

AImpacto de las marcas en la industria

Cómo la Inteligencia Artificial y los datos están transformando el sector de bienes de consumo.



QUIÉNES SOMOS:

Autoría y equipo

El equipo de autores está formado por profesionales multidisciplinares con amplia experiencia en datos, tecnología, negocios e innovación. Todo el equipo de Artefact trabaja de manera colaborativa para ofrecer soluciones de alto impacto, siempre alineadas con las necesidades de nuestros clientes.

Carolina Sartori

Senior Data Consultant

Lay d’Arc

Graphic Designer

Paolo Gozdink

Marketing Specialist Brazil & LatAm

Ilton Chaves

Data Consultant

Olivia Paumelin

Consulting Director

Rafael Melo

Partner Brazil & LatAm

Lara Sproesser

Senior Data Consultant



SOBRE EL AUTOR

Artefact

Artefact acelera la adopción de datos e IA para impactar positivamente a las personas y las organizaciones. Artefact ofrece una amplia gama de servicios, desde estrategia hasta operaciones con la implementación de soluciones de IA específicas para cada sector industrial, que ayudan a las empresas a capturar la ventaja competitiva de la transformación de datos e IA. .

[in](#) [@](#) [▶](#)



Introducción:

La industria de bienes de consumo (*Consumer Packaged Goods*)

El sector de **Consumer Packaged Goods (CPG)** se encuentra entre los más dinámicos y complejos de la economía latinoamericana. En un entorno en constante transformación, las empresas de este sector deben adaptarse rápidamente a los cambios en los hábitos de consumo, las tendencias de sostenibilidad y los desafíos operativos, todo mientras compiten en mercados cada vez más exigentes.

En este ebook, nuestro objetivo es mostrar cómo los **Datos y la Inteligencia Artificial (IA)** pueden convertirse en **aliados estratégicos** para enfrentar los principales desafíos de la industria de las **CPGs**. Exploraremos las tendencias y estrategias clave para navegar con éxito en una cadena de valor tan compleja.

Con **años de experiencia trabajando junto a los principales players del sector**, en Artefact ofrecemos soluciones basadas en datos, casos de éxito y mejores prácticas diseñadas para **impulsar el crecimiento y la innovación** en el mercado de CPG.

Esperamos que este material te ayude a comprender el verdadero valor de los **Datos** y la **Inteligencia Artificial**, y a potenciar la capacidad de tu empresa para prosperar en este mercado tan dinámico.

¡Buena lectura!



Introducción





Índice

 **Introducción**

 **Índice**

El panorama actual

1

El panorama actual, los desafíos y las tendencias de la industria de bienes de consumo (CPG)

El panorama actual y sus desafíos: una cadena de valor compleja

2

Tendencias en el sector de CPG: ¿qué hay de nuevo?

4

De los desafíos a las oportunidades: cómo los datos y la IA desbloquean un potencial ilimitado

6

Fundamentos Esenciales de los Datos

9

Cómo liberar el potencial de los datos en la industria de bienes de consumo (CPG)

El desafío del Sell Out: ¿Cómo construir una única fuente de la verdad?

10

Gobernanza de datos y Data Mesh en Artefact: nuestra visión para una gestión exitosa de los datos de Sell Out

12

Nuestra metodología: cómo Artefact apoya la implementación de la gobernanza de datos en las empresas

17

Data partnerships para hallazgos más significativos: una alianza beneficiosa entre marcas y retailers para generar hallazgos más valiosos

21

Soluciones Data-Driven para Supply Chain

23

Cómo la IA optimiza la gestión de la cadena de suministro

Nuestra expertiz en Supply Chain: casos destacados que abarcan desde la eficiencia productiva hasta la predicción de la demanda

24

Caso práctico: optimización de la política de inventarios

28



 **Índice**





IA en Marketing y Ventas 32

Impulsando el rendimiento comercial con datos

- Conectando marcas y consumidores finales: el uso de Customer Data Platforms y Audience Engine 33
- ROI de marketing en Artefact: cómo medir y optimizar estrategias promocionales 36
- Asegurando la ejecución de la estrategia comercial: soluciones analíticas para Pricing & Revenue Management 42

GenAI e Innovación 46

Inteligencia Artificial Generativa (GenAI) e innovación en el sector

- Caso de estudio Trendspotter: cómo identificar tendencias para liderar el mercado de cosméticos 47
- Automatización y eficiencia operativa: cómo aprovechar GenAI para optimizar procesos y aumentar la productividad 50
- Exploración de insights y generación de contenidos: GenAI como tu mejor aliado estratégico 51
- Interacciones 360°: revolucionando la relación con los clientes mediante agentes inteligentes 52

Metodología AI Factory 56

Transformando datos en ingresos: el poder de la IA como motor de negocio

- "¿Qué queremos lograr con IA y datos?" - Definiendo la estrategia de datos en el sector de bienes de consumo 60
- "¿Cómo alcanzaremos estos objetivos?" - Diseñando el modelo operativo más adecuado 61
- AI Factory en acción: pilares clave para su implementación 63

Artefact como socio estratégico 68

Por qué somos la opción ideal para su transformación data-driven

- Compruebe 4 razones por las que Artefact es el socio ideal para su transformación 69

Links y Referencias

Glosario



Escenario actual, desafíos y tendencias en la industria de bienes de consumo

Oportunidades innovadoras a lo largo de una cadena compleja

Una visión integral del sector de los bienes de consumo (CPG), destacando los desafíos de una cadena de valor compleja y las tendencias emergentes que están redefiniendo las reglas del juego.



