa solo paga por cada clic que los usuarios hacen en sus anuncios; CPC (costo por clic), que implica pagar por cada visitante que entra al sitio web tras hacer clic en un anuncio; y CPM (costo por mil impresiones), que mide el costo generado por cada mil veces que un anuncio es mostrado a los usuarios en internet (Torres et al., 2021).

- **Inbound Marketing:** Permite que los usuarios encuentren la marca por cuenta propia, ofreciendo contenido útil que resuelva sus necesidades. Su propósito es atraer, informar y fidelizar clientes potenciales a través de blogs, videos, podcasts o infografías (Torres et al., 2021).
- **Marketing de contenidos:** Se centra en crear y difundir información de valor en diferentes formatos (blogs, videos, webinars, e-books) para atraer y retener clientes.
- **Social Media Marketing:** Consiste en utilizar redes sociales como Facebook, Instagram, YouTube, TikTok o LinkedIn para abrir canales de comunicación directa con los usuarios (Torres et al., 2021).
- **Social Media Ads:** Corresponde a la publicidad pagada en redes sociales, que permite incrementar la visibilidad de la marca mediante segmentación (Torres et al., 2021).
- **Influencer Marketing:** Estrategia en la que personas con alta presencia digital promocionan productos o servicios, aprovechando la confianza de sus seguidores para influir en sus decisiones de compra (Torres et al., 2021).
- **Mobile Marketing:** Orientada al uso de dispositivos móviles como smartphones y tabletas (Torres et al., 2021).
- **Display Ads:** Publicidad gráfica que combina imágenes y texto en banners o videos ubicados en distintos sitios web (Torres et al., 2021).
- **Growth Marketing:** Técnica que busca atraer, retener y fidelizar usuarios, identificando los canales más efectivos y empleando mensajes personalizados. Ejemplos de esta estrategia incluyen los programas de fidelización, onboarding y referidos (Torres et al., 2021).

II.2.3 Métricas e Indicadores de desempeño en campañas de redes sociales

La evaluación del desempeño en marketing digital es indispensable para comprender el impacto real de las campañas publicitarias y orientar la toma de decisiones basada en datos. A medida que las organizaciones invierten más recursos en plataformas digitales, nace la

necesidad de contar con métricas claras y precisas que permitan medir resultados de manera objetiva. Algunas de estas métricas son:

- **Métricas e indicadores clave de rendimiento (KPIs, por sus siglas en inglés):** Son instrumentos fundamentales para evaluar la eficacia de las estrategias de marketing. Según Hernández Maturana (2024), los KPIs permiten medir el éxito de acciones específicas y proporcionan una visión clara sobre el grado en que se están cumpliendo los objetivos organizacionales.
- **Métricas de alcance:** Son esenciales para determinar la visibilidad que obtiene un contenido o anuncio. Entre estas se encuentran las impresiones y el alcance, las cuales permiten conocer cuántas personas han estado expuestas a la comunicación digital. Tal como se menciona en Hernández Maturana (2024), comprender estas métricas es clave para evaluar el nivel de exposición que logran las campañas en redes sociales.
- **Métricas de conversión:** Miden la capacidad de una campaña para transformar visitantes en clientes. Entre las más utilizadas se encuentran la tasa de conversión, el costo por conversión y el valor del ciclo de vida del cliente (CLV). Hernández Maturana (2024) destaca que la tasa de conversión constituye un indicador central para valorar la efectividad real de las campañas digitales, dado que refleja el cumplimiento de objetivos comerciales concretos.
- **Retorno sobre la inversión (ROI):** Permite comparar los ingresos generados con la inversión realizada. Este indicador es especialmente útil para determinar la eficiencia del gasto publicitario y orientar decisiones de optimización. Como señala Hernández Maturana (2024), el ROI resulta indispensable para evaluar el impacto económico de las campañas y justificar la asignación de recursos.

- **Click-Through Rate (CTR):** Este indicador muestra el porcentaje de usuarios que hicieron clic en un anuncio respecto del total de quienes lo visualizaron. De acuerdo con Hernández Maturana (2024), esta métrica es crucial para comprender la capacidad de los anuncios digitales para atraer la atención del público y generar interacción.
- **Número de transacciones mensuales:** Este indicador ayuda a conocer el comportamiento de compra en plataformas digitales. Este dato incluye tanto clientes nuevos como recurrentes y permite evaluar el crecimiento y estabilidad de las ventas. Hernández Maturana (2024) menciona que este indicador es fundamental para monitorear el desempeño comercial y detectar tendencias en la actividad de los clientes.

II.2.4 Inteligencia de negocios (BI) en la evaluación del rendimiento en marketing digital

En el contexto actual, caracterizado por la digitalización y el acceso masivo a datos, el marketing ha experimentado una transformación profunda impulsada por tecnologías avanzadas. Las organizaciones pueden recopilar grandes volúmenes de información sobre sus clientes y su comportamiento, lo que ha favorecido el uso extendido de la inteligencia de negocios (BI) como herramienta clave para optimizar las campañas publicitarias.

La inteligencia de negocios es el conjunto de tecnologías, métodos y aplicaciones orientadas a recolectar, integrar, analizar y mostrar información relevante para apoyar la toma de decisiones estratégicas (Reyes et al., 2024).

En el ámbito del marketing digital, la BI permite monitorear campañas en tiempo real y realizar ajustes para maximizar el retorno de inversión (ROI) (Reyes et al., 2024).

Debido a que este tipo de marketing opera a través de múltiples canales, como motores de búsqueda, redes sociales, correo electrónico y sitios web, se genera un flujo constante de



datos útiles. Analizar esta información en tiempo real es esencial para evaluar la efectividad de las campañas y tomar decisiones basadas en evidencia. En este sentido, las herramientas de BI facilitan la segmentación precisa de audiencias, la personalización de mensajes y la optimización del presupuesto publicitario. Asimismo, permite identificar patrones y tendencias que no serían fácilmente visibles mediante métodos tradicionales, otorgando a las empresas la capacidad de anticiparse a la competencia y responder de forma más efectiva a las necesidades del cliente (Reyes et al., 2024).

No obstante, su implementación plantea desafíos importantes, como la integración de múltiples fuentes de datos, la garantía de su calidad y la necesidad de contar con habilidades analíticas especializadas. A pesar de ello, los beneficios superan estas dificultades ya que una estrategia de marketing fundamentada en BI puede conducir a campañas más eficientes, un entendimiento más profundo del consumidor y una ventaja competitiva sostenible (Linton, 2020, como se citó en Reyes et al., 2024).

Finalmente, la personalización de campañas constituye uno de los aportes más valiosos de la BI. Gracias a la segmentación avanzada y la personalización, las empresas pueden diseñar mensajes altamente relevantes para sus públicos objetivos, lo que incrementa la tasa de conversión y fortalece la lealtad del cliente (Reyes et al., 2024).

II.3 Inteligencia artificial (IA)

La Inteligencia Artificial (IA) es una disciplina de la informática que se enfoca en desarrollar sistemas capaces de realizar tareas que abarcan, el reconocimiento de patrones, el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural, la toma de decisiones y la resolución de problemas complejos. La IA tiene como objetivo replicar e incluso superar las capacidades cognitivas humanas, mediante la creación de algoritmos y modelos que permiten a las máquinas aprender y actuar de manera autónoma (Cornelio et al., 2024).



Una característica clave de la IA es su habilidad para adaptarse y aprender de forma independiente. A diferencia de los sistemas tradicionales de software, que siguen instrucciones predefinidas, los sistemas de IA tienen la capacidad de modificar su comportamiento según la nueva información que reciben, lo que les permite mejorar su rendimiento con el tiempo y enfrentar desafíos no contemplados en su programación inicial (Cornelio et al., 2024).

Además, la IA destaca por su capacidad para interactuar con los humanos de manera natural y accesible. A través del procesamiento del lenguaje natural, los sistemas de IA pueden entender y responder preguntas y comandos en lenguaje humano, facilitando interacciones más fluidas y eficaces (Cornelio et al., 2024).

II.3.1 Aprendizaje automático (Machine Learning)

El aprendizaje automático es una rama clave de la inteligencia artificial, donde las máquinas tienen la capacidad de aprender sin necesidad de ser explícitamente programadas para ello. Este enfoque utiliza algoritmos que permiten a las máquinas aprender de los patrones en los datos. Un ejemplo común es el uso de filtros de spam en el correo electrónico, que emplean aprendizaje automático para identificar y separar los mensajes no deseados de los legítimos (Rouhiainen, 2018).

Los algoritmos aprenden patrones y aplican ese conocimiento para tomar decisiones. Dentro del aprendizaje automático, existen 3 tipos de aprendizajes, el supervisado, el no supervisado y el por refuerzo. El aprendizaje supervisado, es donde los algoritmos utilizan datos previamente etiquetados para aprender cómo categorizar nueva información, lo que requiere la intervención humana para proporcionar retroalimentación. Por ejemplo, se entrenaría al algoritmo con fotos de gatos para que luego pueda identificar imágenes similares (Rouhiainen, 2018).



En el aprendizaje no supervisado, los algoritmos no requieren datos etiquetados, sino que tienen que encontrar por sí mismos la forma de clasificar la información. Este método no depende de la intervención humana. En el caso de los gatos, los algoritmos tendrían que identificar y clasificar las imágenes por sí mismos (Rouhiainen, 2018).

Finalmente, el aprendizaje por refuerzo implica que los algoritmos aprenden a través de la experiencia, recibiendo "refuerzos positivos" cuando aciertan, similar a cómo un perro aprende con recompensas al sentarse (Rouhiainen, 2018).

II.3.2 Aprendizaje profundo (Deep Learning)

El aprendizaje profundo es una de las aplicaciones más avanzadas y de mayor expansión dentro de la inteligencia artificial. Se trata de un subcampo del aprendizaje automático utilizado para resolver problemas complejos que generalmente involucran grandes volúmenes de datos. Este tipo de aprendizaje se lleva a cabo mediante redes neuronales organizadas en capas, las cuales son capaces de identificar relaciones y patrones complejos en los datos. Su implementación requiere grandes cantidades de información y una considerable capacidad de procesamiento. Actualmente, el aprendizaje profundo se aplica en áreas como el reconocimiento de voz, el procesamiento del lenguaje natural, la visión artificial y la identificación de vehículos en los sistemas de asistencia al conductor (Rouhiainen, 2018).

II.3.3 Inteligencia artificial implementada al marketing digital

La inteligencia artificial se ha convertido en una de las herramientas más relevantes en el mundo de los negocios, especialmente en el ámbito del marketing, debido a su capacidad para mejorar diversas aplicaciones dentro de este campo. Un ejemplo de esto es el impacto de fenómenos como el aprendizaje automático (machine learning), que ha facilitado el desarrollo de asistentes virtuales. Estos servicios, que inicialmente se integraron en los teléfonos móviles, han evolucionado y se han extendido a los hogares, lo que implica nuevas oportunidades en el marketing digital, especialmente en áreas como el posicionamiento en



motores de búsqueda. Este fenómeno refleja cómo la sociedad está cada vez más conectada a la red, lo que ha transformado las prácticas empresariales (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

El uso de IA en el marketing se enfoca principalmente en tres funcionalidades clave: El análisis predictivo, las relaciones con clientes (CRM) y la publicidad digital. El análisis predictivo, por ejemplo, permite a las organizaciones tomar decisiones estratégicas basadas en datos, lo que se logra mediante la recopilación y el análisis de información antes, durante y después de las campañas de marketing. Este tipo de análisis ayuda a demostrar la relación causa-efecto entre las ventas y las acciones de marketing. Para garantizar la precisión y autenticidad de los datos, estos deben ser recolectados en períodos clave y mediante metodologías válidas, a partir de interacciones reales de clientes (Turletti, 2018, como se citó en Zúñiga Vásquez et al., 2023).

En este proceso de análisis predictivo, la IA se convierte en una herramienta esencial para realizar predicciones basadas en los datos obtenidos de los sistemas de CRM, lo que permite a las empresas identificar oportunidades o áreas de mejora en su publicidad. A través de la combinación de datos estadísticos y algoritmos de minería de datos, la IA facilita la predicción de comportamientos futuros de los consumidores. Estos patrones se analizan utilizando sistemas que permiten predecir comportamientos y hábitos de los clientes, proporcionando información clave para tomar decisiones (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

Además, técnicas como el scoring predictivo ayudan a las organizaciones a calcular la probabilidad de que los clientes interactúen con los correos electrónicos enviados, cancelen un servicio o realicen una compra online. Este tipo de análisis anticipa la calidad de las relaciones y facilita la segmentación predictiva de clientes con comportamientos similares (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

Por otra parte, la gestión de las relaciones con los clientes (CRM) consiste en administrar de forma integrada todos los canales de comunicación entre una organización y sus



consumidores. Este sistema reúne herramientas que permiten acceder, analizar y aprovechar la información con el propósito de generar conocimiento útil sobre los clientes (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

Hoy en día, un cliente puede establecer contacto con una empresa por distintos medios (ya sea presencialmente, por teléfono, correo electrónico o incluso aplicaciones como WhatsApp) y recibir atención desde varios departamentos y canales. Si bien el CRM tradicional busca coordinar estas interacciones de forma eficiente, la incorporación de la inteligencia artificial ha permitido su evolución hacia plataformas más avanzadas conocidas como plataformas de gestión de la experiencia del cliente. Estas integran diversas herramientas de marketing y comercialización, permitiendo comprender e interpretar mejor las necesidades del consumidor, así como diseñar estrategias enfocadas en mejorar su lealtad, satisfacción y experiencia (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

Los sistemas CRM impulsados por IA pueden automatizar múltiples procesos en tiempo real, como la recopilación de datos desde distintas plataformas, la gestión del servicio al cliente, las ventas y el marketing, el seguimiento del recorrido del cliente y la identificación de oportunidades para aumentar ingresos mediante ventas cruzadas o upselling (ofrecer versiones mejoradas de un producto). Este tipo de tecnologías ha transformado la interacción con los consumidores, permitiendo desarrollar estrategias competitivas y predecir comportamientos, lo que a su vez genera experiencias personalizadas (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

Y en cuanto a la publicidad digital, esta ha revolucionado la forma en que las organizaciones comunican y promueven sus productos o servicios. A diferencia de los medios tradicionales, el marketing online permite medir en tiempo real la efectividad de las campañas publicitarias, gracias a indicadores generados de forma instantánea. Además, su implementación suele ser más económica ya que utiliza herramientas tecnológicas ampliamente presentes en la vida



cotidiana de los consumidores, como las redes sociales, los sitios web o el correo electrónico (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la publicidad digital, junto con el uso del big data, ha posibilitado la creación de mensajes publicitarios altamente personalizados y relevantes para cada público objetivo. Estos sistemas permiten adaptar el contenido en función del momento, la ubicación y el perfil del usuario, optimizando así la inversión publicitaria. De este modo, las plataformas basadas en IA gestionan automáticamente procesos de planificación, activación y optimización de campañas digitales, conectando bases de datos con sistemas de anuncios en línea para realizar segmentaciones precisas según los distintos tipos de clientes (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

Asimismo, la IA permite conocer los intereses y necesidades de los consumidores para adaptar los mensajes de manera más efectiva y personalizada. Esto convierte a las redes sociales en canales esenciales para difundir contenido de marca de forma precisa, permitiendo incluso automatizar la programación y publicación de este según los hábitos y preferencias del público. Esta transformación responde al hecho de que muchos usuarios actuales son nativos digitales y ya no reaccionan ante la publicidad tradicional, sino que buscan experiencias interactivas. En este escenario, surgen herramientas basadas en IA como los chatbots, que funcionan como asistentes virtuales capaces de mantener conversaciones con los usuarios para ofrecer información o ejecutar acciones, mejorando así el contacto directo con el consumidor (Giráldez, 2021, como se citó en Zúñiga Vásquez et al., 2023).

Los chatbots, impulsados por la inteligencia artificial y el aprendizaje automático, han reemplazado con éxito a los sistemas de atención telefónica tradicionales. Gracias al reconocimiento del lenguaje natural, estos programas pueden comprender las solicitudes de los usuarios, aprender de sus interacciones y predecir futuras necesidades. Una de sus mayores ventajas es que no requieren instalación ni actualización por parte del usuario y a



medida que se utilizan, almacenan información en tiempo real, optimizando la experiencia del cliente y fortaleciendo su relación con la marca (Zúñiga Vásquez et al., 2023).

Además de la IA, el Big Data juega un papel crucial en la publicidad personalizada. Al analizar grandes cantidades de datos, se puede segmentar a los usuarios según su comportamiento en línea, interacciones en redes sociales, compras anteriores, entre otros. Con esta información, se crean anuncios que son más pertinentes y que se alinean con los intereses específicos de cada usuario.

II.3.4 Big Data

El concepto de Big Data ha emergido como la herramienta principal para almacenar, organizar, procesar y analizar la enorme cantidad de información generada, lo que facilita la toma de decisiones. Big Data se refiere al gran volumen de información que no puede ser procesada ni organizada con los métodos tradicionales. Su complejidad y tamaño requieren nuevas herramientas de análisis, lo que lo convierte en una de las áreas más importantes en el ámbito empresarial y de la publicidad digital (Barranco, 2012, como se citó en Checa Cruz, 2019).

