



# Marketing Basado en Datos

Cómo la información real de los clientes transforma las decisiones comerciales, mejora campañas y maximiza resultados en la era digital.

# Características del Marketing Basado en Datos

- Usa información real de los clientes para tomar decisiones comerciales más precisas y eficaces.
- Se apoya en el análisis del comportamiento del cliente, la segmentación avanzada, la personalización y el uso de big data para mejorar campañas y resultados.
- Permite mejorar campañas y aumentar la conversión (clics, visitas, compras)



## Recopilación de datos

Información de múltiples canales: redes sociales, sitios web, correos electrónicos, CRM (Gestión de Relaciones con el Cliente), encuestas y análisis de comportamiento.



## Análisis de datos

Los datos se procesan para identificar patrones, tendencias y preferencias. Se usan herramientas de analítica, big data e inteligencia artificial.



## Toma de decisiones

Las empresas personalizan mensajes, optimizan recursos y ajustan estrategias para alcanzar objetivos específicos con base en el análisis.



## Medición del impacto

Permite evaluar continuamente el desempeño de las campañas, realizar ajustes en tiempo real y maximizar el retorno de inversión (ROI).

# Análisis del Comportamiento del Cliente

- Se estudian acciones como clics, tiempo, búsquedas, compras y abandono de las mismas.
- También se analizan datos de CRM (historial, frecuencia, valor del cliente)
- Lo importante no es solo la compra, sino todo el proceso
- Analizar el recorrido permite detectar patrones, problemas y mejorar la experiencia

📄 **Ejemplo — Amazon:** Utiliza el análisis del comportamiento del consumidor para identificar patrones de compra, preferencias y opiniones a través de reseñas. Con esta información, ajusta sus recomendaciones, catálogo y las promociones que muestra a cada usuario.



# Segmentación tradicional y actual

Aspecto	Segmentación tradicional	Segmentación actual
Base de segmentación	Edad, sexo, ubicación, nivel socioeconómico.	Datos de comportamiento, intereses, hábitos, historial de compra y navegación.
Precisión	Más general.	Más precisa y personalizada.
Tamaño de los grupos	Grupos amplios.	Microsegmentos o grupos muy específicos.
Fuente de datos	Encuestas, estudios de mercado, supuestos.	Big Data, analítica digital, redes sociales, CRM y modelos predictivos.
Actualización	Lenta, cambia poco.	Dinámica, se actualiza casi en tiempo real.
Mensajes	Iguales para muchos usuarios.	Adaptados a cada perfil o segmento.
Objetivo	Llegar a una audiencia amplia.	Aumentar relevancia, conversión y personalización.

# Segmentación Avanzada y Microsegmentación

¿Qué es la microsegmentación?

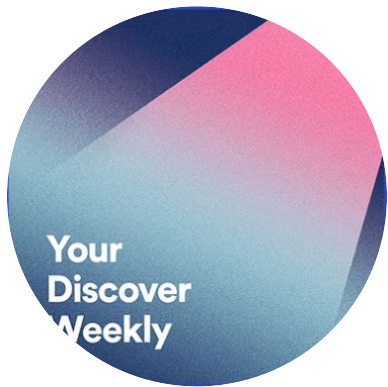
La segmentación consiste en dividir el mercado en grupos con características, necesidades o comportamientos similares para ofrecer mensajes más relevantes. La **microsegmentación** lleva esa idea a un nivel mucho más fino, usando datos de comportamiento y preferencias para crear grupos muy específicos, incluso cercanos a una personalización casi individual.

Se crean grupos muy pequeños y precisos a partir de señales concretas: **hábitos de consumo, tipo de contenido consumido, momento de uso, frecuencia de compra o nivel de interés**. Su valor está en que mejora la personalización y hace más eficiente la comunicación.

- 📄 **Ejemplo — Netflix:** No se limita a segmentar por edad o país, sino también por intereses y patrones de consumo, usando recomendaciones y contenidos adaptados al gusto de cada usuario. En su oferta publicitaria incorpora segmentaciones por género de contenido o por primera impresión del anuncio.