Panorama actual del sector de bienes de consumo (CPGs)

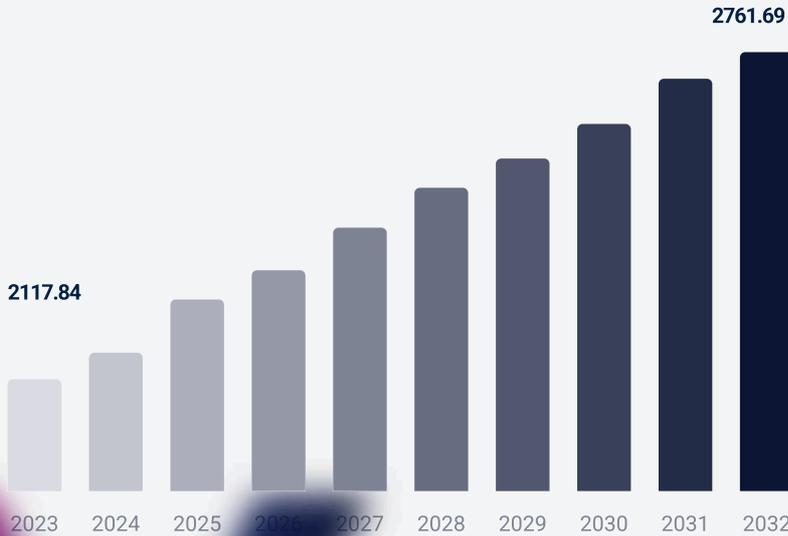
DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES EN UNA CADENA DE VALOR COMPLEJA

La industria de **Consumer Packaged Goods (CPGs)** engloba productos de uso cotidiano y consumo rápido, como alimentos, bebidas, artículos de higiene, limpieza y cuidado personal. Se caracteriza por una elevada rotación, con ciclos de compra y uso cortos, y opera a gran escala para satisfacer una demanda elevada.



Consumer Packaged Goods (CPGs) Tamaño del mercado

2032 (Billones USD)



TAMAÑO DEL MERCADO

UDS **2117.84** 2023

TAMAÑO DEL MERCADO

UDS **2761.69** 2032

CAGR

3% 2024-2032

Este mercado es altamente dinámico y se presenta como un terreno fértil para oportunidades.

Este mercado es altamente dinámico y ofrece un terreno fértil para oportunidades. En 2023, el segmento generó a nivel global **2,12 billones de dólares** y se proyecta que **alcance 2,76 billones de dólares para 2032**, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del **3,00%** durante el período de previsión¹.

¹ Fuente: Business Research, "VISIÓN GENERAL DEL INFORME DE MERCADO DE BIENES DE CONSUMO ENVASADOS (CPG)

Tendencias en el sector de CPG: ¿Qué hay de nuevo?

¿QUÉ HAY DE NUEVO Y QUÉ VIENE MÁS ADELANTE?

En un mercado dinámico y altamente sensible al precio, las **estrategias eficientes** de marketing, branding y operaciones son esenciales para mantener la **competitividad** y fomentar un **crecimiento sostenible**.

Los avances tecnológicos juegan un papel clave al **impulsar y acelerar** esta transformación, además de abrir amplias **oportunidades** para el **aprendizaje y la innovación**.

Digitalización y E-commerce

La explosión del e-commerce (ya sea a través de plataformas propias o canales como Amazon y Mercado Libre) está revolucionando la cadena de suministro y la relación con el consumidor. La automatización, la integración de datos y la IA están optimizando la logística y mejorando la eficiencia operativa.

El mercado del e-commerce de América Latina experimenta una sólida expansión, proyectando alcanzar los 769 mil millones de dólares en 2025². El panorama está dominado por el líder regional Mercado Libre, desafiado por Amazon y disruptores asiáticos como Shein y Temu, que reconfiguran el sector con precios bajos. El consumidor prioriza el precio y la conveniencia, mientras que el futuro del sector se define por la revolución de los pagos digitales, el auge del comercio social y la intensa competencia en la eficiencia logística.³

² Fuente: Payments and Commerce Market Intelligence (2025). "The Latin America E-Commerce Blueprint"

³ Fuente: NielsenIQ. (2023). "Mega-trends shaping T&D sales in 2024+ - LATAM"

Hiper Personalización y experiencias basadas en datos

La IA y la GenAI permiten ofertas altamente personalizadas y recorridos del consumidor adaptados en tiempo real. Al comprender profundamente las preferencias y comportamientos, las empresas pueden diseñar experiencias únicas que fortalezcan el compromiso y la fidelidad de los clientes.

Sustentabilidad e innovación

Los consumidores demandan cada vez más prácticas ecológicas y soluciones innovadoras. Embalajes sostenibles, ingredientes naturales y procesos más eficientes están impulsando a las empresas a alinearse con valores ambientales. La innovación tecnológica, especialmente con la adopción de GenAI, acelera el desarrollo de nuevos productos y la automatización de procesos estratégicos.

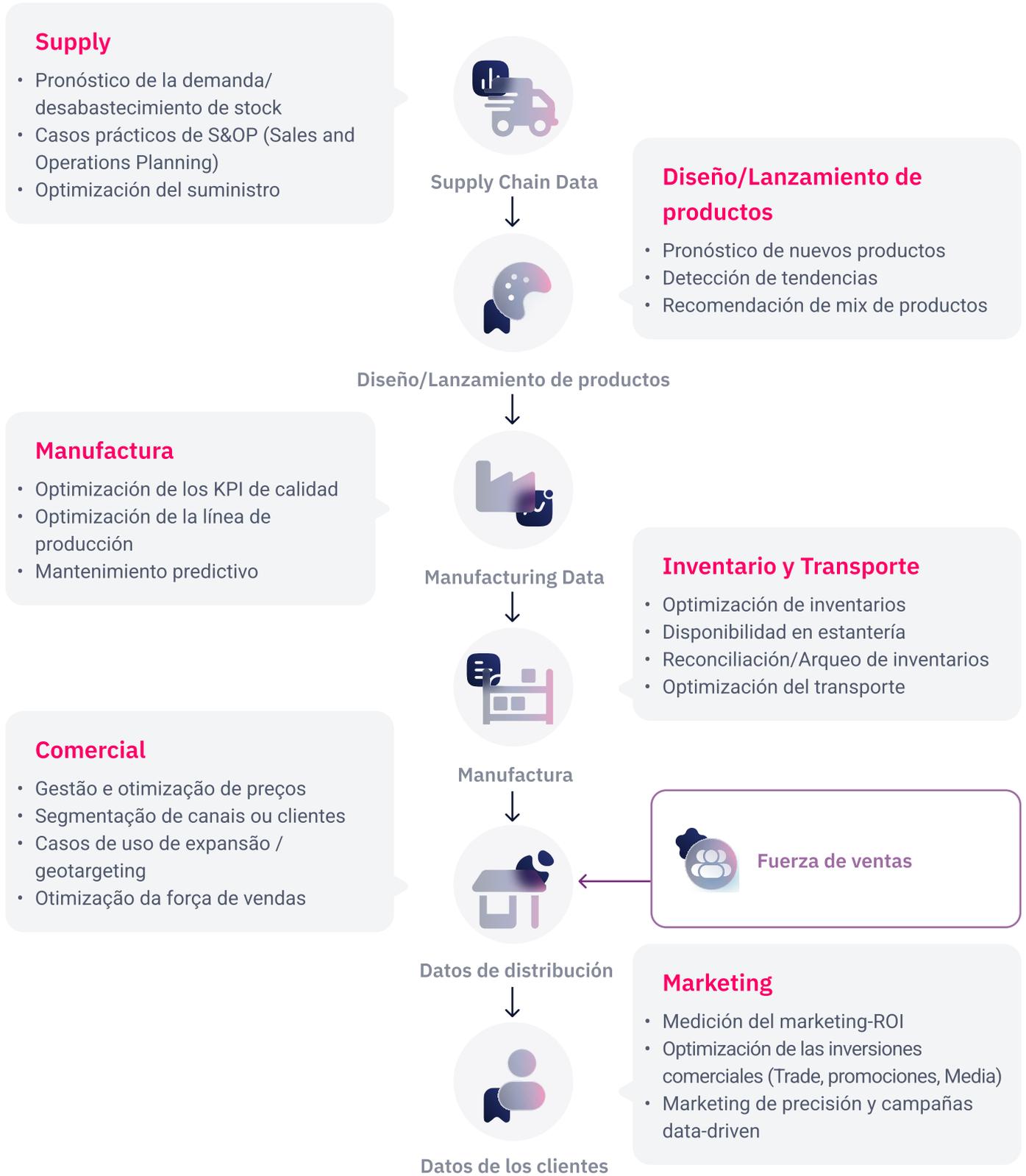
En resumen, estas tendencias están transformando el mercado, colocando la tecnología y la innovación en el centro de las estrategias. En este contexto, las empresas de bienes de consumo se convierten en un excelente laboratorio de "test and learn", donde pueden probar innovaciones tecnológicas en tiempo real, ajustar estrategias y aprender de los resultados de manera ágil.