Dentro de las utilidades del Big Data, se destaca su capacidad para realizar predicciones sobre los patrones de consumo de los usuarios, estudiar el impacto de nuevos productos en el mercado, mejorar la personalización de las ofertas comerciales y proporcionar información en tiempo real para que las empresas puedan tomar decisiones de manera más eficiente y rápida. Este permite adaptar contenidos a cada persona y diseñar experiencias más pertinentes (Checa Cruz, 2019).

Sus funciones abarcan la consulta y generación de datos, su extracción, la visualización, la modelación predictiva y la optimización para mejorar la captura de información. (Zúñiga et al., 2023).



Los algoritmos convierten operaciones en línea en procesos automatizados: cada interacción en internet desde computadores, móviles o tabletas deja registros de navegación que el Big Data integra para construir perfiles individuales (preferencias, intereses, deseos) y a partir de ellos, públicos objetivo (Zúñiga et al., 2023).

Aunque la adopción del Big Data puede ser un gran beneficio para atraer clientes, uno de los mayores desafíos radica en la inversión inicial necesaria para implementarlo, ya que muchas empresas aún no cuentan con una infraestructura adecuada para aprovechar estas herramientas (Checa Cruz, 2019).

II.3.5 Desafíos y oportunidades de la IA en el marketing personalizado

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en el marketing personalizado implica trabajar con grandes volúmenes de datos de clientes, lo cual genera importantes inquietudes en materia de privacidad y seguridad. De acuerdo con Rivera-Montaña (2023), la IA basada en aprendizaje automático requiere acceder a extensos conjuntos de datos destinados al entrenamiento de los modelos, lo que puede generar riesgos asociados al tratamiento de información personal. Shotksy (2023), advierte que incluso cuando no existe acceso directo a datos individuales, la capacidad de la IA para identificar patrones puede comprometer la privacidad de las personas (como se citó en Rivera-Montaña, 2023).

No obstante, el uso de estas tecnologías permite mejorar significativamente la segmentación y la orientación de anuncios ya que los algoritmos avanzados procesan variables demográficas, comportamentales y contextuales para identificar audiencias con mayor precisión (Rivera-Montaña, 2023).

A pesar de sus ventajas, la incorporación de IA en marketing personalizado presenta desafíos relevantes. Uno de los principales es la disponibilidad y calidad de los datos, así como la gestión responsable de la información personal. Hoyos y Sastoque (2020) sostienen que, para



que los sistemas de IA funcionen adecuadamente, se requiere recopilar datos de comportamiento y características individuales, lo que trae consigo preocupaciones relacionadas con la privacidad. Por eso, las organizaciones deben ser transparentes en cuanto a los mecanismos de recopilación, uso y protección de datos (como se citó en Rivera-Montaño, 2023)

Otro desafío consiste en la interpretación de los resultados generados por los algoritmos. Aunque la IA es capaz de analizar grandes volúmenes de datos y detectar patrones relevantes, su utilización no elimina la necesidad del juicio humano. Rivera-Montaño (2023) afirma que la intervención de profesionales capacitados sigue siendo necesaria para comprender adecuadamente los hallazgos, contextualizarlos y transformarlos en decisiones estratégicas efectivas.

En cuanto a los beneficios, la IA permite elevar el nivel de personalización al ofrecer un enfoque centrado en el cliente basado en datos. Esta tecnología posibilita analizar información demográfica, hábitos de compra y preferencias individuales con el fin de construir perfiles más completos y precisos (Rivera-Montaño, 2023). Además, mejora significativamente la experiencia del cliente ya que facilita la entrega de contenido, recomendaciones y ofertas altamente relevantes.

II.4 Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente es un aspecto crucial para el éxito de cualquier organización ya que se considera el reflejo directo de la percepción de los consumidores sobre la calidad del servicio o producto recibido. Según Castellucci (2009), la satisfacción del cliente se relaciona estrechamente con la calidad del servicio, que se entiende como un proceso en constante transformación que busca responder a las expectativas cambiantes de los usuarios. Esta calidad, al estar compuesta por elementos intangibles y difíciles de medir, se convierte en un



factor determinante para generar experiencias satisfactorias (como se citó en Juárez et al., 2021).

Asimismo, Arenal (2016), plantea que el grado de satisfacción del usuario condiciona su nivel de fidelidad hacia una empresa o marca. Un cliente insatisfecho tiende a abandonar el producto o servicio, mientras que uno satisfecho mantiene la relación comercial hasta encontrar una alternativa que supere sus expectativas (como se citó en Juárez et al., 2021).

En el ámbito de los servicios, Crispín et al. (2020), señalan que la satisfacción del cliente se construye a partir de todos los encuentros que este mantiene con la organización, cada interacción influye en su percepción global. Dicha satisfacción puede manifestarse en distintos niveles: con el personal de contacto, con el servicio principal o con la organización en su conjunto.

Además, Thompson (2016), indica que las empresas que logran satisfacer a sus clientes obtienen beneficios importantes, como su lealtad (reflejada en futuras compras), la recomendación espontánea (que atrae nuevos consumidores) y una mayor participación en el mercado. En este sentido, un servicio de calidad genera satisfacción y fidelización, especialmente en lo que se conoce como marketing en tiempo real, donde las promesas de la empresa se ponen a prueba. Así, cada encuentro con el cliente, en particular el primero, contribuye a formar la percepción que este tendrá de la organización (como se citó en Crispín et al., 2020).

II.4.1 Importancia de la satisfacción del cliente para el éxito de las empresas

Según García et al. (2024), existe una estrecha relación entre la satisfacción del cliente y el desempeño financiero sostenible de las organizaciones. Este vínculo se fundamenta en que los consumidores satisfechos no solo tienden a realizar compras repetidas, sino que además

se convierten en promotores de la marca, fortaleciendo la expansión y consolidación de la base de clientes.

En base a esto, Gastélum (2023), destaca que la satisfacción del cliente es un factor clave en la construcción de la lealtad, considerada un activo estratégico para cualquier empresa. Los clientes satisfechos no solo regresan, sino que son más tolerantes ante eventuales inconvenientes y recomiendan la marca a su entorno, generando publicidad positiva altamente influyente en las decisiones de compra. Asimismo, mantener clientes actuales resulta más rentable que captar nuevos, por lo que la satisfacción actúa como un elemento protector frente a la pérdida de consumidores y contribuye a la estabilidad de los ingresos (como se citó en García et al., 2024).

En contextos digitales, donde las opiniones se difunden rápidamente, las experiencias satisfactorias potencian la reputación organizacional, mientras que las negativas pueden deteriorar la confianza y la preferencia del público. De esta forma, la satisfacción del cliente se posiciona como un componente esencial para el éxito empresarial, con incidencia directa en la fidelidad, retención, rentabilidad y prestigio de la marca (García et al., 2024).

Ilustración 27: Beneficios de una buena atención al cliente



Fuente: Elaboración propia

II.4.2 El impacto de la inteligencia artificial en la experiencia del cliente

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la atención al cliente genera beneficios significativos tanto para las organizaciones como para los usuarios. De acuerdo con Ahumada et al. (2023), esta tecnología permite optimizar los servicios mediante la automatización de procesos y operaciones, lo que se traduce en una mayor eficiencia y en una experiencia de usuario más fluida. Además, la IA tiene la capacidad de abordar problemáticas que los sistemas tradicionales de atención al cliente no logran resolver de manera efectiva, aportando soluciones más ágiles y personalizadas. Al procesar datos sobre compras y preferencias previas, las empresas pueden adaptar sus recomendaciones y servicios a las necesidades específicas de cada cliente, mejorando notablemente su satisfacción y fidelización.

Asimismo, Ahumada et al. (2023) señalan que la continua investigación sobre la aplicación de la inteligencia artificial en el servicio al cliente podría marcar una transformación profunda en la industria, promoviendo un soporte más activo, confiable y adaptado a las expectativas del consumidor. Sin embargo, destacan que es necesario considerar las limitaciones inherentes a esta tecnología, especialmente en lo que respecta a la comprensión completa del lenguaje natural y a la resolución de situaciones complejas que requieren empatía o juicio humano.

En este contexto, los asistentes virtuales representan una de las aplicaciones más extendidas de la inteligencia artificial en el ámbito del servicio al cliente. Ahumada et al. (2023) los describen como programas capaces de procesar lenguaje natural y ejecutar tareas en respuesta a comandos de voz o texto. Su objetivo principal es interactuar con los usuarios para resolver dudas, gestionar reservas, ofrecer información o realizar recomendaciones. Estos sistemas pueden clasificarse como asistentes de voz, asistentes de texto, asistentes especializados (orientados a tareas concretas como la programación de citas o la gestión de proyectos) y asistentes inteligentes, que emplean aprendizaje automático para ofrecer una experiencia más personalizada y eficiente.

Ilustración 28: Asistente virtual de Whatsapp en centro médico CLINI



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con Ahumada et al. (2023), la implementación de la inteligencia artificial en el servicio al cliente tiene el potencial de mejorar significativamente la satisfacción de los usuarios. Sin embargo, el éxito de su aplicación depende de factores como el tipo de servicio, el nivel de interacción humana involucrada y el valor percibido por el cliente.

La calidad del servicio habilitado por la IA, (ya sea mediante asistentes virtuales o sistemas automatizados) impacta directamente en la percepción de satisfacción y lealtad del usuario.



No obstante, también se advierte que cuando la tecnología no logra ofrecer una solución efectiva a un problema complejo, puede generar frustración o desilusión. En consecuencia, la satisfacción del cliente en servicios que incorporan inteligencia artificial se construye a partir de diversos elementos, como la calidad del servicio entregado, la experiencia general del usuario, la complejidad de la solicitud y las expectativas previas frente al servicio ofrecido.

II.5 Pequeñas y medianas empresas (Pymes)

Las Pequeñas y Medianas Empresas son una parte fundamental de la estructura económica mundial y en particular, en América Latina. Estas representan un componente fundamental de la actividad productiva ya que generan riqueza y empleo. Sin embargo, también son las más vulnerables frente a las fluctuaciones económicas (Del Do et al., 2023).

Las Pymes se distinguen por factores como su nivel de ventas, el capital que poseen, la cantidad de empleados y el volumen de producción o activos. Su propósito principal es generar bienes y servicios que respondan a las necesidades de los consumidores (Rodríguez et al., 2020).

A pesar de su importancia, las Pymes enfrentan muchos desafíos que limitan su competitividad y capacidad para crecer. Algunos de los problemas más comunes son la falta de acceso a financiamiento, la baja capacidad para adoptar nuevas tecnologías y la resistencia al cambio organizacional.

II.5.1 Transformación digital en Pymes

Las tecnologías digitales ya no son exclusivas de grandes empresas con amplios recursos, sino que también están al alcance de las Pymes. Sin embargo, estas tienen particularidades que las distinguen de las grandes empresas ya que suelen operar con menos recursos y disponen de menores niveles de especialización debido a su tamaño. Aun así, presentan ventajas



relevantes, como estructuras jerárquicas más simples que facilitan una toma de decisiones más ágil (North & Varvakis, 2016, como se citó en Del Do et al., 2023).

Si bien las Pymes también impulsan iniciativas de transformación digital, sus limitaciones en recursos y capacidades las llevan a actuar con más cuidado ya que generalmente prefieren observar los resultados obtenidos por grandes empresas antes de adoptar nuevas tecnologías que apoyen sus propios procesos de transformación digital (Del Do et al., 2023).

En este escenario, la transformación digital se entiende como la incorporación de herramientas tecnológicas destinadas a mejorar el desempeño organizacional ya sea mediante la optimización de procesos internos, la mejora en la interacción con clientes y proveedores, o el desarrollo de nuevos modelos de negocio. La pandemia de COVID-19 aceleró este proceso, obligando a muchas Pymes a adaptarse rápidamente para garantizar su supervivencia, lo que ha generado un cambio cultural profundo y una creciente conciencia sobre la necesidad de digitalizarse para reactivar sus actividades (Del Do et al., 2023).

A medida que los datos cobran mayor relevancia, las Pymes comienzan a implementar tecnologías como business intelligence, aprendizaje automático e inteligencia artificial para fundamentar sus decisiones (Del Do et al., 2023).

II.5.2 Implementación de estrategias de marketing en Pymes

Las redes sociales se han convertido en el eje central de las estrategias de marketing ya que ofrecen una amplia variedad de herramientas y funcionalidades accesibles incluso para las Pymes. A nivel interno, permiten utilizar administradores de anuncios, estadísticas e informes para gestionar el rendimiento de las campañas y a nivel externo, posibilitan viralizar contenidos, crear comunidades y mantener una interacción directa y económica con los consumidores (Pérez & Barral, 2021).

Asimismo, han surgido nuevas tendencias apoyadas en el entorno digital que los clientes aceptan con facilidad, como el marketing de influencers, el storytelling, los chatbots, los remixes en Instagram, Reels o TikTok y el gaming, entre otras. Todas estas estrategias bidireccionales fortalecen la conexión entre la empresa y sus clientes, mejoran la experiencia de consumo, fomentan la fidelización y además requieren un presupuesto menor que las estrategias tradicionales de marketing (Pérez & Barral, 2021).

En un contexto marcado por la globalización y la constante transformación del mercado, las Pymes se ven obligadas a adaptarse a la digitalización de sus negocios. Para ello, necesitan creatividad y un uso estratégico de diversas plataformas digitales, que además resultan más accesibles que los medios convencionales. Gracias a estas herramientas, es posible viralizar contenido, ampliar o segmentar el mercado según los objetivos planteados, diseñar estrategias digitales sin depender totalmente de enfoques tradicionales —pero apoyándose en una adecuada segmentación e investigación previa— y desarrollar acciones de posicionamiento efectivas (Pérez & Barral, 2021).

II.5.3 Impacto de la IA en marketing digital de las Pymes

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el marketing digital ha transformado la manera en que las pequeñas y medianas empresas participan en el entorno competitivo actual. En un contexto cada vez más digital, la IA se ha convertido en un elemento clave para automatizar procesos, ofrecer experiencias más personalizadas y tomar decisiones sustentadas en datos. Esto ha permitido que muchas Pymes mejoren su competitividad sin depender de grandes presupuestos publicitarios (Solórzano, 2024).

Diversos estudios en Latinoamérica entre 2020 y 2023 muestran mejoras significativas en la eficiencia de las campañas y en la interacción con los clientes tras la adopción de herramientas basadas en IA. Esta tecnología ha generado oportunidades para optimizar tareas, ajustar



estrategias en tiempo real y fortalecer la comunicación con audiencias específicas (Solórzano, 2024).

En base a esto, Loor et al. (2023, como se citó en Solórzano, 2024) destacan que el marketing digital no solo incrementa la visibilidad de las empresas, sino que también facilita un contacto más directo y eficaz con los potenciales compradores. Asimismo, las estrategias digitales han permitido a múltiples Pymes ampliar su alcance, mejorar su posicionamiento y aumentar sus ventas.

El análisis realizado por Solórzano (2024) evidencia que las empresas que incorporan IA perciben beneficios significativos, donde el ahorro de tiempo se menciona como el más relevante, seguido por el aumento de ingresos y en último lugar, la reducción de costos. En conjunto, estos factores demuestran que la IA contribuye a mejorar la eficiencia operativa en el marketing digital.

No obstante, la adopción de estas tecnologías también presenta desafíos importantes para las Pymes. Entre las barreras más frecuentes se encuentran la falta de conocimientos técnicos, los costos iniciales y las preocupaciones relacionadas con la seguridad digital. Estas limitaciones dificultan el acceso a herramientas avanzadas, especialmente en organizaciones con recursos restringidos (Solórzano, 2024).

Aun así, las empresas que logran implementar IA reportan una optimización del presupuesto destinado al marketing digital, obteniendo mejores resultados con una menor inversión. Esto sugiere que la IA representa una alternativa estratégica y sostenible para maximizar el retorno de inversión y aumentar la competitividad en mercados con alta saturación (Solórzano, 2024).



PARTE III: OBJETIVOS

III.1: Objetivo General

El objetivo general de este trabajo consiste en identificar y evaluar el impacto de la publicidad personalizada con IA en la mejora del rendimiento de las campañas de publicidad digital en redes sociales aplicado al caso de la empresa Virtual Bike.

III.2: Objetivos Específicos

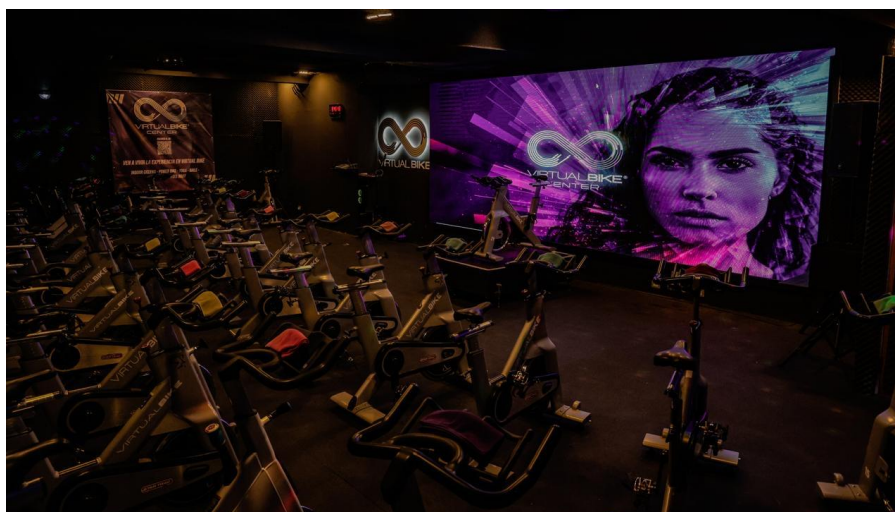
1. Analizar los antecedentes, trayectoria y estrategias actuales de marketing digital de la empresa Virtual Bike, con el propósito de comprender su contexto comercial.
2. Identificar las estrategias actuales de marketing digital utilizadas por la empresa Virtual Bike en redes sociales (Instagram, Tiktok), identificando los tipos de contenido, frecuencia de publicación, público objetivo y nivel de interacción obtenido.
3. Evaluar las estrategias existentes en la empresa, para determinar el grado de efectividad de sus campañas digitales y el potencial de mejora mediante la incorporación de herramientas de inteligencia artificial.
4. Diseñar una propuesta de mejora del impacto de las estrategias de marketing digital para la empresa Virtual Bike con el fin de obtener más presencia en el mercado.