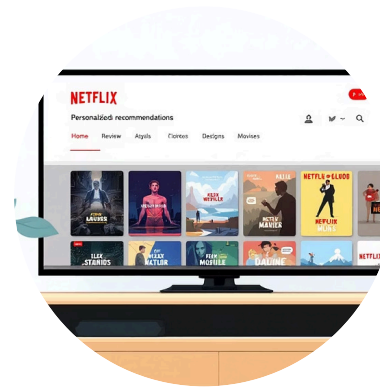
# Personalización

- Es adaptar una experiencia, mensaje o recomendación según las preferencias, el historial o el comportamiento de cada usuario.
- Se aplica recolectando y analizando datos como búsquedas, clics, compras, tiempo de uso o contenido visto, y luego usando esa información para ajustar recomendaciones, mensajes o interfaces.



## Spotify — Discover Weekly

A partir de algoritmos de comportamiento, recomienda playlists y canciones según lo que escuchaste antes, como las "*Discover Weekly*", haciendo que cada usuario tenga una experiencia musical única y personalizada.



## Netflix — Recomendaciones inteligentes

Sugiere películas y series según tu historial de visualización y ajusta la experiencia para que encuentres contenido más rápido. Los algoritmos analizan patrones de consumo para ordenar el catálogo de forma personalizada para cada usuario.

# Big Data y Analítica de Datos

El **Big Data** se refiere a conjuntos de datos muy grandes y complejos que no pueden gestionarse fácilmente con herramientas tradicionales, y que requieren tecnologías específicas para su almacenamiento, procesamiento y análisis. No alcanza con acumular datos; el valor real aparece cuando se analizan para convertirlos en información útil y tomar mejores decisiones.

## Volumen

Cantidad enorme de datos que se generan y almacenan continuamente desde múltiples fuentes digitales y físicas. El volumen exige infraestructuras de almacenamiento y procesamiento escalables.

## Velocidad

Rapidez con la que los datos se producen, llegan y deben procesarse, muchas veces en tiempo real. La velocidad es clave para reaccionar de forma inmediata a comportamientos del cliente.

## Variedad

Diversidad de formatos y fuentes de datos: textos, imágenes, videos, sensores y redes sociales. La variedad obliga a usar tecnologías capaces de integrar y procesar datos estructurados y no estructurados.

El análisis permite **detectar patrones, anticipar problemas, optimizar procesos y crear acciones más efectivas**. Sin análisis, los datos son solo ruido; con análisis, se convierten en ventaja competitiva.

# Modelos Predictivos y Gemelos Digitales

## Modelos predictivos

- Herramientas estadísticas y de **machine learning** que usan datos históricos y actuales para anticipar comportamientos o resultados futuros.
- Ayudan a tomar mejores decisiones, reducir riesgos, optimizar recursos, detectar fraudes y prever comportamientos como compra, abandono o demanda.

**Ejemplo :** Analizar el historial de compras, visitas y uso de un cliente para calcular si es probable que compre de nuevo o si podría abandonar el servicio. Si detecta riesgo de abandono, la empresa puede ofrecer descuentos, mejorar la atención o enviar mensajes personalizados para retenerlo.

## Gemelos digitales

- Una versión virtual de un objeto, proceso o sistema real que se alimenta con datos para reflejar su comportamiento en tiempo real.
- Sirven para simular clientes, probar campañas en un entorno controlado y personalizar mensajes, ofertas y experiencias antes de aplicarlos en la realidad.

**Ejemplo:** crear un gemelo digital de un grupo de clientes para probar dos campañas distintas y ver cuál genera más clics o compras antes de lanzarla masivamente, reduciendo el riesgo y optimizando la inversión.

# Simulación del Proceso: Del Clic a la Conversión

El marketing basado en datos funciona como un recorrido continuo. La clave es integrar **Big Data, analítica, personalización, modelos predictivos y simulaciones con gemelos digitales** para elegir la estrategia más efectiva.



En conjunto, el proceso muestra cómo los datos no solo se almacenan, sino que se convierten en decisiones: primero se recopilan, luego se analizan, después se personalizan las acciones y finalmente se predice y simula para **augmentar la conversión**.

# Marketing Tradicional vs. Basado en Datos

El marketing tradicional prioriza el alcance masivo, el basado en datos prioriza la **precisión, la personalización y la capacidad de optimización en tiempo real.**

Aspecto	Marketing Tradicional	Marketing Basado en Datos
<b>Enfoque</b>	Mensajes generales para una audiencia amplia. Segmentación menos precisa.	Campañas específicas y personalizadas basadas en datos de clientes. Segmentación más precisa
<b>Medición</b>	Difícil medir resultados en detalle.	Medición de resultados con mayor rapidez y mejor seguimiento del rendimiento.
<b>Ajustes</b>	Los cambios suelen hacerse después de la campaña o más lentamente.	Se pueden ajustar campañas casi en tiempo real según los datos.
<b>Personalización</b>	Baja o limitada.	Alta; adapta mensajes y ofertas a cada usuario o segmento.
<b>Toma de decisiones</b>	Depende más de supuestos o experiencia previa.	Se basa en información concreta y análisis de datos.