Transformando desafíos en oportunidades con Datos e IA

UN POTENCIAL SIN LÍMITES

En Artefact, creemos que las soluciones data-driven tienen el poder de generar valor y resolver problemas en todas las etapas de la cadena de valor, desde la gestión de materias primas hasta el servicio postventa.



Data Foundations

La base de las decisiones estratégicas



Para lograrlo, es clave contar con **fundamentos sólidos en datos** que permitan **tomar decisiones rápidas y acertadas**. Sin embargo, muchas empresas enfrentan dificultades para integrar y estandarizar grandes volúmenes de datos provenientes de diversas fuentes, como interacciones digitales, puntos de venta y socios logísticos.

*En el próximo capítulo de este e-book, exploraremos cómo Artefact ayuda a **construir plataformas y soluciones de datos robustas**, gracias a su experiencia en gobernanza y arquitectura de datos.*

Cadena de Suministro

Oportunidades de optimización



En la cadena de suministro, los datos abren la puerta a **optimizar procesos en todas las etapas**, desde la **producción hasta la planificación de rutas logísticas**. Esto implica transformaciones estructurales, como:

- Modernizar sistemas heredados.
- Capacitar equipos.
- Establecer un modelo operativo eficiente.

*A lo largo de este e-book, compartiremos ejemplos de cómo grandes empresas han aplicado **soluciones basadas en datos e IA**, como **la predicción de demanda y la gestión de inventarios**, para mejorar su desempeño.*

Marketing y Estrategias Comerciales

Inteligencia Artificial aplicada en procesos y planificación



En el área de marketing y estrategias comerciales, las herramientas **avanzadas de análisis y la IA** tienen el potencial de **entender mejor al consumidor**, influir en el desarrollo de productos y **aumentar la efectividad** de las campañas, creando **experiencias más relevantes**.

El Diferencial de la Solución de Marketing-ROI

Optimización de estrategias



En este contexto, la solución Marketing-ROI de Artefact destaca por su capacidad para optimizar las inversiones promocionales. Ayuda a identificar el "Budget Mix" ideal, maximizando el uso del presupuesto y facilitando decisiones más estratégicas.

IA como Unidad de Negocios

Generación de Utilidades



Por último, enseñaremos cómo la metodología AI as Business Unit de Artefact transforma el área de datos en un centro generador de ingresos mediante la combinación de:

- Innovación tecnológica.
- Un modelo organizativo eficiente.
- Iniciativas de datos 100% alineadas con las ambiciones estratégicas de negocios.

Data Foundations para Brands:

Cómo liberar el potencial de los datos en la industria de bienes de consumo (CPG)

Una estrategia de datos eficaz empieza con una **infraestructura de datos sólida y fiable**.

La gobernanza y la arquitectura de datos sientan las bases necesarias para **democratizar** la información en toda la organización. Artefact ha observado que uno de los mayores retos para las empresas de bienes de consumo es **recopilar y poner a disposición** de los usuarios la información de Sell Out con fines analíticos. Utilizaremos este ejemplo representativo para demostrar nuestras convicciones en la práctica.



¿Cómo construir una única fuente de la verdad?

EL DESAFÍO DEL SELL OUT

En lo que respecta a la información de Sell Out, los desafíos son significativos. Muchos clientes de Artefact se enfrentan a dificultades a la hora de estructurar este dominio de datos, que es fundamental para **desbloquear casos de uso valiosos**. Antes de poder profundizar en análisis avanzados, la prioridad para muchas organizaciones es, sencillamente, obtener una **visión clara y precisa** de las ventas al consumidor final, **tanto actuales como históricas**.



En resumen, existen varios obstáculos para extraer información útil del sell-out: la **dependencia de proveedores de datos** externos (que suelen ser costosos para las empresas), la **falta de estandarización**, la **diversidad de fuentes** y frecuencias de datos que deben conciliarse, así como las complejidades omnicanal y regionales propias del territorio brasileño. Además, algunos minoristas se muestran reacios a compartir sus datos o carecen de la madurez necesaria para hacerlo. Por último, los errores en la introducción manual de datos aumentan el riesgo de imprecisiones.

El enfoque de Artefact para una venta bien estructurada

Garantizando la calidad de los datos

Ante este panorama, ¿cómo **asegurar** que los usuarios finales tengan **acceso a datos de alta calidad** y bien documentados? Gracias a su vasta experiencia en el mercado y trabajando con **clientes a nivel global**, en **Artefact** estamos convencidos de que un dominio de datos de Sell Out bien estructurado es fundamental para:



Impulsar decisiones estratégicas:

Los datos confiables apoyan estrategias eficaces basadas en información real.