PARTE IV: DESARROLLO DEL CASO

Antecedentes de la empresa

Virtual Bike nació a partir del deseo de la fundadora de generar crecimiento personal y al mismo tiempo de innovar dentro del modelo tradicional de las clases de ciclismo indoor. La motivación principal de ella fue crear un espacio que transformara la experiencia convencional de spinning, incorporando elementos de comodidad, inmersión y estímulo visual que transformara la forma en la que se realiza spinning tradicionalmente.

Ilustración 29: Sala de spinning en la actualidad



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

La fundadora al observar que a las salas de ciclismo que ella asistía eran espacios básicos, con infraestructura limitada y un enfoque en la comparación entre participantes comenzó a imaginar un entorno distinto: un espacio cómodo, sin espejos, con iluminación ambiental personalizada, donde el enfoque estuviera centrado en el disfrute personal por sobre la competencia entre usuarios.

El punto de inflexión ocurrió cuando, durante una clase cotidiana a la que asistía, escucho la frase: “imagina que vas subiendo la colina”. Esa expresión despertó una inquietud dónde la



llevó a cuestionarse: “¿por qué imaginarla, si podría verla?” (Natalia Ponce, comunicación personal, 2025). A partir de esa reflexión, surgió la idea central de Virtual Bike, que fue crear una experiencia de ciclismo indoor inmersiva y visualmente estimulante, en la cual los participantes podrán recorrer paisajes reales y sentir que realmente se encuentran pedaleando dentro de ellos.

IV.1 Etapa de investigación y planificación de Virtual Bike

Durante la fase de investigación inicial, la fundadora detectó que en Chile no existían proveedores locales de pantallas gigantes de alta resolución, por lo que la única opción era importarlas, con costos considerablemente elevados. A pesar de eso, la fundadora decidió avanzar de forma gradual, ahorrando y cotizando cada uno de los implementos necesarios para materializar el proyecto.

Para la fundadora definir los aspectos básicos como la cantidad de bicicletas, la necesidad de una pantalla ultra HD de gran formato y la contratación de instructores certificados en ciclismo indoor fue la parte relativamente sencilla. Sin embargo, el desafío más complejo de este proyecto era determinar cuál era el contenido que se proyectaría en dicha pantalla.

Para resolverlo, comenzó a grabar rutas del sur de Chile, buscando capturar paisajes reales que posteriormente pudieran utilizarse en las clases. Además, contactó a profesionales del área de informática con la intención de desarrollar simulaciones o recorridos virtuales similares a los de los videojuegos, aunque en ese momento no se logró concretar una solución tecnológica definitiva.

Después de 8 meses de investigación sobre equipos profesionales, pantallas full HD, computadores gamers, sistema de iluminación LED, arriendos comerciales, entre otros aspectos, se llegó a la convicción de que el proyecto sería viable.

IV.2 Implementación del proyecto

Durante la etapa de implementación, se estableció contacto con un proveedor de China para la adquisición de una pantalla de 16m², donde se decidió realizar el primer pago del 50% de esta adquisición, asumiendo los riesgos logísticos y financieros que implicaban el pago anticipado, e incluyendo con esto las gestiones aduaneras y otros gastos asociados.

Ilustración 30: Llegada de las pantallas desde China a Chile



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

Paralelamente se logró concretar la compra de 15 bicicletas profesionales, mediante un proveedor de bicicletas en Chile. La empresa contaba únicamente con 15 bicicletas en stock, la cantidad exacta que se había considerado necesaria para comenzar, adquiriéndolas mediante un sistema de cuotas.

Ilustración 31: Sala de ciclismo con la pantalla en funcionamiento sus primeras bicicletas



Elaboración propia (noviembre, 2025)

En octubre de 2018, se iniciaron formalmente las actividades comerciales y se anunció el retiro de la fundadora de su empleo anterior con el objetivo de dedicarse completamente al nuevo emprendimiento. Para diciembre del mismo año se esperaba contar con toda la implementación instalada quedando pendiente sólo la búsqueda del local comercial adecuado.

IV.3 Asociación estratégica y apertura

Durante la fase de apertura, una amiga cercana evaluó la rentabilidad del negocio y brindó su apoyo profesional. Tras analizar la rentabilidad y viabilidad del negocio, decidió integrarse como socia de la empresa. Con la infraestructura prácticamente adquirida, ambas formalizaron la sociedad y comenzaron la búsqueda de un local apropiado.

Finalmente, tras varios meses de planificación, se encontró el espacio ideal para el proyecto. Se llevaron a cabo las obras de construcción y adecuación, además de la tramitación de permisos municipales. El gimnasio fue inaugurado oficialmente en febrero de 2019 marcando el inicio de las operaciones de Virtual Bike Chile.

Ilustración 32: Fundadora y su socia en apertura e inicio de operaciones de Virtual Bike



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

IV.4 Impacto de la pandemia y proceso de adaptación

Apenas 18 días después de la apertura, se decretó la emergencia sanitaria por COVID-19, lo que obligó al cierre temporal del recinto. La empresa enfrentó un periodo de incertidumbre y dificultades económicas, debido a los compromisos financieros adquiridos.

Para sobrellevar la situación, se implementaron estrategias de adaptación y continuidad operativa, entre ellas están:

- Arriendo de bicicletas a los clientes con despachos a domicilio: Esto que permitió mantener la práctica del ciclismo indoor desde casa. Inicialmente el valor de arriendo fue fijado en \$40.000 pesos mensuales, donde las primeras bicicletas se arrendaron de inmediato. Dada la alta demanda, el precio aumentó a \$60.000 pesos y posteriormente a \$80.000 pesos mensuales, manteniendo una lista de espera por clientes interesados.

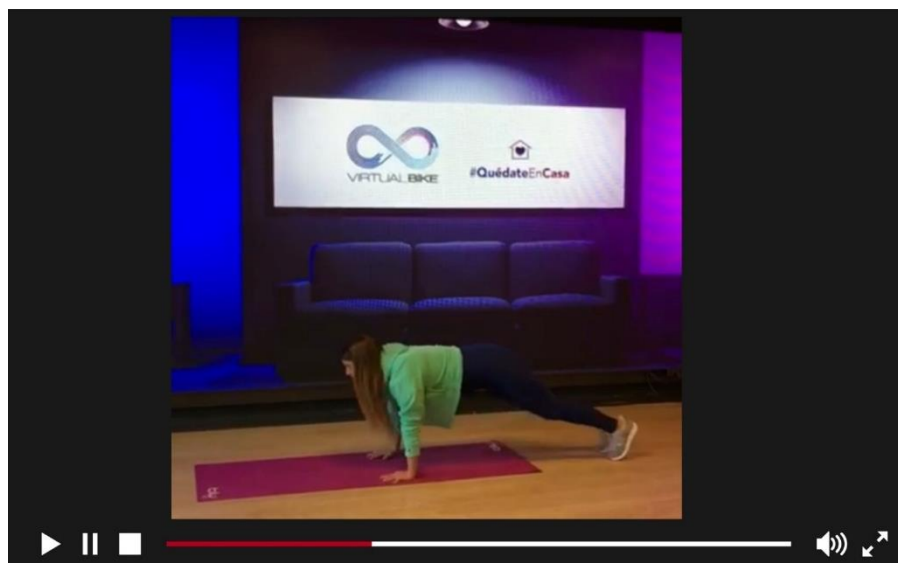
Ilustración 33: Bicicletas para el arriendo de los clientes durante pandemia



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

- La empresa ofrecía videos que se vendían directamente a los clientes. Algunos de estos videos venían incluidos cuando se arrendaban las bicicletas y también existía la opción de adquirir entrenamientos personalizados para quienes buscaban un enfoque distinto de ejercicio. Además, se transmitían clases de spinning en vivo a través de Instagram, permitiendo que los alumnos pudieran entrenar desde sus hogares en cualquier momento. Estas transmisiones también ayudaron a fortalecer la comunidad y mantener un vínculo constante con los usuarios.

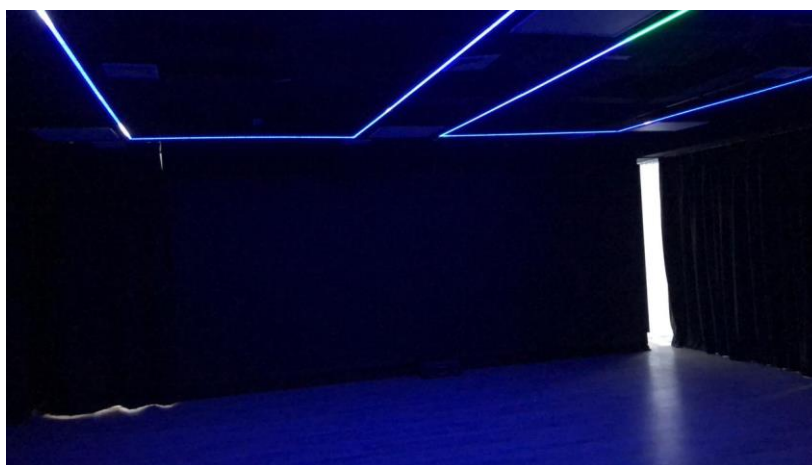
Ilustración 34: Ejemplo de videos personalizados durante pandemia



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

- La empresa arrendaba un espacio del gimnasio a una iglesia con el fin de cubrir los gastos de arriendo. El contrato de arrendamiento comenzó una vez finalizado el proceso de arriendo de las últimas bicicletas.

Ilustración 35: Espacio de arrendamiento del local comercial a una iglesia evangélica (vigente hasta la actualidad)



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

- Venta de frutas a domicilio, mallas de limones y naranjas como fuente alternativa de ingresos para sostener los gastos operativos y financieros del proyecto.

Ilustración 36: Dueñas de Virtual Bike vendiendo frutas para sostener gastos operativos



Fuente: Elaboración propia

Estas medidas permitieron sostener la empresa en uno de los periodos más críticos del sector fitness durante la pandemia.

Tras 8 meses de restricciones y operaciones limitadas, en noviembre de 2020 Virtual Bike abrió sus puertas al público, operando finalmente a plena capacidad. Esto marcó el inicio oficial de las actividades presenciales y la consolidación del proyecto como el primer espacio de ciclismo indoor inmersivo en Chile, combinando tecnología, bienestar y una propuesta diferenciada de experiencia deportiva.

Ilustración 37: Equipo deportivo de Virtual Bike en el inicio de sus operaciones



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

IV.5 Expansión y consolidación del modelo de negocios

Tras 3 años de operación continua en el primer local comercial, Virtual Bike experimentó un crecimiento sostenido que permitió comprender de manera más profunda la gestión y operación de un gimnasio especializado. Este periodo se caracterizó por un aprendizaje constante enfocado en la optimización de procesos, análisis y la capacidad de adaptación frente a las necesidades de mercado.

Con el aumento progresivo de la demanda, la capacidad instalada alcanzó su límite: las 15 bicicletas disponibles resultaron insuficientes para cubrir la cantidad de alumnos interesados en participar en las clases. Ante este escenario, la empresa tomó la decisión de realizar una segunda inversión, ampliando su flota con 15 bicicletas profesionales adicionales, lo que permitió aumentar la capacidad y mejorar la experiencia de los usuarios.

Ilustración 38: Sala de ciclismo equipada con 30 bicicletas



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

En febrero de 2023 y en paralelo a esta expansión operativa, surgió una oportunidad estratégica para la empresa. El propietario del local comercial donde arrendaban ofreció la posibilidad de trasladarse a un espacio de 600 m² lo que representa una alternativa para llevar adelante un proyecto de mayor escala.

La idea de trasladarse a un espacio más amplio nació precisamente a partir de esta propuesta del propietario del primer local, que también es dueño del actual. Él no sólo ofreció la posibilidad de compra, sino que además manifestó ver un gran potencial en el crecimiento del proyecto. Esta decisión implicaba enfrentar desafíos significativos, como una nueva inversión de capital, el traslado completo de equipos e implemento, la ejecución de obras de construcción y de forma inevitable, el cierre temporal de las operaciones.

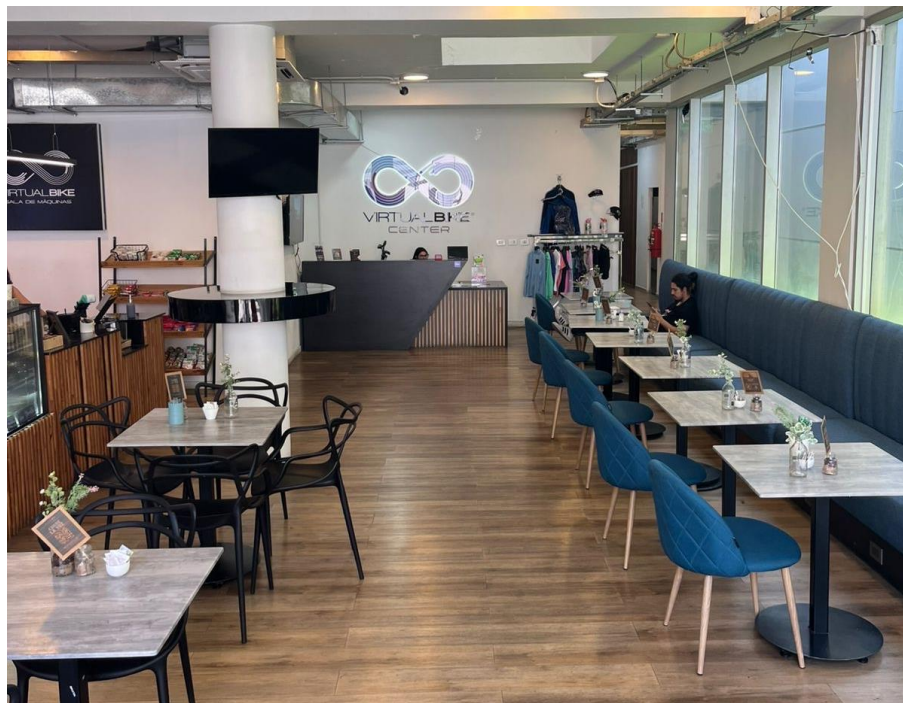
Ilustración 39: Vista desde la entrada del nuevo local de Virtual Bike



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

Pese al alto nivel de riesgo y el esfuerzo que esta decisión suponía, Virtual Bike optó por aceptar el desafío, reconociendo el potencial de crecimiento que representaba. Durante el proceso de planificación del nuevo espacio, surgió la idea de evolucionar hacia un concepto más integral, que era desarrollar un centro deportivo tipo “strip center”, que integrara a arrendatarios complementarios, una cafetería y espacios de coworking. Este modelo buscaba generar una propuesta de valor diferenciada, al permitir que los usuarios combinaran su rutina de entrenamiento con su jornada laboral remota, promoviendo una experiencia más completa y coherente con las nuevas tendencias de bienestar y estilo de vida.

Ilustración 40: Vista desde la cafetería hasta la recepción de virtual Bike, demostrando el concepto de “Strip Center”



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

Posteriormente y con el objetivo de mantener la estabilidad económica de la empresa durante los siguientes años, especialmente en los periodos de transición y expansión se implementaron nuevas estrategias de aprovechamiento del espacio disponible. Una de las medidas más relevantes fue el subarriendo de un espacio de 45 m² a la empresa Thomas, lo que permitió contar con ingresos constantes desde el inicio de la pandemia hasta la actualidad. Asimismo, se habilitó el arriendo por horas del salón principal de cycling, destinado a la realización de actividades especiales tales como master clases, certificaciones deportivas, celebraciones, clases corporativas, conferencias y eventos privados.

Durante el proceso de cambio de sucursal, también se incorporó el arriendo por horas de la sala de máquinas a un staff de profesionales del deporte de la salud, fortaleciendo el uso eficiente de la infraestructura y generando nuevas oportunidades de ingresos.



Aunque este nuevo modelo de negocio representó un desafío inicial (principalmente debido a los retrasos en el proceso de construcción), con el tiempo se transformó en una oportunidad. La expansión permitió consolidar una marca más sólida y reconocida en el mercado aumentando significativamente el posicionamiento de Virtual Bike. Actualmente existe un alto interés por parte de distintas personas en asociarse con la empresa ya sea a través de franquicias u otras formas de colaboración. No obstante, la organización reconoce que es necesario fortalecer ciertos aspectos internos antes de estar completamente preparados para dar este siguiente paso hacia la expansión de su modelo de negocios.