# Ejemplo de Aplicación: Segmentación con K-Means

Implementamos un algoritmo de clustering K-Means programado en Python para segmentar una base de datos de clientes: "[Mall Costumers data](#)". Se tuvieron en cuenta las siguientes variables:

- Edad
- Género
- Ingreso anual
- Tasa de gasto (spending score)

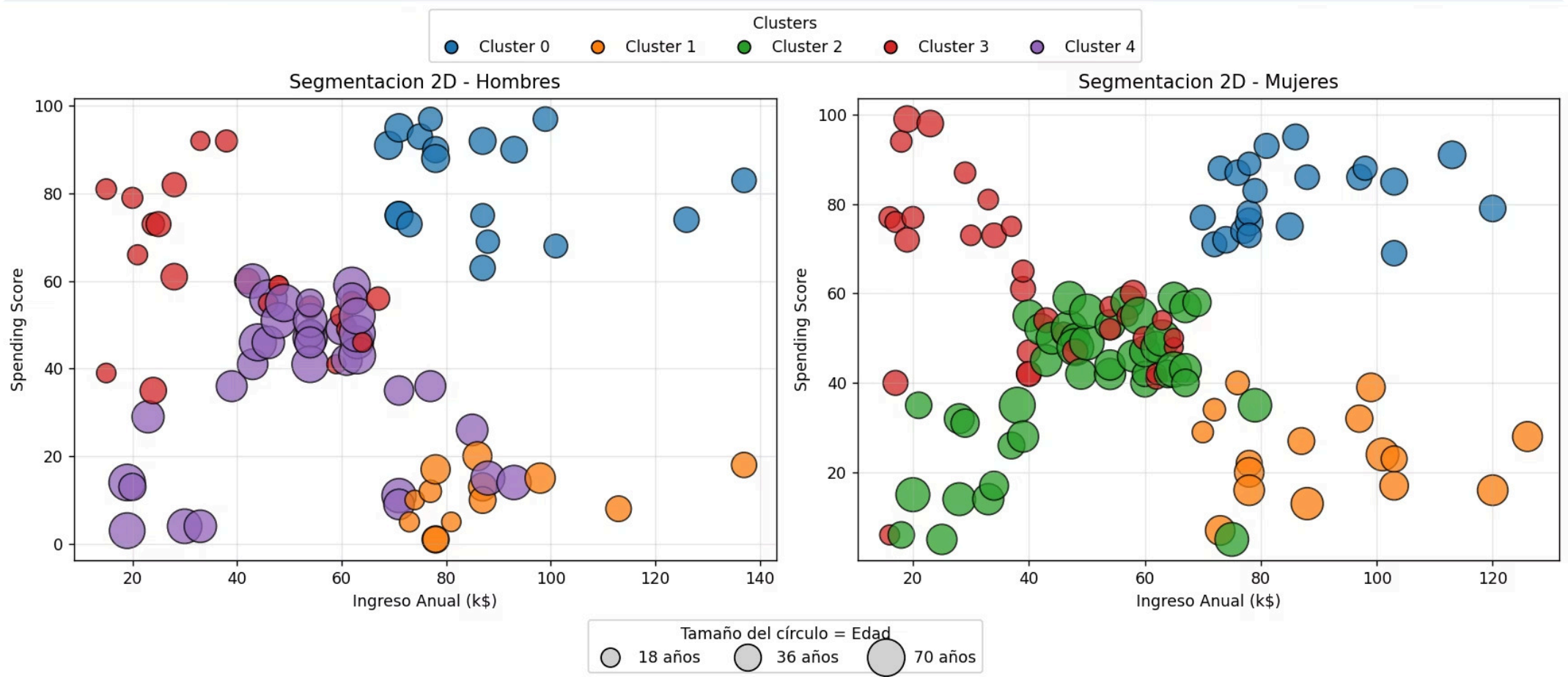
---

## Algoritmo K-Means

K-Means es un algoritmo de aprendizaje no supervisado que **agrupa puntos de datos en 'clusters'** (segmentos) basándose en su similitud. En este caso, identifica patrones en el comportamiento de compra de los clientes para crear grupos homogéneos.