Apoyar decisiones operativas en tiempo real:

La información precisa permite realizar ajustes rápidos y asertivos en las operaciones.



Nuestra visión para una gestión exitosa de los datos de Sell Out

LA REVOLUCIÓN DEL DATA MESH Y SU IMPLEMENTACIÓN EFECTIVA

El Data Mesh, más allá de ser uno de los temas tecnológicos más comentados en los últimos años, emerge como una alternativa innovadora y representa un verdadero cambio de paradigma. Este enfoque descentralizado **transforma los datos**, que dejan de ser un **simple insumo para los procesos de negocio**, en un **producto** que requiere **cuidado y gestión a lo largo de todo su ciclo de vida**.

El modelo de Data Mesh se basa **en la propiedad descentralizada de los datos** por dominio, donde **cada dominio es responsable de los datos que produce**, incluyendo su calidad, seguridad y documentación, para que sean fácilmente consumidos por otros en una **infraestructura "self-service"**. Para que este modelo sea eficaz, es fundamental establecer una **autoridad central** que defina estándares comunes de arquitectura y gobernanza para toda la organización, al tiempo que supervisa la implementación de estos principios.

Por su parte, los equipos locales se responsabilizan de la **gestión de sus propios productos de datos**, asegurando que sean **accesibles** y comprensibles para los usuarios finales. El objetivo principal del Data Mesh es, precisamente, **maximizar la usabilidad de los activos de datos** dentro de la empresa, facilitando su aplicación.

En Artefact, defendemos los siguientes pilares:

Foco en valor de **negocio**



Para que los datos realmente impulsen decisiones estratégicas, es esencial conectarlos a los principales casos de uso de Sell Out, como el análisis de rendimiento y cuota de mercado, la predicción de la demanda y la optimización de precios y promociones. Es importante destacar que siempre habrá un equilibrio en términos de granularidad, con datos más precisos frente a visiones más agregadas, dependiendo del objetivo final del uso de la información.

Gobernanza y Ownership robustos



Un dominio de datos gobernado de forma eficiente debe garantizar que los datos de alta calidad estén accesibles, seguros y bien documentados, permitiendo que diferentes equipos los utilicen de manera ágil y responsable.

Arquitectura moderna y escalable



El Data Mesh es un modelo federado que reúne lo mejor de dos mundos: permite la creación de dominios de datos descentralizados, gobernados por equipos específicos, mientras que los equipos centrales (ej. Platform Team, Data Governance Office) se encargan de la infraestructura y refuerzan las políticas de gobernanza. La arquitectura debe garantizar datos bien catalogados y disponibles en una infraestructura "self-service", utilizando tecnologías escalables para asegurar la interoperabilidad entre los dominios.

Cada dominio **gestiona el ciclo de vida de sus productos de datos de punta a punta**, desde el origen de los datos hasta su uso final, garantizando **mayor eficiencia y alineación continua con las necesidades del negocio**. Este enfoque ofrece **escalabilidad, flexibilidad y acceso más rápido a los datos**, empoderando a los equipos para controlar sus propios dominios y eliminando cuellos de botella.

 Caso de Uso

Mercado de Belleza

Gobernanza de Datos en un Gran Actor del Mercado de la Belleza

En alianza con uno de los mayores actores del mercado de la belleza, implementamos una solución robusta de gobernanza de datos enfocada en la calidad e integridad de la información a lo largo de todo el proceso de Sell Out.

Controles Rigurosos y Monitoreo Continuo

Utilizamos controles rigurosos para garantizar la completitud, actualización, precisión y consistencia de los datos, monitoreando cada etapa de transformación, desde la fuente hasta el consumo.