IV.6 Programas deportivos que ofrece Virtual Bike en la actualidad

Actualmente, Virtual Bike ofrece una amplia variedad de disciplinas que combina el ejercicio físico con la innovación tecnológica y la experiencia inmersiva promoviendo entrenamientos dinámicos como entretenidos y eficaces. Algunas de las clases y programas impartidos actualmente por la empresa son:

1. **Virtual Bike:** Es una clase de 45 a 50 minutos en la que los participantes pueden pedalear a través de diferentes mundos virtuales, enfrentando cambios de resistencia, carreras sobre fuego y sprints de pie o sentados. La experiencia de los paisajes virtuales se complementa con música e iluminación sincronizadas, generando una sensación de inmersión total. Los instructores guían y motivan durante todo el proceso, logrando un entrenamiento de alta intensidad con menor sensación de esfuerzo.

Ilustración 41: Ejemplo de clase Virtual Bike, con ruta virtual inmersiva



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

2. **Power Bike:** Esta es una clase de 50 minutos donde los alumnos pedalean observando diversos estímulos visuales en la pantalla, siguiendo la guía y coordinación de los instructores. Incluye ejercicios que combinan el trabajo del tren superior e inferior, con movimientos coordinados de izquierda a derecha y cambio de posición sobre la bicicleta. El resultado es un entrenamiento dinámico, localizado y de ritmo constante.

Ilustración 42: Ejemplo de clase Power Bike, con instructores guía



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

3. **Bike Cycling:** Esta es una clase llena de energía y ritmo, en la que se integran coreografías sobre la bicicleta, dirigidas por instructores que motivan y acompañan al grupo. El trabajo físico es integral, involucrando toda la musculatura corporal y promoviendo la coordinación y la expresión a través del movimiento.

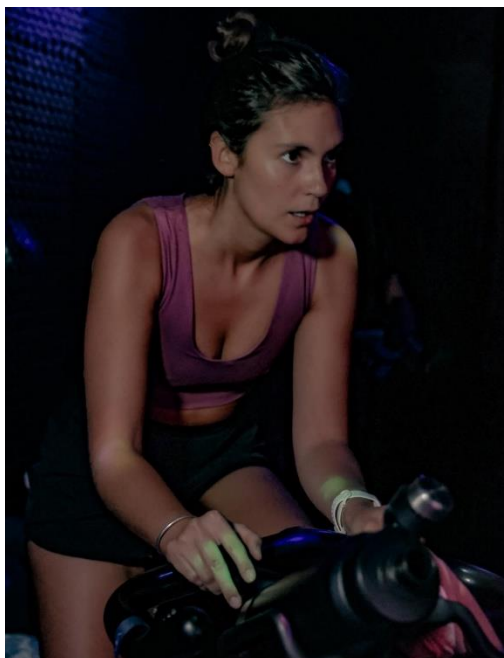
Ilustración 43: Ejemplo de clase Bike Cycling



Fuente: Captura de pantalla cuenta de Instagram de Virtual Bike (noviembre, 2025)

4. **Fit Cycling:** Esta clase combina el Cycling con el entrenamiento funcional. Durante los primeros 30 minutos, se realiza una sesión intensa de virtual bike sin pausas, seguida de 30 minutos de ejercicios localizados enfocados en el tren superior. Esta modalidad busca potenciar la resistencia cardiovascular y la tonificación muscular en una misma sesión.

Ilustración 44: Ejemplo de Fit Cycling, solo de la sesión de ciclismo



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

Además de estas disciplinas de ciclismo indoor, Virtual Bike ha incorporado otras actividades complementarias que fortalecen su oferta deportiva, dentro de ellas están:

1. **Combat Training:** Esta es una clase de fitness grupal inspirada en las artes marciales. Integra movimientos de boxeo, karate, taekwondo y muay thai, en una coreografía coordinada al ritmo de la música. Favorece la tonificación, el control corporal y la descarga de energía en un ambiente motivador.

Ilustración 45: Ejemplo de clase de combat training



Fuente: Captura de pantalla cuenta de Instagram de Virtual Bike (noviembre, 2025)

2. **Silver Jumps:** Esta es una disciplina fitness que combina ejercicio aeróbico y fortalecimiento utilizando botas de rebote, las cuales reducen hasta en un 80% el impacto articular. Cada clase dura aproximadamente 50 minutos y mezcla movimientos coreográficos con distintas fases de intensidad, promoviendo el trabajo cardiovascular, la coordinación y el fortalecimiento del core, glúteos y piernas.

Ilustración 46: Ejemplo de clase Silver Jumps



Fuente: Captura de pantalla cuenta de Instagram Virtual Bike (noviembre, 2025)

3. **Yoga:** Es una práctica física, mental y espiritual que busca el equilibrio entre el cuerpo y la mente. En una clase de 45 a 50 minutos combinan posturas, respiración y meditación para mejorar la flexibilidad, la concentración y el bienestar general. En Virtual Bike se imparten 2 tipos de yoga, diferenciadas por la técnica que utilizan en sus rutinas. El **Vinyasa Yoga** se caracteriza por un flujo continuo de movimiento, en el que las posturas se enlazan de manera dinámica y sincronizada con la respiración. No existen pausas prolongadas entre posturas, lo que la convierte en una secuencia fluida y energizante, similar a una danza en movimiento. Por otro lado, el **Hatha Yoga** presenta un ritmo más pausado y consciente. En esta práctica, cada postura se mantiene durante varias respiraciones antes de avanzar a la siguiente postura, permitiendo ajustar la alineación, aumentar la conciencia corporal y profundizar en cada asana con calma y precisión.

Ilustración 47: Ejemplo de clase de yoga



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

4. **Zumba:** Esta es una clase de aproximadamente 45 a 50 minutos que combina ejercicios aeróbicos con distintos ritmos y músicaailable. El objetivo es mejorar la condición física, quemar calorías y divertirse mientras se entrena.

Ilustración 48: Ejemplo de clase de Zumba



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

5. **Funcional Training:** Es una disciplina que trabaja fuerza, resistencia y movilidad. En clases de 45 minutos, los participantes siguen diferentes circuitos de entrenamiento que combinan ejercicios de fuerza, estabilidad y activación muscular. Durante toda la sesión, una persona encargada guía el entrenamiento, corrige posturas y se mantiene atenta a cada participante para asegurar una ejecución segura y efectiva. Además de los horarios establecidos para las clases dirigidas, la sala de Functional Training permanece abierta todo el día para quienes deseen ejercitarse por su cuenta con sus propias rutinas.

Ilustración 48: Ejemplo de clase Funcional training en la sala de maquinas



Fuente: Captura de pantalla cuenta de Instagram de Virtual Bike (noviembre, 2025)

6. **Bachata:** La bachata es una disciplina de baile de origen caribeño que combina movimiento, ritmo y sensualidad. En una clase de 45 minutos, los participantes aprenden pasos básicos, coordinación y secuencias coreográficas al ritmo característico de la música latina. Es una actividad que mejora la postura, la movilidad y la conexión corporal, mientras se trabaja la confianza y la expresión personal.

Ilustración 49: Ejemplo de clase de Bachata



Fuente: Captura de pantalla cuenta de Instagram de Virtual Bike (noviembre, 2025)

IV.7 Análisis de la competencia de Virtual Bike

Dentro del mercado del ciclismo indoor en Chile, Becycle se posiciona como el competidor directo más relevante para Virtual Bike. Este estudio ofrece clases de 45 minutos que combinan cardio, tonificación y coreografías al ritmo de la música, guiadas por un instructor que se mantiene al frente de la sala. Su propuesta se centra en crear una experiencia energética y emocional, acompañada de playlists personalizadas y un formato flexible sin membresías ni contratos. Es un entrenamiento dinámico que busca mezclar ejercicio, música y motivación grupal.

Ilustración 50: Perfil de Instagram de Becycle



Fuente: Captura de pantalla Instagram de Becycle (noviembre, 2025)

Sin embargo, Virtual Bike incorpora un diferenciador clave que ninguna otra empresa del rubro ofrece en Chile, que es la experiencia inmersiva con estímulos visuales. Sus clases de 45 a 50 minutos se realizan frente a una pantalla gigante que proyecta rutas virtuales, paisajes y escenarios dinámicos diseñados para aumentar la concentración, inducir fluidez en el movimiento y elevar la motivación. Algunos usuarios indican que este componente sensorial permite lograr entrenamientos de alta intensidad con menor percepción de esfuerzo, lo que resulta en sesiones más efectivas y agradables.

A diferencia de los gimnasios y estudios donde el instructor permanece sobre la bicicleta durante toda la sesión entregando instrucciones generales, Virtual Bike ofrece un acompañamiento verdaderamente personalizado. Antes de comenzar cada clase, los instructores identifican a las personas nuevas y les explican la dinámica, las posturas básicas y cómo ajustar la bicicleta según su cuerpo, lo que ayuda a evitar molestias o lesiones. Durante la sesión, guían al grupo por micrófono, pero también se bajan periódicamente de la bicicleta para observar la técnica, corregir postura y asistir de forma individual sin exponer a nadie. Además, cualquier alumno puede pedir ayuda en los recesos para ajustar su bicicleta o recibir indicaciones específicas. Este enfoque genera una experiencia cercana, segura y humana, fortaleciendo la confianza y la permanencia de los usuarios.

Virtual Bike también enfrenta competencia indirecta de gimnasios de gran escala como Smart Fit, Pacific Fitness o Energy y que incluyen bicicletas y clases de spinning. No obstante, estas opciones suelen ofrecer entrenamientos estandarizados, con menor personalización y sin elementos diferenciales como pantallas inmersivas, rutas virtuales o corrección técnica individualizada. En estos espacios, los usuarios siguen rutinas generales, mientras que Virtual Bike se enfoca en acompañar el progreso personal de cada alumno, mejorar su rendimiento y entregar una experiencia emocionalmente positiva.

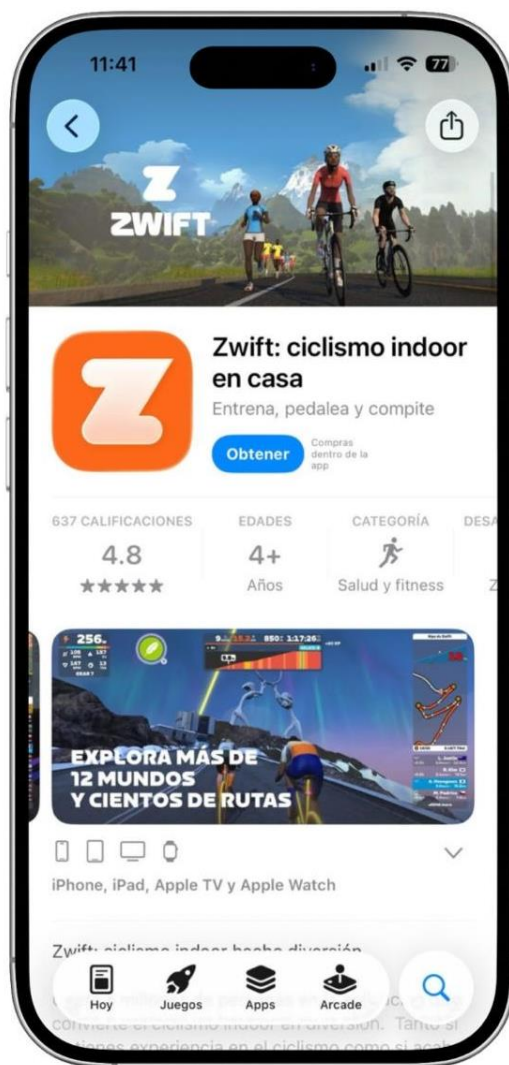
Ilustración 51: Competencia indirecta de Virtual Bike



Fuente: Elaboración propia

Otro competidor indirecto que opera en el mercado internacional es Zwift. Esta es una aplicación de ciclismo indoor que transforma el entrenamiento en una experiencia virtual interactiva. Permite recorrer rutas en mundos 3D, participar en carreras, entrenar con planes personalizados y conectarse con una gran comunidad global. La plataforma se sincroniza con bicicletas y rodillos inteligentes para simular resistencia y terrenos de forma realista. Es una de las soluciones más completas y avanzadas a nivel mundial en entrenamiento indoor.

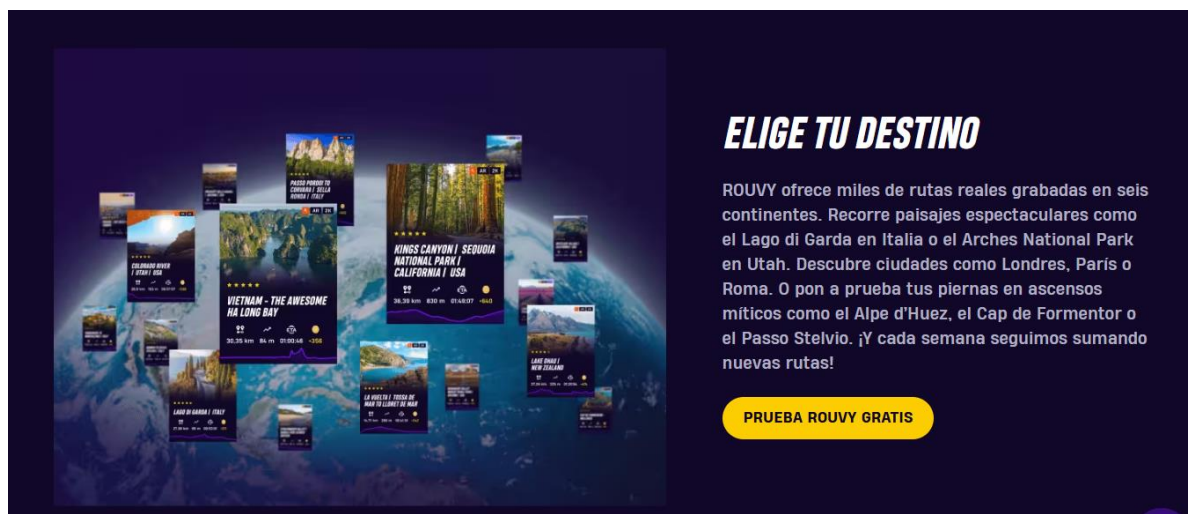
Ilustración 52: Aplicación móvil de Zwift



Fuente: Captura de pantalla desde Apple store (noviembre, 2025)

Otras plataformas que integran la realidad virtual en el ciclismo indoor son principalmente aplicaciones o videos en los que los usuarios pagan por clases personalizadas. Un ejemplo destacado es Rouv y una aplicación que permite elegir rutas virtuales reales, participar en competencias en línea, ingresar a clases en cualquier momento del día. Varias empresas internacionales implementan esta estrategia, basada en aplicaciones que requieren una suscripción, ofreciendo experiencias personalizadas. Sin embargo, ninguna de estas opciones es tan específica ni tiene el mismo enfoque que VirtualBike, que se distingue por su propuesta única en el mercado, orientada a un gimnasio boutique con pantallas inmersivas gigantes.

Ilustración 53: Página Web de Rouvy



Fuente: Captura de pantalla página web (noviembre, 2025)

A pesar de que la competencia internacional implementa clases virtuales y personalizadas de ciclismo indoor, ninguna ofrece la misma propuesta que VirtualBike, orientada a un gimnasio boutique que integra pantallas inmersivas gigantes. Sin embargo, las estrategias utilizadas por la competencia son una excelente referencia para que VirtualBike las considere e implemente en el futuro, con el objetivo de potenciar su propuesta de valor y mejorar el engagement con sus usuarios.



IV.7.1 Propuesta de valor de Virtual Bike

La propuesta de valor de Virtual Bike se basa en ofrecer una experiencia realmente única gracias a su sistema de entrenamiento inmersivo basado en una pantalla gigante de alta resolución. A diferencia de los estudios tradicionales, donde la atención se centra en un instructor al frente de la sala y en la ejecución de coreografías guiadas, Virtual Bike transforma completamente la percepción del entrenamiento mediante rutas virtuales, escenarios en movimiento y estímulos visuales sincronizados con la música y el ritmo del pedaleo. Gracias a la combinación de música, estímulos visuales y guía profesional, cada persona puede entrenar manteniendo toda su atención en su propio desempeño, sin espejos que generen comparación ni presión estética. Esto reduce la autoexigencia visual y favorece una conexión más genuina entre cuerpo, ritmo y movimiento.

IV.8 Estrategias de marketing digital actuales

La estrategia digital de Virtual Bike se encuentra en una etapa de transición. Actualmente, la empresa opera bajo un modelo reactivo, donde la publicación de contenido ocurre principalmente en fechas especiales o cuando surge alguna actividad relevante.

Si bien la agencia externa de marketing cuenta con herramientas profesionales para la planificación (como grillas de contenido, programación automática y análisis de métricas), estas prácticas aún no han sido incorporadas de manera formal ni constante dentro de la operación interna de Virtual Bike.

Existe la intención de implementar una grilla fija de contenido con una frecuencia estimada de 2 a 3 publicaciones semanales, pero no hay una fecha definida para su puesta en marcha y la planificación sigue dependiendo de decisiones inmediatas más que de un calendario estructurado. Además, cuando existen eventos externos relevantes como CyberDa y actividades corporativas o participaciones en eventos deportivos, las publicaciones programadas suelen interrumpirse para priorizar contenido contingente.



La creación de contenido se divide entre la fundadora, el equipo interno y la agencia externa. La agencia utiliza herramientas avanzadas como Adobe Creative Cloud para piezas audiovisuales de mayor calidad, mientras que el equipo interno emplea CapCut y Canva para contenidos rápidos o cotidianos.