### Aplicación en Marketing

- Identificación de **tipos de clientes** (ej., compradores de alto valor, cazadores de ofertas).
- Desarrollo de **campañas personalizadas** para cada segmento.
- Optimización de la **oferta de productos** y servicios.



## Análisis de Clusters de Clientes

Tras aplicar el algoritmo K-Means, hemos identificado los siguientes segmentos de clientes, cada uno con características y estrategias de marketing únicas:

### ● Clientes VIP

**Características:** Alto ingreso, Alto gasto.

**Conclusión:** Son clientes premium de alto valor, esenciales para la rentabilidad a largo plazo.

**Estrategia:** Programas de fidelización VIP, experiencias exclusivas, comunicación personalizada.

### ● Alto Ingreso, Bajo Gasto

**Características:** Mucho potencial económico, pero gastan poco.

**Conclusión:** Representan una gran oportunidad de negocio sin explotar.

**Estrategia:** Marketing de precisión, promociones muy dirigidas, estrategias de upselling enfocadas en valor.

### ● Clientes Promedio

**Características:** Ingreso medio, Gasto medio

**Conclusión:** Constituyen la base estable del negocio.

**Estrategia:** Mantener el engagement, ofertas generales, campañas de retención.

### ● Bajo Ingreso, Alto Gasto

**Características:** Ingreso limitado, pero gastan considerablemente

**Conclusión:** Compran por impulso o por valor percibido en ofertas.

**Estrategia:** Marketing emocional, fuerte branding, promociones muy atractivas.

Este análisis detallado nos permite optimizar los esfuerzos de marketing y maximizar el retorno de la inversión para cada segmento de clientes.

# Desafíos: Privacidad, Ética e Innovación

## Privacidad y protección de datos

Con regulaciones más estrictas y mayor conciencia de los consumidores, las empresas deben ser **transparentes en la recopilación y uso de datos**, asegurando el cumplimiento de normativas. Las prácticas éticas y la construcción de confianza son esenciales.

## Calidad y precisión de los datos

La dependencia de datos inexactos o desactualizados puede conducir a decisiones equivocadas. Es crucial implementar procesos exigentes de gestión de datos, adoptando tecnologías avanzadas y capacitación continua del personal.

## Integración de IA y tecnologías emergentes

La IA ofrece oportunidades para la personalización y eficiencia, pero su implementación requiere **inversiones significativas y adaptación cultural**. Es fundamental abordar las preocupaciones éticas asegurando transparencia y beneficio mutuo.

## Expectativas cambiantes de los consumidores

Los consumidores en 2025 demandan experiencias más personalizadas y relevantes. Esto debe equilibrarse con la privacidad y el consentimiento del usuario, evitando prácticas intrusivas que erosionen la confianza. La **transparencia y el aporte de valor** son el eje central de toda estrategia exitosa.



# Conclusion

**Conclusión:** El marketing basado en datos permite tomar decisiones más precisas, personalizar mejor las acciones y medir resultados con mayor claridad. Hoy es una ventaja competitiva, pero en el futuro será todavía más esencial por el crecimiento de la inteligencia artificial, la automatización y la personalización avanzada. Las marcas que lo adopten con responsabilidad ética estarán mejor posicionadas para adaptarse a los cambios del mercado.

# A jugar!

Vamos a demostrar cómo el marketing basado en datos puede perfilarte en segundos

Respondan honestamente... no hay respuestas correctas



# Resultados

## Consumidor impulsivo

Te guías por lo que sentís en el momento. Comprás cuando algo te entusiasma, te emociona o te genera una experiencia atractiva. No siempre analizás demasiado: si te gusta, vas.

## Buscador de precio

Sos un consumidor racional en precio. Siempre estás atento a ofertas, descuentos y promociones. Te gusta sentir que hiciste una “buena compra” y aprovechaste una oportunidad.

## Consumidor Premium

Valorás la calidad, la marca y la experiencia. No te importa pagar más si el producto te transmite status, exclusividad o una vivencia diferente.

## Consumidor Consciente

Tus decisiones van más allá del producto: te importa el impacto social y ambiental. Elegís marcas alineadas con tus valores.

## Consumidor Analítico

Antes de comprar, investigás. Comparás opciones, lees opiniones y evaluás qué alternativa es la mejor. Buscás minimizar el riesgo.