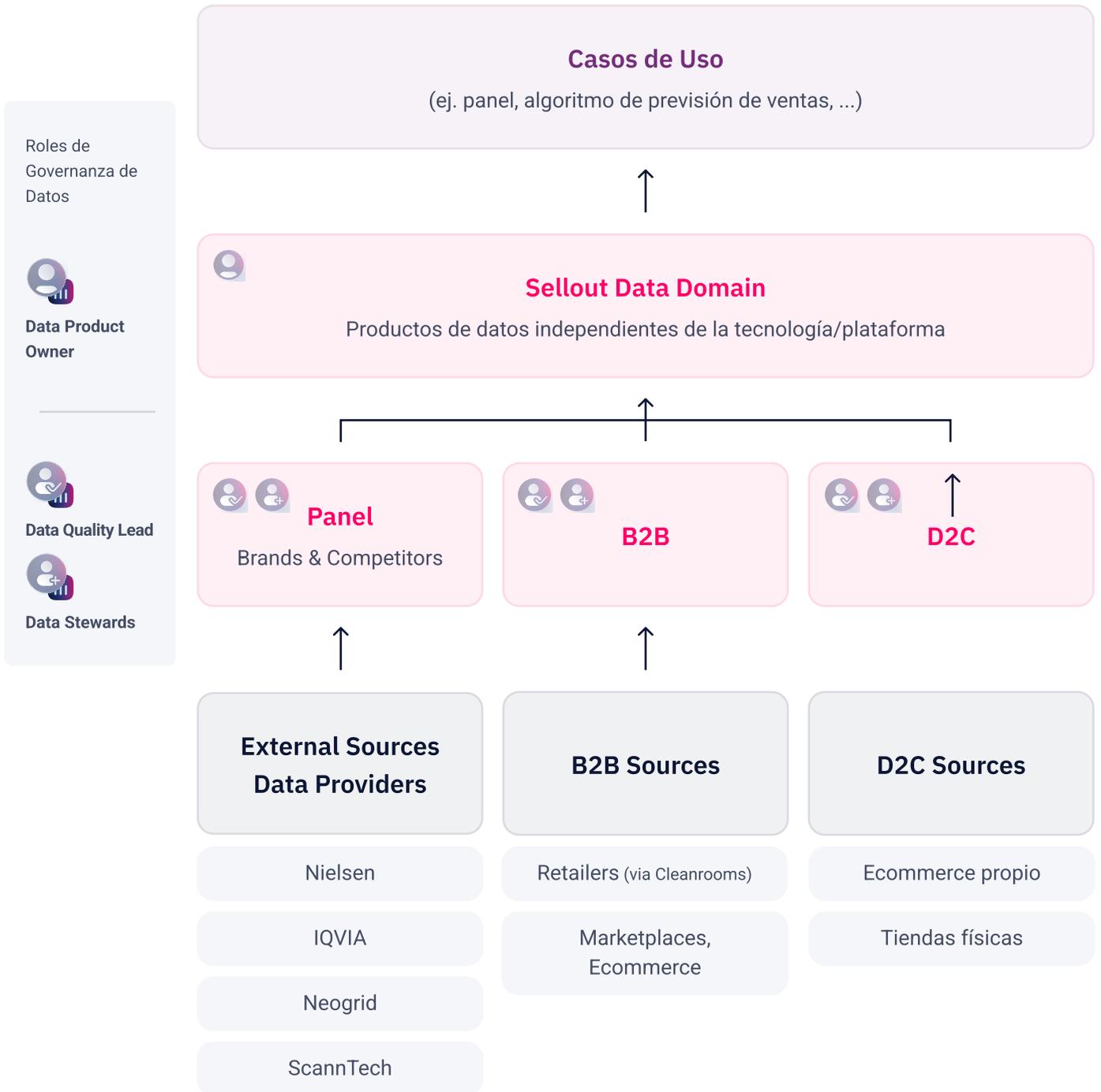
Roles Específicos y Capacitación

Definimos y capacitamos roles críticos, como Data Quality Lead, Data Product Owner y Data Stewards, asegurando que los datos estuvieran siempre listos para su uso en el negocio.

Enfoque Proactivo para Anomalías

Alertas automáticas, como en el caso de datos duplicados o que sobrepasan ciertos valores, permiten la identificación rápida de las causas raíz de anomalías, posibilitando correcciones ágiles y preservando la confianza en la información.

Nuestra visión del Sell Out:



En resumen, para estructurar eficazmente el dominio de datos y teniendo en cuenta la variedad de fuentes y formatos, una de las tareas iniciales del Dominio de Datos es **formular una taxonomía coherente para los atributos principales de ventas** (por ejemplo, Marca, Tipo de Canal, Unidades Vendidas, Valor, etc.). El Dominio de Datos debe presentar una perspectiva unificada y omnicanal, mientras que los subdominios (por ejemplo, B2B, D2C, etc) pueden proporcionar vistas más granulares según sea necesario.

Incluso con variaciones entre subdominios, este enfoque garantiza una **base común**, con atributos definidos y nombrados de forma consistente, atendiendo mejor a los usuarios finales. En cuanto a los roles, sugerimos que cada dominio o subdominio (según el tamaño de la organización) cuente con:

Roles de Gobernanza de Datos



Data Product Owner (DPO)

Actúa como el puente entre el negocio y los datos, siendo responsable de definir, desarrollar y evolucionar los principales Productos de datos del dominio. Garantiza que los datos respalden las necesidades estratégicas y operacionales de la empresa.



Data Quality Lead

Un rol más analítico, responsable de implementar herramientas de detección/corrección de problemas, y de observabilidad continua de los niveles de calidad de los datos.



Data Stewards

Responsable de la administración y gobernanza operacional de los datos en el día a día. Actúa en la gestión proactiva de los datos, asegurando que estén bien documentados, accesibles y correctamente utilizados por los equipos.

En grandes empresas globales, esta estructura de gobernanza puede replicarse desde el nivel mundial hasta las estructuras regionales o locales, según las necesidades específicas.

¿Cómo Artefact apoya la implementación de la gobernanza de datos en las empresas?

CUATRO PASOS PARA ESTRUCTURAR Y ESCALAR LA GOBERNANZA DE DATOS CON ÉXITO

Artefact ofrece un **camino claro y eficaz** a las empresas que desean **implementar o mejorar** su gobernanza de datos. Nuestro enfoque en cuatro pasos - desde **pequeñas iniciativas hasta soluciones escalables** - garantiza que las empresas puedan navegar con confianza en la construcción de dominios de datos bien estructurados y orientados al negocio.

1. Start Small / Business First:

Comenzamos **identificando y priorizando los casos de uso con mayor impacto para el negocio**, así como los principales desafíos en la gestión y utilización de datos. Esta etapa asegura que los esfuerzos iniciales estén alineados con las necesidades estratégicas, permitiendo obtener resultados tangibles desde el principio.

2. Solución End-To-End:

A continuación, **mapeamos los dominios y productos de datos necesarios para los casos de uso priorizados**. Esto incluye **identificar desde los datos en bruto hasta los productos finales**, como dashboards o modelos predictivos, garantizando una visión integrada y conectada de los activos de datos.

3. Most Viable (Data) Product:

1. Con los dominios definidos, **apoyamos la formación de los primeros equipos multidisciplinarios, responsables de desarrollar los primeros productos de datos y establecer los estándares iniciales de gobernanza**. Esta etapa también incluye el alineamiento con las herramientas adecuadas para sostener el modelo, promoviendo una estructura sólida y escalable.

4. Escalabilidad y mejora continua:

A partir del éxito inicial, identificamos productos relacionados dentro del dominio que pueden desarrollarse o mejorarse. Paralelamente, trabajamos en la apertura de nuevos dominios y en la adaptación continua de estándares, ayudando a las empresas a definir **indicadores claros** para medir la adopción, calidad y desempeño de los datos, preparando el terreno para la escalabilidad en toda la organización.

¿Cómo definir dominios de datos y sus responsabilidades asociadas?

COMECE PELO USO DE DADOS E PELOS SISTEMAS EXISTENTES

1. Mapea los **sistemas y procesos**, así como las **personas vinculadas a dichos sistemas**.
2. Identifica los **principales casos de uso de negocio en torno a los datos de Sell Out** (Business Intelligence, Advanced Analytics) y los **usuarios principales**.
3. Establece un **primer mapeo** de extremo a extremo de los datos (desde la fuente hasta los Casos de Uso) y un **vocabulario común**.

¿Cómo medir el éxito en el primer dominio?

MIDE EL ÉXITO EN TORNO A 2 DIMENSIONES PRINCIPALES

Uso del Negocio

Aumento del número promedio de usuarios de los productos de datos habilitados.

Velocidad de los Insights

Tiempo requerido para implementar un nuevo producto de datos o acceder a la información.

¿Cuándo y cómo escalar el modelo?