La programación del contenido se realiza principalmente mediante una aplicación automatizada, aunque esta planificación no se ejecuta de forma sistemática. A nivel de plataformas, se utilizan Meta Business Suite, TikTok Ads Manager y Google Analytics para monitorear indicadores de alcance, interacción y tráfico digital.

En cuanto al propósito por cada red social se encuentran:

- Instagram: principal canal para visibilidad y captación, mostrando la experiencia inmersiva y el ambiente del estudio.
- Facebook: se utiliza de forma secundaria, replicando las publicaciones de Instagram.
- TikTok: destinado a viralización y posicionamiento, pero aún con actividad limitada y sin estrategia consolidada.
- LinkedIn: orientado a comunicaciones corporativas, alianzas comerciales y posicionamiento tecnológico.

Ilustración 54: Redes sociales que utiliza Virtual Bike actualmente

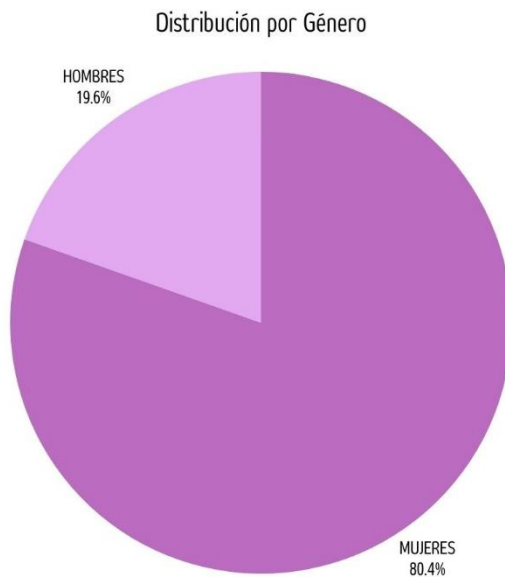


Fuente: Elaboración propia

IV.8.1 Público objetivo y nivel de interacción

Las métricas internas de Virtual Bike muestran un comportamiento digital muy consistente. El 80,4% de su audiencia está compuesta por mujeres, principalmente entre los 25 y 45 años, mayoritariamente residentes del sector oriente de Santiago (82,9%). Estos datos coinciden plenamente con la segmentación utilizada en las campañas pagadas, que se enfocan en mujeres de nivel socioeconómico medio-alto, interesadas en fitness, salud, bienestar emocional y experiencias deportivas premium.

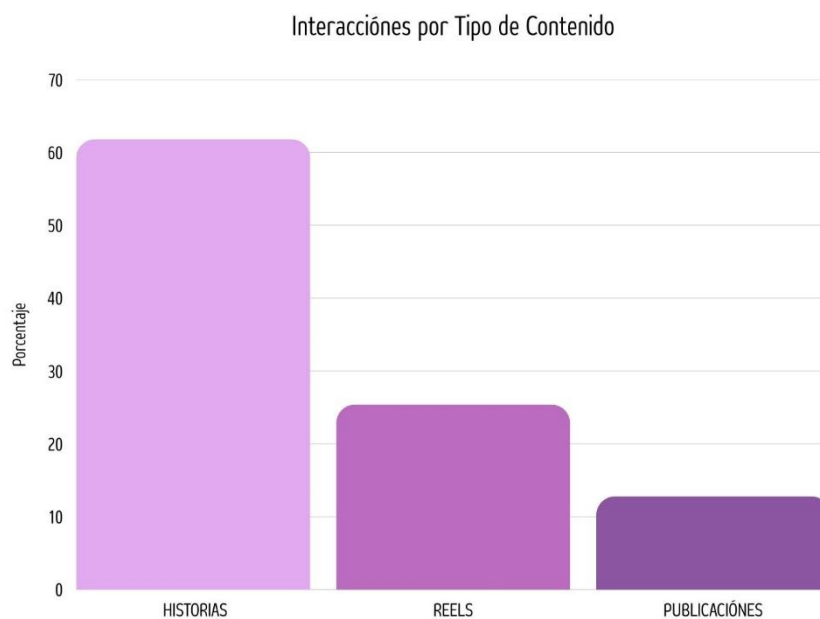
Ilustración 55: Audiencia de Virtual Bike distribuidas por género



Fuente: Elaboración propia

En relación con el tipo de contenido, el análisis muestra que el 61,8% de todas las interacciones provienen de historias, 25,4% de los reels y solo 12,8% de las publicaciones estáticas.

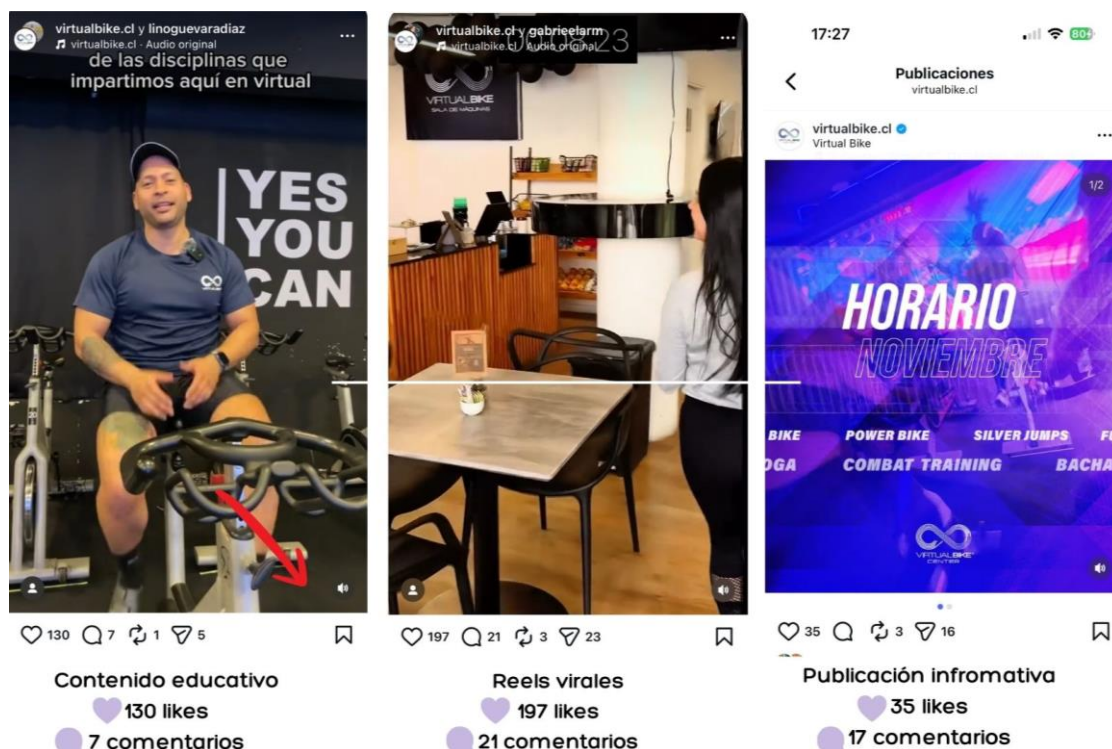
Ilustración 56: Interacciones por tipo de contenido según la audiencia de Virtual Bike



Fuente: Elaboración propia

Los videos donde se muestra la experiencia real dentro del estudio (alumnos pedaleando, instructores guiando la clase, vistas de la pantalla, recorridos por el gimnasio y presencia de influencers) son los que generan mayor engagement, crecimiento orgánico y captación de nuevos seguidores.

Ilustración 57: Interacciones por tipo de contenido en red social de Instagram



Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2025)

IV.8.2 Campañas digitales y evaluación de resultados

Virtual Bike trabaja con diferentes KPI según el objetivo de cada campaña. Aunque el objetivo global del área de marketing es aumentar la cantidad de alumnos inscritos, los KPI específicos varían dependiendo del tipo de publicación y su propósito.

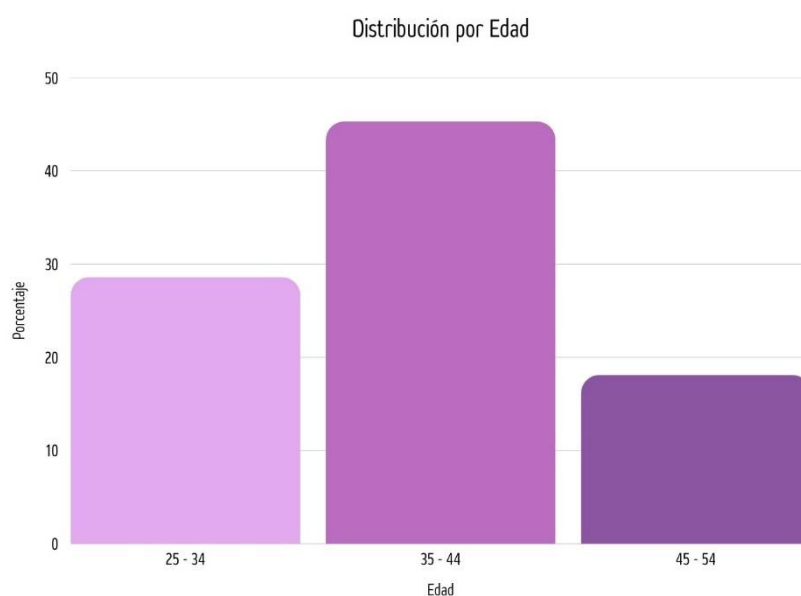
Los principales indicadores utilizados son:

- Clics a WhatsApp (el más determinante actualmente)
- Clics al sitio web, especialmente a la sección de planes
- Solicitudes de clase de prueba
- Alcance por campaña
- Cantidad de mensajes recibidos
- Incremento de seguidores

- Interacciones totales por tipo de contenido

La segmentación utilizada en campañas pagadas se enfoca casi exclusivamente en mujeres entre 25 y 65 años del sector oriente, con intereses en deporte, bienestar, salud yoga, entrenamiento indoor y experiencias fitness.

Ilustración 58: Distribución por edad de la audiencia de Virtual Bike



Fuente: Elaboración propia

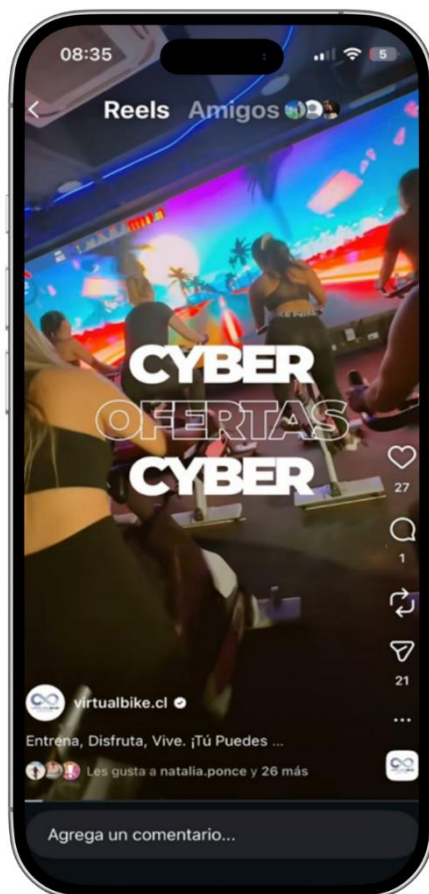
Las campañas se monitorean diariamente para ajustar ejecución, presupuesto y segmentación según desempeño.

Resultados de la última campaña pagada (1 al 12 de octubre)

- 99 conversiones a mensajes
- 146 visitas al sitio web (plan)
- 345.759 cuentas alcanzadas

- Inversión total: \$419.202
- Duración: 12 días

Ilustración 59: Campaña pagada periodo de cyber ofertas



Fuente: Captura de pantalla cuenta de Instagram de Virtual Bike (noviembre, 2025)

En los últimos 30 días, Virtual Bike recibió 138 mensajes con un tiempo promedio de respuesta de 4 horas, e índice de respuesta de 68,7%.

Virtual Bike evalúa el retorno de inversión de sus campañas digitales mediante estimaciones de alcance, clics y conversiones esperadas según el nivel de inversión. La empresa trabaja con dos escenarios principales que permiten proyectar la efectividad y rentabilidad de las campañas antes de ejecutarlas.



Escenario 1: Inversión media

- Presupuesto total: \$300.000
- Inversión diaria: \$37.500
- Alcance estimado: entre 70.000 y 90.000 personas
- Conversión esperada en planes: entre 25 y 50 usuarios

Escenario 2: Inversión alta

- Presupuesto total: \$500.000
- Inversión diaria: \$62.500
- Alcance estimado: entre 120.000 y 150.000 personas
- Clics a WhatsApp estimados: entre 1.000 y 1.400
- Conversión esperada en planes: entre 50 y 100 usuarios

IV.8.3 Recursos, presupuesto y desempeño reciente

Virtual Bike, destina un presupuesto mensual aproximado de \$300.000 para campañas digitales y \$390.000 para servicios de la agencia de publicidad, lo que suma una inversión total de \$690.000 mensuales en marketing digital.

El costo promedio por cliente adquirido (CPA) es de aproximadamente \$4.500, un valor competitivo para un gimnasio boutique.

En términos de crecimiento digital, el alcance de los últimos 90 días fue

- 213.609 cuentas alcanzadas
- 696.566 visualizaciones
- 55,1% del engagement provienen de historias
- Crecimiento mensual de seguidores: +205



Estos datos fueron extraídos entre los meses septiembre a noviembre a través de instagram, evidenciando que el contenido inmersivo y experiencial es el principal impulsor del crecimiento y engagement.

IV.8.4 Análisis estratégico de Virtual Bike Chile (FODA)

Con el objetivo de vincular el diagnóstico organizacional con la propuesta de mejora, se desarrolló un análisis FODA para Virtual Bike, considerando antecedentes internos de la empresa y variables del entorno digital y competitivo descritas en el desarrollo del caso.

Fortalezas

Virtual Bike presenta una propuesta de valor altamente diferenciada en el mercado fitness nacional, basada en una experiencia de ciclismo indoor inmersiva que combina tecnología visual, música y guía profesional. Este enfoque innovador permite a la empresa diferenciarse del modelo tradicional de spinning, ofreciendo una experiencia centrada en el bienestar, la motivación y el disfrute del usuario, lo que fortalece su posicionamiento competitivo.

La empresa ha demostrado una alta capacidad de adaptación frente a escenarios adversos, especialmente durante la pandemia, periodo en el cual logró mantener su operación mediante la implementación de clases virtuales, arriendo de bicicletas y ajustes en su modelo de negocio. Esta experiencia evidencia una gestión flexible y resiliente, así como una rápida capacidad de respuesta ante cambios del entorno.

En el ámbito digital, Virtual Bike ha consolidado una presencia activa en diversas plataformas, siendo Instagram su principal canal de visibilidad y captación de clientes. Las métricas evidencian un crecimiento sostenido en alcance, visualizaciones y seguidores, destacando que el contenido inmersivo y experiencial actúa como principal impulsor del engagement y del posicionamiento de la marca.



Oportunidades

El entorno digital actual presenta oportunidades importantes para Virtual Bike, asociadas al crecimiento sostenido del uso de redes sociales y a la alta penetración de plataformas como Instagram y TikTok en su público objetivo. En este contexto, la implementación de estrategias de comunicación más personalizadas, segmentadas y orientadas a la experiencia del usuario, permiten fortalecer el vínculo con los clientes y potenciar la captación y fidelización a través de contenidos digitales. En este sentido, el desarrollo del marketing digital y el uso estratégico de redes sociales permiten a las pequeñas y medianas empresas promover sus productos y servicios de manera permanente, fortalecer su marca, captar nuevos clientes y personalizar la comunicación sin necesidad de interacción presencial, contribuyendo al posicionamiento competitivo en el mercado (Mera-Plaza et al., 2022).

Asimismo, el avance y la creciente accesibilidad de herramientas de inteligencia artificial aplicadas al marketing digital representan una oportunidad estratégica para pequeñas y medianas empresas como Virtual Bike. Estas tecnologías permiten automatizar procesos de atención al cliente, optimizar la segmentación de audiencias, mejorar el análisis de métricas y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos publicitarios. Diversos estudios señalan que la adopción de sistemas basados en inteligencia artificial contribuye a mejorar la efectividad de las ventas, reducir costos operativos y fortalecer la toma de decisiones basada en datos, favoreciendo el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles en entornos digitales cada vez más dinámicos (Carrasco Camones et al., 2025).

Debilidades

Aunque la empresa trabaja con una agencia externa de marketing que dispone de herramientas profesionales, la gestión del marketing digital en Virtual Bike presenta un enfoque mayoritariamente reactivo. No existe una planificación sistemática ni una grilla de contenidos formalmente implementada, por lo que las publicaciones responden principalmente a eventos puntuales o necesidades inmediatas.



Otra debilidad relevante corresponde a la falta de automatización en la atención al cliente. El principal canal de contacto es WhatsApp, el cual se gestiona de manera manual, generando tiempos de respuesta prolongados, sobrecarga del equipo interno y pérdida de oportunidades de conversión, especialmente en las etapas iniciales del proceso de captación de nuevas clientas.

Además, aunque Virtual Bike tiene un público objetivo claramente definido (mujeres entre 25 y 65 años), el contenido digital no se segmenta según los diferentes perfiles dentro de este grupo. La comunicación es homogénea, limitando la personalización de los mensajes y reduciendo la efectividad de las campañas digitales.