EL VALOR DE UNA ORGANIZACIÓN BASADA EN DATA MESH RESIDE, POR DEFINICIÓN, EN EL NÚMERO DE USUARIOS Y EN SU EXPANSIÓN.

Varias señales indican que la expansión es posible:

1. Si los **primeros productos de datos** son ampliamente **distribuidos y reutilizables**.
2. Cuando un dominio de datos **necesita un nuevo producto de datos**.
3. Cuando un dominio **cuenta con los recursos** para crear **su propio equipo de desarrollo de nuevas funcionalidades**.

Artefact adopta un enfoque iterativo para la implementación de la gobernanza de datos, que ha demostrado resultados sólidos entre nuestros clientes:

¿Cómo empezar de manera pragmática?



¿Cómo acelerar la implementación de la gobernanza de datos una vez alcanzado un primer nivel de madurez?



En resumen, la gobernanza de datos no es un sprint, sino una auténtica maratón que implica una transformación a largo plazo. En este recorrido de dos años, hemos logrado resultados significativos, como:

☰ Resultados

10M€ generados

gracias a la corrección de la calidad de los datos.

-30% de costos

en operaciones y ejecución de la plataforma de datos.

Reducción de 20 días a solo 2 días

del tiempo promedio de acceso a los datos.

18 dominios de datos

Identificación y especificación, creando una base sólida para la organización y gobernanza de los datos

Habilitación de más de 80 productos de datos

gracias a los activos disponibles en modo Self-Service en la plataforma de datos.

Para más contenido sobre este tema, consulta nuestro eBook de Artefact Global:

“Los principios de Data Mesh - Promesas y realidades de un modelo descentralizado de gestión de datos.”

[Haga click aquí para acceder](#)

Data partnerships: una alianza mutuamente beneficiosa entre marcas y retailers

En una industria donde las empresas CPGs enfrentan **grandes desafíos para recopilar información** sobre el comportamiento de los consumidores en el punto de venta, la colaboración con los retailers a través del **intercambio de datos** crea una situación de beneficio mutuo ("win-win") que favorece a marcas, retailers y consumidores.

- ✓ **Para las marcas, esta colaboración desbloquea numerosos casos de uso a lo largo de la cadena de valor:**
 - Permite mejorar el rendimiento de las ventas mediante la adquisición de nuevos consumidores y la optimización del **Customer Lifetime Value (CLV)**;
 - Facilita una asignación más eficiente de las inversiones en marketing y servicios en las tiendas;
 - Posibilita una mejor adaptación del surtido de productos y los inventarios a las necesidades de los retailers.
- ✓ **Para los retailers, la alianza genera ingresos incrementales y un aumento en el market share:**
 - Impulsando el tráfico en las tiendas a través de ofertas y servicios exclusivos;
 - Optimizando las inversiones en marketing (como campañas co-branded);
 - Reduciendo los quiebres de stock.
- ✓ **Los consumidores, por su parte, se benefician de ofertas, servicios y contenidos personalizados, lo que les permite disfrutar de una experiencia de compra más fluida e integrada.**

¿Cuáles son las diferentes formas de hacer viable esta colaboración?



Una de las primeras estrategias es la **monetización de datos**, donde cada parte puede comprar o vender sus propios **datos 1st party** (propietarios), ya sean de comportamiento o transaccionales, para cruzarlos con otra información de su CRM. Esto permite obtener una **visión única del cliente basada en datos**, enriqueciendo la segmentación, mejorando la personalización y capturando nuevas audiencias. Por ejemplo, en uno de nuestros casos de monetización entre dos grandes actores del mercado, las campañas de marca impulsadas por datos en plataformas de retail media **lograron un aumento del 15 al 20% en los ingresos**.



Otra estrategia es el **establecimiento de una colaboración continua**, donde cada parte contribuye con la recopilación y disponibilidad de datos en un entorno compartido conocido como cleanroom. En este modelo, se puede acceder a los datos de manera **segura, confiable y anonimizada**, garantizando el cumplimiento normativo y la protección de la privacidad. Además de marcas y retailers, los cleanrooms pueden incluir otros participantes, como medios de comunicación (canales de TV, sitios web) y sectores de turismo (aerolíneas, agencias de viajes), proporcionando una visión integral del viaje del consumidor.



Artefact ha apoyado a numerosas empresas en este camino, ayudándolas a estructurar y definir las condiciones de la colaboración - ya sean **estratégicas, legales o técnicas** - incluyendo qué **socios incluir, qué modalidades adoptar y qué casos de uso priorizar**. Además, aseguramos que la colaboración sea **beneficiosa para todas las partes**, desde la concepción hasta la implementación de cleanrooms para probar la solución en campañas piloto. Como resultado, este enfoque colaborativo puede generar un crecimiento incremental del **3 al 5% en los ingresos de ambas partes**, según la experiencia de Artefact.

Soluciones Data-Driven
para Supply Chain:

Cómo la IA optimiza la gestión de la cadena de suministro

Casos de uso prácticos demuestran cómo la IA está transformando la gestión de la cadena de suministro, desde la previsión de la demanda hasta la logística.



Eficiencia operativa y previsibilidad en la cadena de suministro

SOLUCIONES DATA-DRIVEN PARA TRANSFORMAR LA LOGÍSTICA Y OPERACIONES

Los productos como alimentos o bebidas suelen **consumirse rápidamente, lo que exige una reposición frecuente**. Las empresas de bienes de consumo también dependen de **ventas en grandes volúmenes para generar ingresos significativos**. Por esta razón, los quiebres de inventario pueden ocasionar grandes pérdidas, pero también es fundamental que las marcas gestionen cuidadosamente sus costos de almacenamiento, logística, transporte y envío.

Una gestión eficiente de la cadena de suministro de extremo a extremo es esencial para **garantizar la disponibilidad de los productos, controlar los costos y responder a la demanda del mercado**. Sin embargo, la **complejidad multicanal y logística**, junto con la **falta de visibilidad e integración de datos entre proveedores**, distribuidores y retailers, dificulta la toma de decisiones rápidas y precisas.

Con una **base sólida de datos** y una visibilidad precisa del Sellout, respaldada por una **arquitectura eficiente** y una **gobernanza bien definida**, las empresas de bienes de consumo pueden abordar estos desafíos.