Finalmente, el uso de métricas y herramientas analíticas se encuentra en un nivel básico, lo que limita la capacidad de la empresa para evaluar el desempeño de sus campañas digitales, identificar patrones de comportamiento de los usuarios y optimizar sus estrategias de marketing en el largo plazo.

Amenazas

El mercado fitness es altamente competitivo, tanto en servicios presenciales como digitales. Existen numerosos gimnasios boutique, centros deportivos tradicionales y aplicaciones que ofrecen entrenamientos personalizados, lo que genera una mayor competencia para Virtual Bike. Este contexto dificulta que la empresa se diferencie de manera sostenida y atraiga nuevos clientes.

La saturación publicitaria en redes sociales, junto con la denominada economía de la atención, dificulta la captación y retención del interés de los consumidores. Este contexto obliga a las empresas a desarrollar estrategias cada vez más relevantes para destacar, aumentando los costos y la complejidad de las acciones de marketing digital.

Los cambios regulatorios asociados a la privacidad, el uso de datos personales y la gestión de cookies representan una amenaza para las estrategias de marketing digital, al limitar ciertas prácticas tradicionales de segmentación y exigir un uso más responsable, transparente y regulado de la información de los usuarios.

Conclusiones del análisis

Del análisis FODA realizado se concluye que Virtual Bike cuenta con una propuesta de valor innovadora y un alto potencial de diferenciación en el mercado fitness. Sin embargo, se identifican debilidades relevantes en la gestión del marketing digital, particularmente en la planificación de contenidos, el uso de métricas, la segmentación de campañas y la atención al cliente en canales digitales. Al mismo tiempo, el entorno presenta oportunidades significativas asociadas al crecimiento de las redes sociales y a la disponibilidad de herramientas de inteligencia artificial aplicables a pequeñas y medianas empresas. En este contexto, la mejora del marketing digital se configura como una necesidad estratégica, orientada a fortalecer la presencia digital de la empresa, optimizar el uso de recursos y aumentar la efectividad de sus campañas publicitarias. En función de lo anterior, se justifica el desarrollo de una propuesta de mejora basada en la implementación de soluciones de publicidad personalizada y automatización mediante inteligencia artificial.

IV.8.5 Desafíos y áreas de mejora

A pesar de contar con agencia y herramientas profesionales, Virtual Bike enfrenta tres desafíos principales:

- 1. Falta de planificación anticipada y orden estratégico:** Actualmente, la empresa no cuenta con una grilla de contenidos implementada ni con un proceso formal de planificación mensual. La mayoría de las publicaciones se realizan de manera reactiva, principalmente cuando surge algún evento o necesidad puntual. Esta falta de anticipación impacta en la coherencia del contenido, la frecuencia de publicación y el

rendimiento de las publicaciones. La ausencia de un sistema planificado limita la posibilidad de analizar ciclos, comparar resultados y optimizar las estrategias a largo plazo.

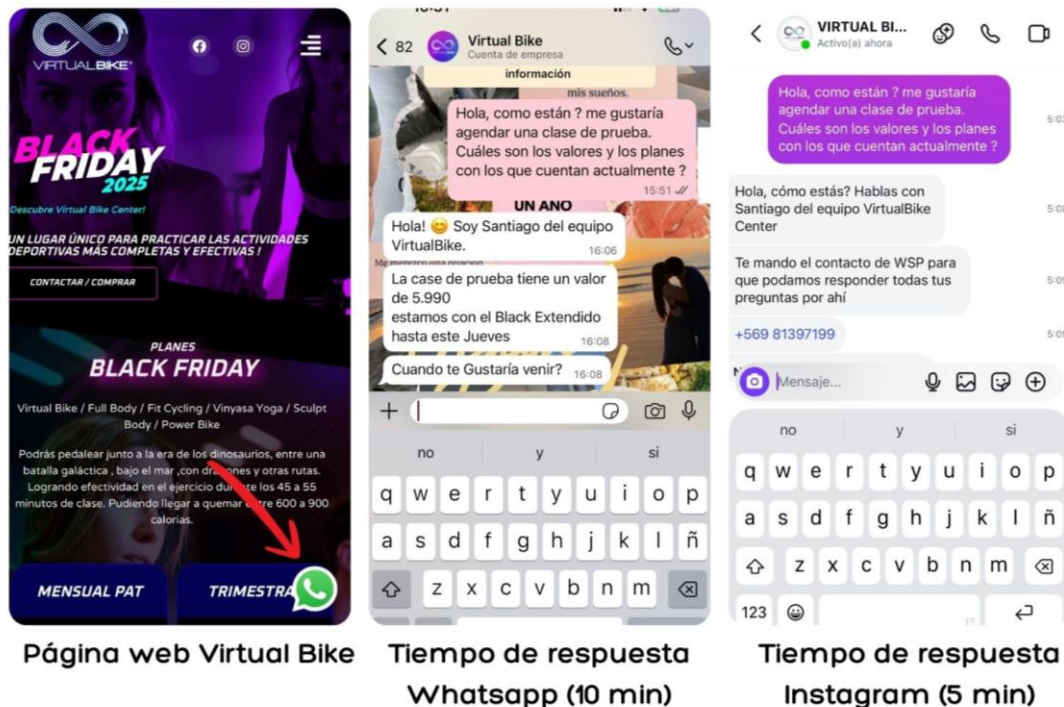
Ilustración 60: Fechas irregulares de publicaciones de Virtual Bike



Fuente: Captura de pantalla Instagram Virtual Bike (noviembre, 2025)

2. **Falta de automatización en la atención al cliente:** WhatsApp es el principal canal de contacto para nuevas alumnas, pero todas las respuestas y seguimientos se gestionan de forma manual. Este proceso genera tiempos de respuesta prolongados (promedio de 4 horas), saturación del equipo, pérdida de oportunidades de conversión y falta de filtros que clasifiquen a las usuarias según su necesidad. La automatización a través de herramientas de inteligencia artificial permitiría mejorar la velocidad de respuesta, el acompañamiento inicial y la conversión hacia clases de prueba o compra de planes.

Ilustración 61: Ejemplo de retraso en los tiempos de respuesta en redes sociales



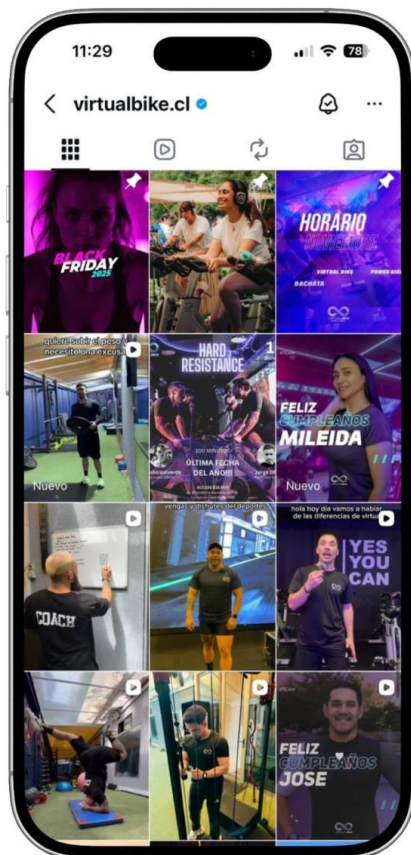
Fuente: Elaboración propia a partir de Captura de pantalla de página web Virtual Bike (diciembre, 2025)

En la imagen se puede evidenciar que no cuentan con respuestas automatizadas. El equipo de servicio al cliente se debe encargar de responder preguntas repetitivas de los usuarios, lo que demora el proceso de respuesta.

3. Segmentación limitada y necesidad de contenido adaptado a distintos perfiles del

público: Si bien Virtual Bike posee un público digital definido que son mayoritariamente mujeres entre 25 y 45 años, el contenido actual no está diferenciado según los distintos subgrupos dentro de este mismo nicho. Las publicaciones se comunican como si toda la audiencia fuera homogénea, lo que reduce la pertinencia de los mensajes para cada perfil. La falta de segmentación del contenido limita su impacto emocional, la capacidad de atraer distintos tipos de usuarias y la personalización de futuras campañas digitales.

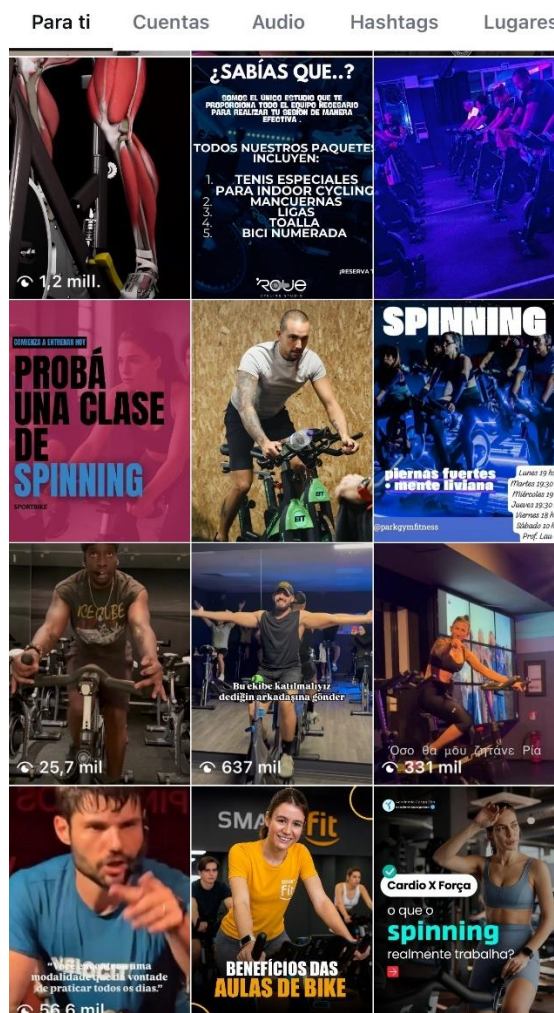
Ilustración 62: Perfil de Instagram de Virtual Bike



Fuente: Captura de pantalla Instagram Virtual Bike (noviembre, 2025)

- 4. Baja exploración de ideas creativas e innovadoras en los contenidos:** Aunque Virtual Bike tiene bastante contenido, todavía no explora estrategias creativas que conecten de manera más profunda con su comunidad o que permitan diversificar su alcance. Existen oportunidades no aprovechadas para desarrollar en sus redes sociales, como contenido educativo sobre beneficios del entrenamiento inmersivo, comparaciones entre spinning tradicional y spinning con pantalla, historias reales y testimonios de alumnas, colaboraciones segmentadas con influencers, contenido protagonizado por los instructores como referentes técnicos, dinámicas participativas, retos o desafíos comunitarios, registros profesionales de alta calidad de la experiencia inmersiva.

Ilustración 63: Ideas de contenido viral para potenciar las redes sociales de Virtual Bike



Fuente: Captura de pantalla búsqueda de Instagram (noviembre, 2025)

- 5. Falta de estrategias de fidelización y seguimiento de clientes:** A pesar de que Virtual Bike ha logrado atraer a más clientes gracias a sus clases de prueba, no cuenta con un sistema estructurado para fidelizar clientes, lo que resulta en una deserción después de las primeras experiencias. La falta de seguimiento y de incentivos para que los usuarios continúen como miembros activos está limitando el potencial de crecimiento sostenido de la empresa



IV.9 Propuesta de mejora

Gracias a la información recopilada, se identificaron varias brechas en la estrategia digital de Virtual Bike, especialmente en las áreas de planificación de contenido, automatización del área de atención al cliente, segmentación del público y fidelización. Estas deficiencias que tiene en la empresa reducen el rendimiento de sus campañas y limitan su capacidad para atraer y retener más clientes.

Según estudios sobre marketing digital e inteligencia artificial, la incorporación de herramientas de inteligencia artificial (IA) permite automatizar procesos, mejorar la personalización de mensajes y optimizar el uso del presupuesto publicitario. Solórzano (2024) destaca que la IA ayuda a las Pymes a mejorar su competitividad sin depender de grandes presupuestos.

Ahumada et al. (2023) resaltan que la IA también optimiza la experiencia del cliente, permitiendo una mayor eficiencia a través de la automatización de procesos.

Además, la IA permite personalizar la experiencia del usuario mediante el análisis de datos, lo que Rivera-Montaña (2023) considera crucial para construir perfiles más completos y ofrecer experiencias más relevantes. Este autor afirma que esta personalización no solo aumenta la satisfacción del cliente, sino también fortalece la conexión emocional con la marca.

Para complementar la revisión teórica realizada sobre publicidad personalizada, inteligencia artificial y su aplicación al marketing digital, se incorporó evidencia proporcionada por la agencia Vibrant que se especializa en marketing digital con IA y utiliza inteligencia artificial diariamente en sus operaciones. Esta información permite obtener datos reales sobre el impacto de la automatización, la segmentación inteligente y los flujos personalizados en el rendimiento de campañas digitales (Agencia de marketing Vibrant, comunicación personal, 30 de noviembre de 2025).



La inteligencia artificial se ha convertido en una herramienta central dentro de sus actividades diarias, permitiendo automatizar tareas repetitivas, segmentar audiencias con mayor precisión y analizar datos en tiempo real (Agencia de marketing Vibrand, comunicación personal, 30 de noviembre de 2025).

En base a esta información, se propone desarrollar estrategias que integren la inteligencia artificial para optimizar la operación digital de la empresa y mejorar el desempeño de las campañas.

IV.9.1 Estrategia de automatización de la atención al cliente mediante Chatbots

Uno de los principales desafíos que enfrenta Virtual Bike en su atención al cliente es el tiempo promedio de respuesta, que actualmente es de 4 horas. Este tiempo de espera genera una demora significativa en la atención inicial de los clientes, lo que puede llevar a la pérdida de interés por parte de los usuarios, afectando negativamente la conversión y la fidelización.

Propuesta de solución:

Para reducir los tiempos de respuesta y evitar el abandono de las conversaciones por parte de los clientes, se propone la implementación de un chatbot conversacional basado en inteligencia artificial (IA). Este chatbot estaría integrado a las principales redes sociales de la empresa, como WhatsApp Business, Instagram y la página web de Virtual Bike.

La propuesta de implementar un chatbot se respalda en datos proporcionados por la agencia Vibrand, la cual indica que estas herramientas reducen los tiempos de respuesta entre un 70% y un 90%. Además, señalan que la rapidez en la atención aumenta la conversión entre un 20% y un 40% lo que evidencia un impacto directo en ventas y experiencia del cliente (Agencia de marketing Vibrand, comunicación personal, 30 de noviembre de 2025).



Algunas de las funciones principales que cumpliría este chatbot serían:

- Respuestas instantáneas a preguntas comunes, disponibles en cualquier momento del día.
- Envío automático de información sobre precios, planes y horarios de las clases.
- Agendamiento automático de clases de prueba, proporcionando el link de inscripción directamente al cliente o derivando a un ejecutivo si se requiere asistencia adicional.
- Clasificación de usuarios según su intención, tales como cotizar, probar una clase, o conocer los planes disponibles.
- Derivación a un ejecutivo cuando la consulta requiera atención personalizada.

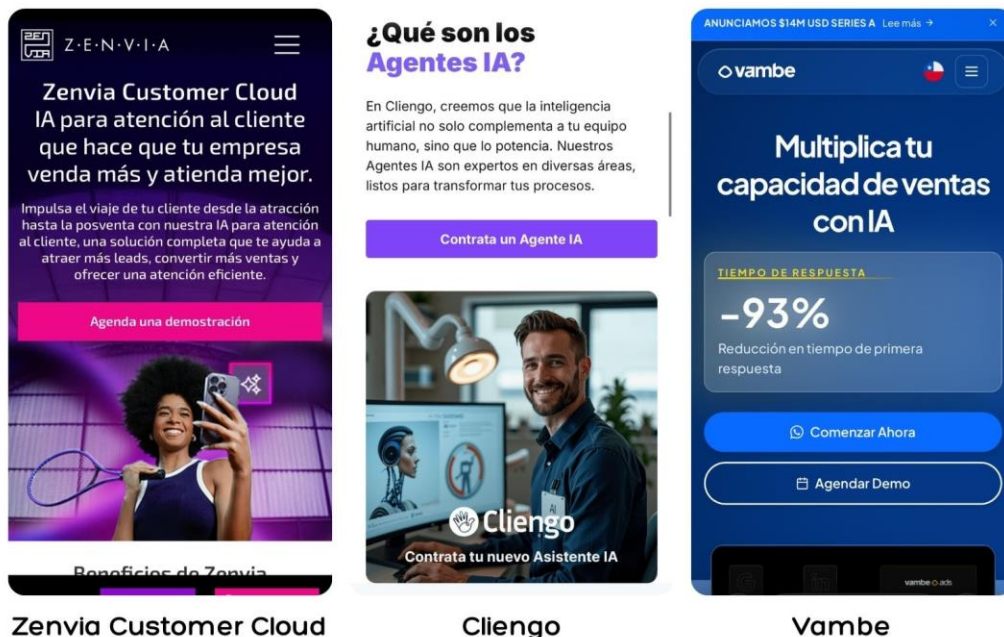
Impacto esperado de esta implementación:

- Reducción del tiempo de respuesta a menos de un minuto.
- Aumento de conversiones desde Whatsapp, con un objetivo estimado del 30% en la tasa de respuesta y conversión
- Menor carga operativa para el equipo de atención al cliente.

Algunas aplicaciones que se podrían cotizar para implementar esta propuesta:

- Zenvia Customer Cloud
- LiveConnect
- Vambe
- Agente ia entel
- Cliengo

Ilustración 64: Ejemplo de algunas herramientas Chatbot para implementar



Fuente: Elaboración propia a partir de capturas de pantalla de sitios web (noviembre, 2025)

IV.9.2 Planificación automática de contenido y segmentación inteligente

La agencia de marketing contratada por Virtual Bike cuenta con herramientas para la planificación automática de contenido, pero actualmente no las aplica de manera consistente. Esto genera la falta de una planificación estable, lo que dificulta llegar a un público más amplio de forma efectiva. Además, la segmentación publicitaria sigue siendo muy amplia y poco diferenciada, lo que limita la capacidad de aumentar la efectividad de las campañas.

Propuesta de solución:

Integrar herramientas de IA para

- Generar una grilla mensual de contenido
- Creación de piezas visuales y videos automáticamente
- Sugerencia de horarios óptimos de publicación según el desempeño histórico
- Segmentar campañas según comportamiento y preferencia del público



La agencia Vibrand (comunicación personal, 30 de noviembre de 2025), señala que la inteligencia artificial permite mejorar el rendimiento general de las campañas entre un 25% y un 40%, optimizando indicadores como CTR, costo por leads y conversiones.

La idea principal de esta propuesta es que Virtual Bike tenga la capacidad de planificar y publicar contenido de manera independiente, utilizando herramientas automáticas, incluso cuando la agencia contratada no sea constante. Esto garantizaría una planificación continua, sin perder la constancia ni el interés de los clientes.

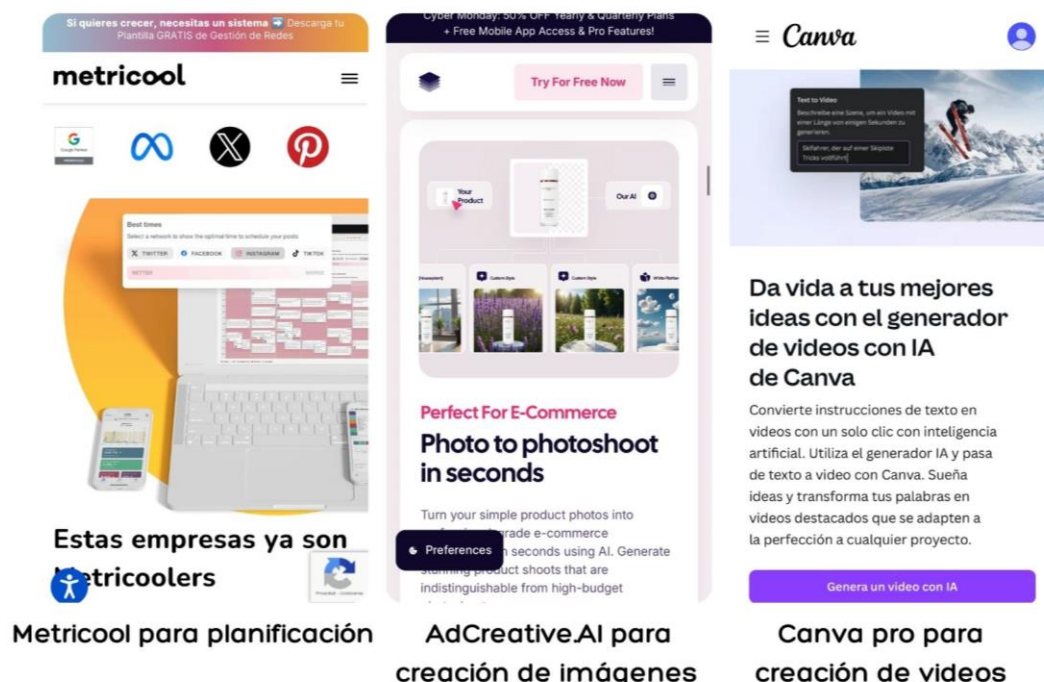
Impacto esperado:

- Mayor coherencia y constancia en las publicaciones, lo que mejora la presencia de la marca.
- Reducción del tiempo de creación de contenido entre 40% y 60%, gracias a la automatización de las tareas.
- Aumento del engagement en redes sociales de al menos un 20%, al lograr una mayor personalización y segmentación de las campañas.

Herramientas recomendadas:

- AdCreative.ai (creador de videos y anuncios)
- Metricool (planificación de contenido)
- Canva pro (creador de fotos y videos)
- Meta ads (permite segmentar automáticamente campañas de Instagram/Facebook)
- Google ads (permite promocionar productos, generar tráfico web, llegar a audiencias específicas, gestionar campañas y medir el rendimiento)

Ilustración 65: Ejemplo de herramienta de planificación y creación de contenido automatizado



Fuente: Elaboración propia a partir de capturas de pantalla de sitios web (noviembre, 2025)

IV.9.3 Estrategias de fidelización mediante ofertas y seguimiento automatizado

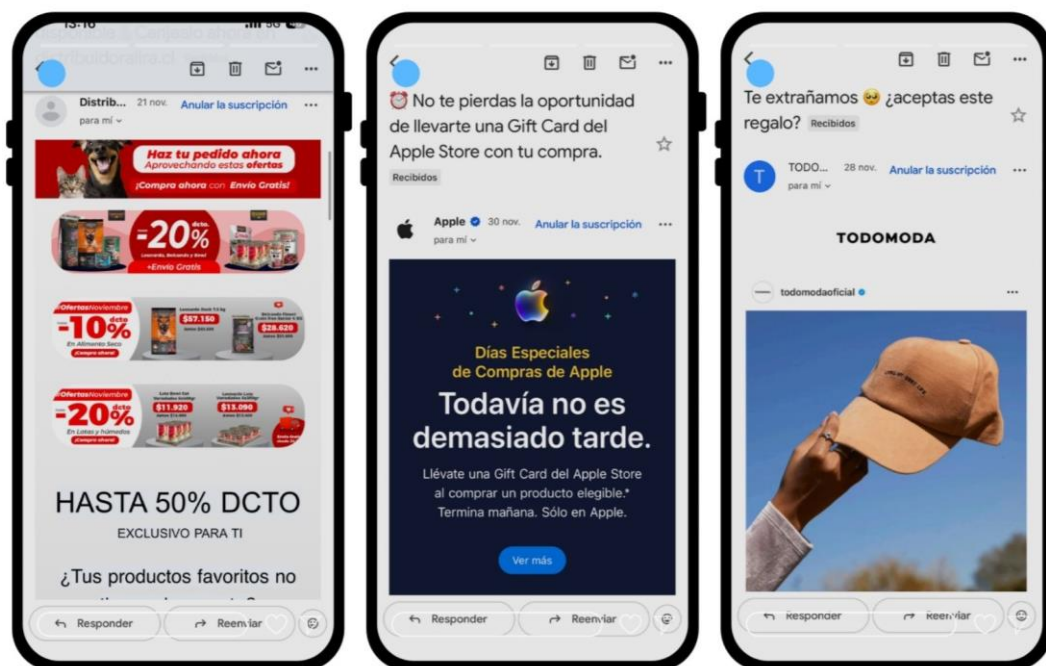
Actualmente, Virtual Bike no cuenta con estrategias de fidelización formales, lo que dificulta la retención de clientes y el incremento de ventas a largo plazo. Virtual Bike utiliza una aplicación para que los alumnos reserven sus clases y junto con eso puedan enviar promociones a través de la aplicación, pero todo eso de manera manual.

Propuesta de solución: Se propone implementar un sistema automatizado de seguimiento y retención de clientes basado en IA, para mejorar la experiencia del cliente y fomentar la lealtad.

Según la agencia de marketing Vibrand (comunicación personal, 30 de noviembre de 2025), la automatización de correos electrónicos y flujos postventa han demostrado generar aumentos de 15% a 30% en recompra o retorno de clientes. Esto nos afirma la teoría de que

el seguimiento adecuado y las experiencias personalizadas permiten fortalecer la relación con los usuarios y fomentar la retención.

Ilustración 66: Ideas de estrategias de fidelización mediante correo electrónico



Fuente: Elaboración propia

Acciones para implementar con esta IA:

- Envíos automáticos de correos a quienes tomaron la clase de prueba, pero no se inscribieron en un plan, ofreciendo descuentos especiales para incentivar su inscripción
- Promociones personalizadas basadas en el comportamiento de los clientes (ejemplo: reactivación de alumnos inactivos)
- Implementación de un sistema de referidos con recompensas, incentivando a las clientas a recomendar a nuevos usuarios, a cambio de beneficios.
- Recordatorios automáticos para la renovación de planes o fechas importantes.

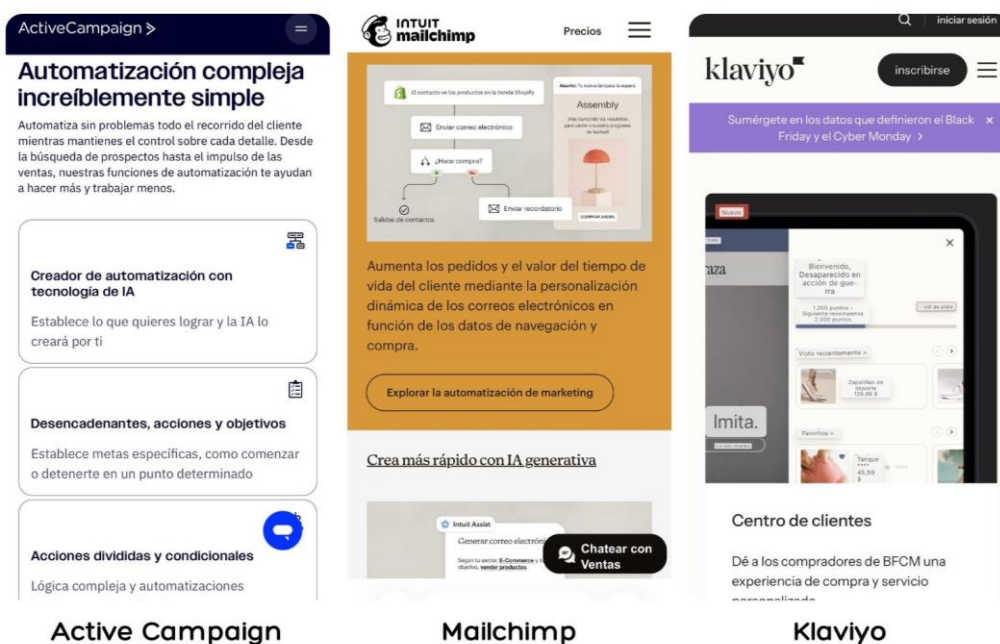
Impacto esperado:

- Aumento en la retención de clientes gracias a la personalización y el seguimiento automatizado.
- Incremento de ventas por renovación de planes, mediante estrategias de fidelización y recordatorios.
- Mayor lealtad de los clientes recurrentes, al sentirse valorados y recompensados por su compromiso con la empresa.

Herramientas recomendadas:

- Mailchimp (envío de correos automatizados según tipo de cliente)
- Klaviyo (envío de correos automatizados y segmentación de clientes según su historial de compras)
- Brevo (envío de correos automatizados)
- Active Campaign (automatización de seguimiento de clientes, personalización de ofertas y gestión de programas de referidos)

Ilustración 67: Ejemplo de herramientas para correos automatizados



Fuente: Elaboración propia a partir de capturas de pantalla de sitios web (noviembre, 2025)

IV.9.4 Análisis de los beneficios de la automatización y mejora de procesos en Virtual Bike

En esta tabla se resumen los beneficios, el impacto esperado y la justificación detrás de cada propuesta, basándose en los desafíos actuales identificados en el análisis de la competencia y en las áreas de mejora de Virtual Bike. Cada beneficio está relacionado con un área crítica de mejora en la operación de la empresa, como la atención al cliente, la creación de contenido, la segmentación de campañas y la fidelización de clientes.

BENEFICIO	DESCRIPCIÓN	IMPACTO ESPERADO	JUSTIFICACIÓN
Atención al cliente mas rápida y eficiente	Implementación de un Chatbot automatizado para respuestas rápidas y reservas	Reducción del tiempo de respuesta, aumento de la satisfacción	El tiempo de respuesta actual es de 4hrs. Lo que impacta negativamente en la conversión
Creación de contenido consistente y planificada	Uso de IA para generar y planificar contenido, incluyendo textos e imágenes	Mayor coherencia y frecuencia en publicaciones, fortaleciendo la identidad de la marca	La publicación de contenido es irregular debido a la dependencia de la agencia externa
Segmentación más precisa de campañas	Aplicación de IA para segmentar audiencias basadas en comportamientos y preferencias	Optimización del presupuesto publicitario y campañas mas efectiva	La segmentación actual es amplia, reduciendo la efectividad de las campañas
Fidelización automatizada	Creación de flujos automáticos de seguimiento, mensajes personalizados y recordatorios	Aumento de la recurrencia de clientes y menor tasa de deserción	Las estrategias de fidelización actuales son esporádicas, resultando en baja retención
Mejor retención de clientes	Implementación de recordatorios, sistema de referidos y beneficios por recurrencia	Aumento del retorno de clientes y construcción de una comunidad sólida	La falta de estrategias de retención limita la continuidad de los usuarios

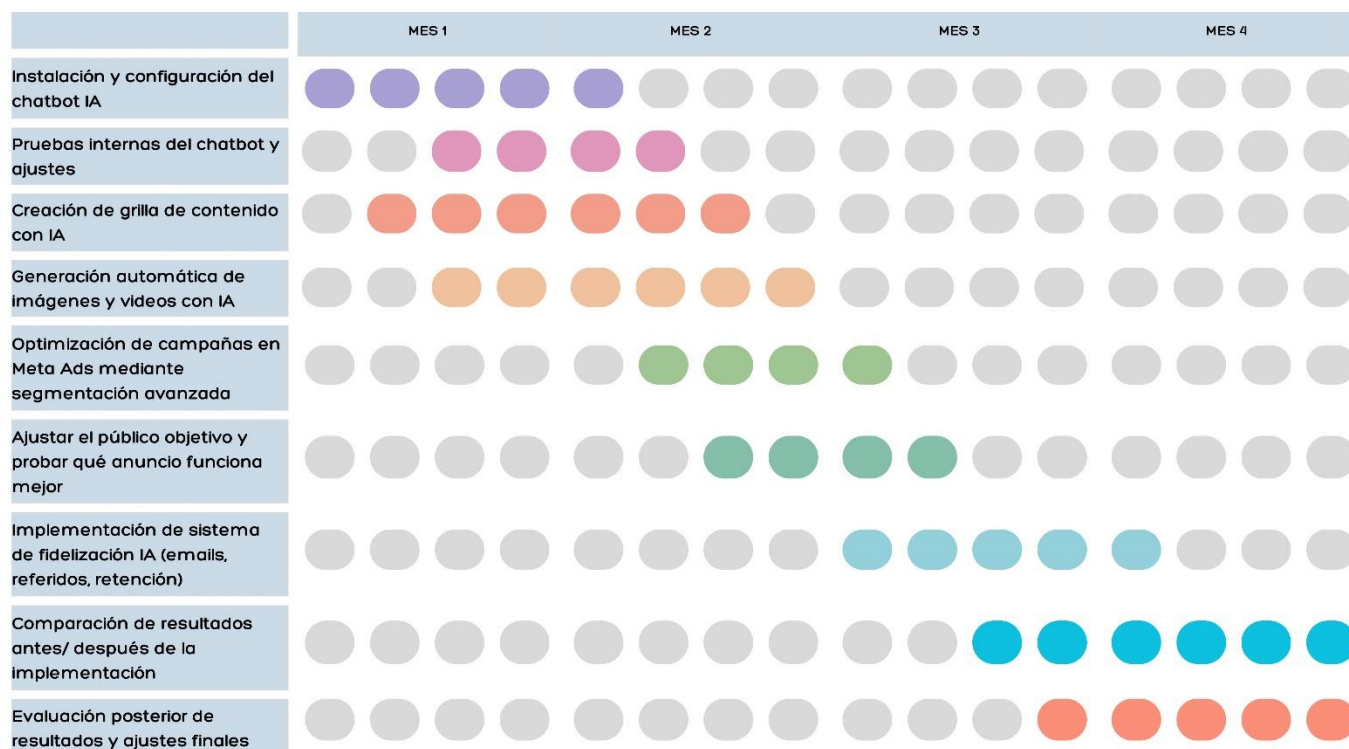
Fuente: Elaboración propia

IV.9.5 Plan de implementación (Carta Gantt)

La siguiente carta Gantt presenta el plan de implementación propuesto para integrar herramientas de inteligencia artificial en la estrategia digital de Virtual Bike. El cronograma considera una duración total de cuatro meses, periodo definido en función del nivel de organización actual de la empresa, su capacidad operativa y la coordinación con la agencia de marketing externa. Las actividades se organizan de manera progresiva, comenzando con la configuración del chatbot y la automatización del

contenido, para luego avanzar hacia la segmentación inteligente de campañas y la implementación del sistema de fidelización.

Finalmente, se propone una etapa de monitoreo y evaluación que permitirá a la empresa analizar los resultados obtenidos y realizar los ajustes necesarios para optimizar el funcionamiento futuro de las mejoras propuestas.