Nuestra expertise en supply chain es amplia

En este contexto, Artefact ha apoyado a diversos clientes con soluciones que generan resultados significativos a lo largo de toda la cadena de valor:



Artefacto como Solución

Manufactura

Adquisición

Garantizar la calidad y disponibilidad de materiales al menor costo posible.

Planificación

Planificar eficazmente la producción para satisfacer la demanda sin provocar excesos ni escasez de productos.

Producción

Mantener la eficiencia de la producción, minimizando las interrupciones y los residuos.

Predicción de Demanda

Optimización de KPIs de calidad

Recomendación de proveedores/ Predicción de precios

Optimización de las líneas de producción

Gestión dinámica de la capacidad

Mantenimiento predictivo

Gestión dinámica de la capacidad

Supply Chain

Embalaje

Reducir los impactos al tiempo que se garantiza una protección adecuada del producto.

Almacenamiento

Gestionar eficientemente el espacio de almacenamiento y garantizar la precisión del inventario.

Logística

Optimizar la entrega puntual de los productos, minimizando los costos y riesgos del transporte.

Cliente

Ofrecer una asistencia rápida y eficaz para mantener la satisfacción y fidelidad de los clientes.

Predicción del consumo

Optimización del material de embalaje

Optimización de inventarios

Predicción de pérdidas

Optimizador de rutas

Modelado de carga en 3D

Predicción de falta de stock

Recomendaciones de productos

Aquí tienes algunos ejemplos inspiradores implementados para nuestros clientes:

Caso de Uso

Manufactura

Optimización del color de la cerveza con Machine Learning

El desafío

Una multinacional cervecera necesitaba predecir con precisión el color de la cerveza para optimizar el uso de malta tostada, reduciendo defectos y residuos.

Solución

Artefact implementó un modelo de Machine Learning que utiliza datos en tiempo real para predecir el color de la cerveza, garantizando la consistencia y la calidad.

Resultados de las pruebas:

- ✓ Reducción significativa de los costes operativos y de la malta tostada.
- ✓ Aumento de la eficiencia de la producción y optimización de los recursos de la planta.
- ✓ Garantía de calidad constante en todos los lotes.
- ✓ Contribución a procesos más sostenibles.

Caso de Uso

Transporte y Logística

Eficiencia logística con simulaciones predictivas

Desafío

Reducir las desviaciones en la planificación y aumentar la eficiencia en los movimientos de transporte.

Solución

Integración de datos de rutas, demanda y capacidad con técnicas de Machine Learning y simulaciones predictivas.

Resultados de las pruebas

- ✓ Reducción de las desviaciones de planificación en más de un 15%.
- ✓ Aumento de la eficiencia de los movimientos mensuales en un 65%.
- ✓ Ahorro potencial anual de 1,8 millones de dólares (USD\$ 1,8M).

Aquí tienes algunos ejemplos inspiradores implementados para nuestros clientes:

Caso de Uso

Modelo de Recomendación de Mix de Productos

Asignación inteligente de productos para aumentar la rentabilidad

Desafío

Optimizar la distribución de productos entre centros de distribución, teniendo en cuenta factores como rutas, canales de venta, capacidad de producción y restricciones contractuales.

Solución

Modelo de IA que recomienda la mejor combinación de productos teniendo en cuenta diversos factores como las rutas y los canales de venta, lo que permite predecir mejor la rentabilidad de la marca.

Resultados de las pruebas

- ✓ Aumento de casi el 80% en la precisión de las predicciones.
- ✓ Aumento potencial de más del 2% en el beneficio bruto de explotación de la marca piloto.

Caso de Uso

Predicción de demanda

Planificación de la demanda con modelos de Machine Learning

Desafío

Mejorar la precisión de las predicciones de demanda para optimizar el abastecimiento de los centros de distribución.

Solución

Herramientas automatizadas de predicción de la demanda mejoradas con 50 modelos de Machine Learning, teniendo en cuenta variables internas y externas.

Resultados de las pruebas

- ✓ Aumento de la precisión de las previsiones entre un 5% y un 10%
- ✓ Ahorro de hasta un 40% de tiempo semanal en la actualización de las previsiones.
- ✓ Ganancias financieras de entre 50 y 60 millones de reales en ventas adicionales, que antes se consideraban pérdidas.

Estos modelos no sólo ofrecen pronósticos más precisos, sino que también permiten planificar con mayor eficacia las estrategias de producción y distribución.



Caso de Uso

Sell Out

Optimización de la Política de Inventario en uno de los mayores CPGs

Para ilustrar el potencial de Datos e IA, profundizaremos en un caso de éxito donde nuestro cliente enfrentaba desafíos relacionados con su política de inventario en los centros de distribución, la cual estaba desactualizada y no consideraba las diversas restricciones comerciales.

Desafío

Los principales puntos críticos identificados fueron los siguientes:

- **Dificultad para adaptarse a los cambios del mercado:** el cálculo de inventario de la empresa se basaba en una fórmula anual y generalizada que no consideraba variables locales, lo que complicaba la adaptación a las fluctuaciones del mercado.
- **Altos costos y falta de visibilidad estratégica:** el mantenimiento de niveles excesivos de inventario generaba costos elevados, mientras que la falta de información impedía la creación de escenarios alternativos y la definición de objetivos optimizados para el inventario.
- **Complejidad en la medición de costos de inventario:** esto se agravaba por el uso de almacenes externos, lo que añadía capas de dificultad al proceso.

Esto resultaba en niveles subóptimos de inventario, costos innecesarios, niveles de servicio por debajo de las expectativas de los clientes y horas de trabajo improductivas.

Solución

Como solución a este desafío, se desarrolló un modelo de optimización de inventarios por SKU y centro de distribución, utilizando como inputs:

- Predicción de demanda: basada en las ventas históricas y en el S&OP
- Capacidad de producción y almacenamiento
- Costo de stockout

Además, la solución incorporó nuevos elementos a la política de inventario, incluyendo estacionalidad, restricciones comerciales, datos específicos de cervecerías, centros de distribución y materias primas.