Fuente: Elaboración propia



PARTE V: CONCLUSIONES

En la actualidad, las redes sociales y la lucha por captar la atención de los consumidores han crecido considerablemente. En un entorno tan dinámico y competitivo, las marcas se enfrentan a varias dificultades. En primer lugar, la saturación publicitaria es uno de los problemas más críticos que enfrenta el entorno digital. El exceso de anuncios puede generar "indiferencia" entre los consumidores, quienes se sienten saturados por una constante sobrecarga de mensajes comerciales. Esto disminuye la efectividad de las campañas ya que los consumidores se vuelven cada vez más insensibles a los anuncios, lo que dificulta su capacidad de captar la atención de una audiencia cada vez más dispersa y desinteresada.

Además, otro problema relevante es la sobrecarga de información. Los consumidores se ven continuamente expuestos a datos, recomendaciones, reseñas y ofertas que muchas veces no son relevantes para ellos. Esta avalancha informativa no solo genera frustración, sino que también hace más difícil la toma de decisiones. Los internautas se vuelven incapaces de procesar toda esta información de manera efectiva lo que los lleva a tener dificultades para tomar decisiones, reduciendo la capacidad de los consumidores de interactuar con las marcas de manera considerable.

La sensación de inseguridad en cuanto a la protección de la información personal es otra de las grandes barreras que enfrentan los consumidores en el entorno digital. A medida que las plataformas utilizan herramientas de recopilación de datos (como las cookies, el seguimiento de navegación, etc.) para personalizar la experiencia publicitaria, muchos usuarios se sienten invadidos en su privacidad. Esta vulnerabilidad genera desconfianza, lo que afecta no solo la interacción con los anuncios, sino también la relación general entre consumidores y marcas. Estos problemas no solo son inherentes al entorno digital en general, sino que también afectan de manera más crítica a las pequeñas y medianas empresas (Pymes). Las Pymes, a menudo con menos recursos y capacidades tecnológicas, se encuentran con dificultades adicionales para competir en un entorno donde la personalización y la automatización son la



norma. La desinformación y la falta de recursos para implementar herramientas que optimicen sus operaciones las coloca en desventaja frente a empresas más grandes que cuentan con acceso a herramientas avanzadas. Sin embargo, las Pymes tienen la oportunidad de superar estos obstáculos si implementan de manera efectiva tecnologías como la inteligencia artificial, que les permiten optimizar su presencia digital, mejorar su comunicación con los clientes y segmentar su audiencia de manera más precisa.

Como resultado de lo expuesto, la inteligencia artificial se posiciona como una herramienta clave para superar los desafíos del marketing digital y optimizar la comunicación con los clientes. En este contexto, la personalización ha emergido como un componente esencial del marketing digital ya que permite a las marcas ofrecer contenidos y anuncios más relevantes, ajustados a las necesidades y comportamientos de los usuarios. Sin embargo, esta personalización viene acompañada de importantes preocupaciones éticas y de privacidad ya que la recolección de grandes volúmenes de datos plantea riesgos de invasión de la privacidad. A pesar de esto, la IA, cuando se utiliza de manera ética, tiene el potencial de transformar las relaciones entre las marcas y los consumidores, ofreciendo una experiencia más fluida, eficiente y ajustada a las expectativas del usuario.

Las herramientas automatizadas están demostrando ser especialmente útiles para optimizar las campañas de marketing digital. Estas herramientas permiten a las marcas interactuar con los usuarios de manera más eficiente, mejorar la experiencia del cliente y aumentar la efectividad de las campañas publicitarias. Además, la IA facilita la toma de decisiones basada en datos reales, permitiendo una segmentación más precisa y un enfoque más centrado en las necesidades individuales de los consumidores.

El desafío principal planteado es cómo las empresas, especialmente las Pymes, pueden integrar estas herramientas de manera efectiva sin comprometer la privacidad de los consumidores ni generar una sobrecarga de información que afecte la experiencia digital del



usuario. La gestión ética de los datos, la transparencia en los procesos de recopilación y la educación del consumidor sobre el uso de su información personal son aspectos fundamentales que deben ser considerados en la implementación de estrategias de marketing digital basadas en IA.

A pesar de estos riesgos, la IA ofrece una solución viable y estratégica para las Pymes, permitiéndoles superar las dificultades asociadas a la falta de recursos y herramientas avanzadas. Al integrar tecnologías que optimicen la segmentación, la automatización y el análisis de datos, las Pymes pueden competir en un mercado altamente dinámico y saturado, ofreciendo experiencias más personalizadas y mejorando el rendimiento de sus campañas.

En base a esto, la implementación de estrategias basadas en IA no solo permite a las empresas superar las barreras tecnológicas y operativas, sino que también representa una oportunidad concreta para mejorar la eficiencia, fortalecer la presencia digital y responder de manera más efectiva a las necesidades de los consumidores. Las empresas que logren integrar la personalización, la automatización y el análisis de datos en sus estrategias de marketing digital estarán mejor posicionadas para diferenciarse en un entorno altamente competitivo.



PARTE VI: REFERENCIAS

Cámara de Comercio de Santiago. (24 de abril de 2025). Cámara de Comercio de Santiago proyecta un crecimiento del comercio electrónico de un 10% para este año. Cámara de Comercio de Santiago. Recuperado de <https://www.ccs.cl/2025/04/24/camara-de-comercio-de-santiago-proyecta-un-crecimiento-del-comercio-electronico-de-un-10-para-este-ano/>

DataReportal. (2025). Essential Digital Headlines. Recuperado de https://datareportal.com/reports/digital-2025-global-overview-report?utm_source=Global_Digital_Reports&utm_medium=Report&utm_campaign=Digital_2025&utm_content=Report_Promo

DataReportal. (2025). Essential Instagram Stats. Recuperado de https://datareportal.com/essential-instagram-stats?utm_source=DataReportal&utm_medium=Country_Article_Hyperlink&utm_campaign=Digital_2025&utm_term=Chile&utm_content=Instagram_Stats_Link

DataReportal. (2025). Essential Facebook Stats. Recuperado de https://datareportal.com/essential-facebook-stats?utm_source=DataReportal&utm_medium=Country_Article_Hyperlink&utm_campaign=Digital_2025&utm_term=Chile&utm_content=Facebook_Stats_Link



DataReportal. (2025). Essential TikTok Stats. Recuperado de https://datareportal.com/essential-tiktok-stats?utm_source=DataReportal&utm_medium=Country Article Hyperlink&utm_campaign=Digital 2025&utm_term=Chile&utm_content=TikTok Stats Link

DataReportal. (2025). Digital 2025: Chile. Recuperado de <https://datareportal.com/reports/digital-2025-chile>

Llobod, J. (2023). Transformación del marketing digital con IA en Pymes. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Recuperado de <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/70741/jllobod.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Reyes, R. P., Prats, G. M., & Ocaña, M. A. R. (2021). La publicidad digital y el desafío de la saturación publicitaria para el empresario. FACE: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, 21(2), 14-21. Recuperado de <https://doi.org/10.24054/face.v21i2.1102>

Reques, M. (2024). Los influencers en las campañas publicitarias en Latinoamérica entre el año 2020-2023. Una revisión sistemática. Revista de Ciencias y Artes, 2(2), 43-72. Recuperado de <https://doi.org/10.37211/2789.1216.v2.n2.39>



CNN Español. (2 de agosto de 2025). Sydney Sweeney y la polémica por su campaña publicitaria de jeans: ¿Racismo o simple publicidad? CNN. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2025/08/02/entretenimiento/sydney-sweeney-jeans-racismo-publicidad-trax>

Rodríguez, F. T. S., Modesto, F. A. S., Manzanera, K. S. H., & De la O Mancillas, C. (2021). Percepción del consumidor sobre el uso de la información personal en las redes sociales en línea. Administración y Organizaciones, 24(47), 10-29. Recuperado de <https://rayo.xoc.uam.mx/index.php/Rayo/article/view/457>

Giménez, S. (2023). Redes Sociales, estado actual y tendencias 2023. OBS Business School. Universidad de Barcelona. Recuperado de <https://www.marketeroslatam.com/wp-content/uploads/2023/07/Informe-Redes-Sociales.pdf>

Prettner, C. M. J. (2020). El uso de datos personales para la publicidad en redes sociales y las opiniones políticas (Bachelor's thesis). Recuperado de <https://reunir.unir.net/handle/123456789/9910>

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2024). Ley N° 21.719: Regula la protección y el tratamiento de los datos personales. Recuperado de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1209272>



Giraldo-Luque, S., & Fernández-Rovira, C. (2020). Redes sociales y consumo digital en jóvenes universitarios: economía de la atención y oligopolios de la comunicación en el siglo XXI. Profesional de la información, 29(5). Recuperado de <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/78439>

Astudillo, J. (2024). Economía, consumo y conductas: Una aproximación desde las redes sociales (2018–2023). Perfiles Económicos, 79–101.

Servicio Nacional del Consumidor. (2022). Consentimiento en el uso de cookies: Evidencia experimental sobre el impacto de la privacidad por defecto y los patrones oscuros en las decisiones de los consumidores [Informe técnico]. SERNAC. Recuperado de https://www.sernac.cl/portal/619/articles-64969_archivo_01.pdf

McKinsey & Company. (2023). What is personalization? Recuperado de <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-personalization>

Carazo Romero, R. (2020). Publicidad personalizada: cookies. Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/57756>

Pazmiño-Bone, A. L., Díaz-Solórzano, D. M., Jácome-López, F. S., & Aguilar-Muñoz, J. A. (2024). Efectos de la digitalización en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas. Space



Scientific Journal of Multidisciplinar y 2(3), 57–69). Recuperado de <https://doi.org/10.63618/omd/ssjm/v2/n3/45>

Checa Cruz, M. (2019). El Big Data y la publicidad personalizada en redes sociales. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/40122>

Sanguinetti, R. G. B., Córdova, C. D. C., & Baltazar, A. T. (2024). La inteligencia artificial en la publicidad: una revisión sistemática de la década 2020–2024. *Journal of the Academ y* (11), 53–82. Recuperado de <https://doi.org/10.47058/joa11.4>

Rodriguez, A., Arellano, A., & Camacho, V. (2020). Análisis financiero del impacto del marketing digital en las PYMES de Chimborazo, zona 3, Ecuador. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24(106), 43-51.

Caballero, R. J. P., & Lara, O. M. N. (2021). El marketing digital como estrategia para las Pymes en el distrito de Aguadulce. *Revista Científica Guacamaya*, 6(1), 120-139. Recuperado de <https://revistas.up.ac.pa/index.php/guacamaya/article/view/2424>

Zúñiga, F., Poveda, D. A. M., & Llerena, W. V. L. (2023). El Big Data y su implicación en el marketing. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 56, 302-321. Recuperado de <https://doi.org/10.15198/seeci.2023.56.e832>



García Domínguez, D. (2024). Medición de la fidelización de clientes en la era digital. Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas, 17(7), 57–70.

Torres, B. V. L., Espinoza, M. F. T., & Argoti, D. J. C. (2021). El marketing digital: herramientas y tendencias actuales. Dominio de las Ciencias, 7(6), 907–921. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i6.2371>

Rouhiainen, L. (2018). Inteligencia artificial (pp. 20-21). Madrid: Alienta Editorial. Recupeado de [https://planetadelibrosar0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39307 Inteligencia a rtficial.pdf](https://planetadelibrosar0.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/40/39307_Inteligencia_a_rtficial.pdf)

Zúñiga Vásquez, F. G., Mora Poveda, D. A., & Molina Mora, D. P. (2023). La importancia de la inteligencia artificial en las comunicaciones en los procesos de marketing. Vivat Academia, 156, 19-39. Recuperado de <https://doi.org/10.15178/va.2023.156.e1474>

Juárez, R. S., Calderón, F. J., Vera, P. E. L., & Pozo, L. R. T. (2021). Calidad del servicio y su relación con la satisfacción del cliente: Empresas turísticas de Canchaque-Perú. Revista de ciencias sociales, 27(3), 193-203. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8081766>



Crispín, J., Martel, C. y Torero, N. (2020). Calidad del servicio y satisfacción del cliente de los bancos privados. *Desafíos*, 11(2), 147-55. Recuperado de

<https://doi.org/10.37711/desafios.2020.11.2.212>

García, A. J. C., Merchan y. M. C., Bueno, E. L. M., Vargas, N. D. T., & Santana, M. L. G. (2024). Diseño de investigación de mercados para la evaluación de la satisfacción del cliente: métodos y herramientas efectivas. *Ciencia y Desarrollo*, 27(1), 31–41. Recuperado de

<http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v27i1.2538>

Ahumada, K. A. R., Zavaleta, V. L., & de los Santos, A. C. M. (2023). El impacto de la Inteligencia Artificial en la mejora de la atención al cliente: Una revisión sistémica. *Innovation and Software*, 4(2), 201–222. Recuperado de [10.48168/innosoft.s12.a90](https://doi.org/10.48168/innosoft.s12.a90)

Chulvi, C. P. (2023). Transparencia algorítmica en los medios de comunicación y las plataformas digitales. *Revista española de la transparencia*, (17), 5. Recuperado de <https://doi.org/10.51915/ret.308>

Solórzano, S. D. M. (2024). Estrategias de marketing digital basadas en inteligencia artificial para Pymes. *Ethos Scientific Journal*, 2(1), 17-29. Recuperado de

<https://doi.org/10.63380/esj.v2n1.2024.32>



Rodríguez, A., Arellano, A., & Camacho, V. (2020). Análisis financiero del impacto del marketing digital.

Del Do, A. M., Villagra, A., & Pandolfi, D. (2023). Una propuesta para la transformación digital en las PYMES. Revista Electrónica del Instituto de Tecnología Aplicada de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral, 1(1), 7–27. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Abel-Del-Do-2/publication/377230927 Una propuesta para la Transformacion Digital en las PYMES A proposal for digital transformation in SMEs/links/659c05332468df72d3042426/Una-propuesta-para-la-Transformacion-Digital-en-las-PYMES-A-proposal-for-digital-transformation-in-SMEs.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Abel-Del-Do-2/publication/377230927_Una_propuesta_para_la_Transformacion_Digital_en_las_PYMES_A_proposal_for_digital_transformation_in_SMEs/links/659c05332468df72d3042426/Una-propuesta-para-la-Transformacion-Digital-en-las-PYMES-A-proposal-for-digital-transformation-in-SMEs.pdf)

Pérez, J. C. S., & Barral, O. P. (2021). Tendencias y perspectivas del marketing en las Pymes. Contabilidad y Negocios, 16(32), 129-142. Recuperado de <https://doi.org/10.18800/contabilidad.202102.008>

Reyes, N. S., Vanegas, P. F., & Guevara, M. V. (2024). Optimización del rendimiento de campañas publicitarias mediante inteligencia de negocios. 593 Digital Publisher CEIT, 9(6), 1208–1219. Recuperado de doi.org/10.33386/593dp.2024.6.2810



Hernández Maturana, E. F. D. (2024). Plan de mejoras para el rendimiento del marketing en una empresa de e-commerce. Recuperado de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/203954>

Rivera-Montañó, S. A. (2023). Impacto de la inteligencia artificial (IA) en la efectividad de las estrategias de marketing personalizado. Revista científica anfibios, 6(2), 70–81. Recuperado de <https://doi.org/10.37979/afb.2023v6n2.138>

Cornelio, O. M., Rodríguez, A. R., Álava, W. L. S., Mora, P. G. A., Mera, L. M. S., & Bravo, B. J. P. (2024). La Inteligencia Artificial: desafíos para la educación. Editorial Internacional Alema. Recuperado de <https://editorialalema.org/libros/index.php/alema/article/view/34>

CNN. (23 de junio de 2020). Black Lives Matter support: how the movement influenced public opinion and politics. CNN. Recuperado de <https://www.cnn.com/2020/06/23/politics/black-lives-matter-support-impact>

O’Keefe, M. H. (s.f.). The Impact of the Me Too Movement’s Journalism. Yale Journal of International Affairs. Recuperado de <https://www.yalejournal.org/publications/the-impact-of-the-me-too-movements-journalism>

The Washington Post. (31 de julio de 2025). Sydney Sweeney’s jeans and an American Eagle controversy. The Washington Post. Recuperado de



<https://www.washingtonpost.com/podcasts/post-reports/sydney-sweeneys-jeans-and-an-american-eagle-controversy/>

CNN Español. (22 de marzo de 2018). ¿Qué es Cambridge Analytica? Guía para entender el polémico caso del que todo el mundo habla. CNN. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2018/03/22/que-es-cambridge-analytica-guia-para-entender-el-polemico-caso-del-que-todo-el-mundo-habla>

López Herrera, C. I. (s.f.). ¿Qué son las cookies? Uso y administración. e-SOLUCIONES-TIC. Recuperado de <https://www.e-soluciones-tic.com/que-son-las-cookies-uso-y-administracion/>

Mera-Plaza, C. L., Cedeño-Palacios, C. A., Mendoza-Fernandez, V. M., & Moreira-Choez, J. S. (2022). El marketing digital y las redes sociales para el posicionamiento de las PYMES y el emprendimiento empresarial. Revista Espacios, 43(03), 27-34. Recuperado de 10.48082/espacios-a22v43n03p03

Carrasco Camones, G., Palacios de Canales, M. L. L., Lossio Larrea, P. E., Puente Paredes, E. W., & Holgado Quispe, A. M. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la efectividad de ventas de las PYMES: Una revisión sistemática. Prohominum. Revista de Ciencias Sociales y Humanas, 7(4), 198-209. Recuperado de <https://doi.org/10.47606/acven/ph0392>