Con actualizaciones mensuales, la solución proporcionó un mejor equilibrio entre demanda, costos y disponibilidad de productos, optimizando las políticas de inventario con énfasis en la reducción de gastos. El modelo de optimización generó recomendaciones precisas sobre los volúmenes ideales para cada tipo de inventario, asegurando el mantenimiento diario de niveles óptimos:



Inventario de Seguridad: el nivel mínimo de inventario que una empresa puede mantener sin correr el riesgo de desabastecimiento, garantizando los niveles de servicio hasta que lleguen nuevos suministros



Inventario Objetivo: el nivel de inventario que una empresa desea mantener para satisfacer la demanda prevista sin excesos ni escasez



Inventario Máximo: el nivel máximo de inventario que una empresa decide mantener para evitar excesos de productos en el almacén

Resultados - Las principales fuentes de ganancias fueron:

- ✓ Reducción de pérdidas por vencimiento de productos y el incremento del retorno financiero al optimizar el capital inmovilizado en grandes inventarios.
- ✓ Reducción del 20% en los costos totales y un impacto directo en la eficiencia operacional y el nivel de servicio al cliente.



Experiencia y Aprendizaje

Al implementar estas soluciones en nuestros clientes, Artefact logró comprender mejor los desafíos y necesidades que enfrentan. Basándonos en este aprendizaje, hemos establecido algunas convicciones fundamentales para garantizar una implementación exitosa.



Integración con el Ecosistema Existente

Integración con el Ecosistema Existente



En nuestra visión, las soluciones deben complementar, y no reemplazar, lo que ya existe en el entorno técnico de la cadena de suministro. Para ello, es esencial comprender profundamente la cadena de valor de extremo a extremo y los stakeholders involucrados, además de mapear con claridad el ecosistema técnico actual. Una integración eficaz también garantiza que las herramientas existentes, como las previsiones de demanda, puedan aprovecharse como insumos para nuevas soluciones, por ejemplo, de optimización.

Alineación Organizacional

La cadena de suministro no opera de manera aislada; está directamente conectada con áreas como Ventas, Finanzas y Estrategia.



Es fundamental involucrar a los equipos de Supply Chain y a las demás áreas impactadas desde el inicio, asegurando que todos estén alineados con los objetivos del proyecto y preparados para los cambios. Además, es importante considerar las conexiones externas, como proveedores y socios logísticos, para lograr una transformación integral.

Esta alineación entre áreas también debe garantizar que los objetivos estratégicos, como la expansión del market share en una región, estén vinculados con las metas operacionales de la solución, como la reducción de inventarios excedentes o desperdicios en esa área.

Desarrollo de Soluciones Internas y Personalizadas

¿Vale la pena construir “in-house” o adquirir una solución ya hecha?



Nuestra convicción es que no existe una solución estándar que satisfaga todas las necesidades. Cada operación tiene características únicas, y los niveles de madurez tecnológica varían ampliamente entre las empresas. Algunas todavía dependen de herramientas manuales (Excel, correos electrónicos), mientras que otras ya emplean procesos avanzados.

En Artefact, creemos que desarrollar una solución personalizada, dentro del propio entorno de datos de la empresa, ofrece varios beneficios: mantiene la inteligencia internamente, reduce la dependencia de proveedores tecnológicos externos y permite ajustes o escalabilidad de forma ágil y flexible.

"Garbage In, Garbage Out": Los datos son la base de todo, pero la Calidad es el diferencial

La calidad y la cantidad de los datos son determinantes para el éxito de cualquier solución basada en IA.



Modelos como la predicción de demanda dependen de bases de datos robustas. Cuantas más premisas sean necesarias para corregir fallos en los datos históricos, como insuficiente granularidad o inconsistencias, más se verá comprometida la precisión del modelo. Por lo tanto, invertir en fundamentos sólidos de datos es una etapa clave para obtener resultados confiables y escalables.

Enfoque en Impactos Medibles

Toda solución debe estar guiada por métricas claras de éxito desde el principio, con beneficios que generalmente se dividen en:



Reducción de costos y desperdicios: algunos resultados pueden lograrse rápidamente, mientras que otros pueden requerir más tiempo debido a limitaciones operativas o contractuales (como desmantelar un sistema o finalizar colaboraciones con proveedores externos). Para generar impacto financiero a corto plazo, es esencial identificar qué puntos del proceso pueden modificarse con mayor agilidad y cuáles demandan un enfoque a largo plazo, reforzando la necesidad de una fase de discovery exhaustiva.

Prevención de pérdidas en ventas: Aunque no siempre aumenten directamente los ingresos, estas soluciones garantizan la eficiencia operativa y evitan la pérdida de oportunidades.

IA en Marketing y Ventas:

Impulsando el rendimiento comercial con datos

Personalización de alto nivel para atraer y convertir consumidores. Descubre cómo las marcas están utilizando herramientas avanzadas de IA para personalizar experiencias y maximizar el impacto de sus campañas de marketing.



Customer Data Platforms (CDP)

DESAFÍO 1 - CONECTANDO MARCAS Y CONSUMIDORES FINALES: EL USO DE CUSTOMER DATA PLATFORMS AND AUDIENCE ENGINE

Muchas marcas enfrentan la dificultad de acceder a datos granulares del consumidor final, y cuando están disponibles, estos datos suelen ser limitados o segmentados. Herramientas como Customer Data Platforms (CDPs) posibilitan la consolidación de esta información, generando insights valiosos para estrategias de marketing más eficientes y dirigidas a perfiles de clientes específicos. Artefact, en asociación con líderes del mercado como Treasure Data, y también con soluciones internas, centraliza y unifica datos del consumidor, permitiendo segmentaciones más precisas basadas, por ejemplo, en el historial de navegación, interacciones con campañas, feedback de clientes y patrones de compra.

Las CDPs ofrecen una amplia gama de casos de uso a lo largo de las 3 etapas del ciclo de vida de las campañas: construir audiencias personalizadas (Audience Engine), activar estas audiencias de forma omnicanal (Marketing Orchestration) y medir los resultados para una mejora continua (Measurement & Optimization).





Audience Engine

¿CÓMO SEGMENTAR MEJOR A TU PÚBLICO PARA UNA ACTIVACIÓN MÁS EFICAZ?

- Por etapa del embudo, geografía
- Puntuación de engagement
- RFV (Recencia/Frecuencia/Valor)
- Propensión de compra

Orquestación de Marketing

¿CÓMO CONECTAR MEJOR LOS DIFERENTES CANALES DE ACTIVACIÓN PARA CREAR UN EMBUDO COMPLETO Y UNA COMUNICACIÓN OMNISCANAL?

- Medios pagados: campañas de awareness (concienciación)
- Campañas de CRM
- Medios personalizados para B2B

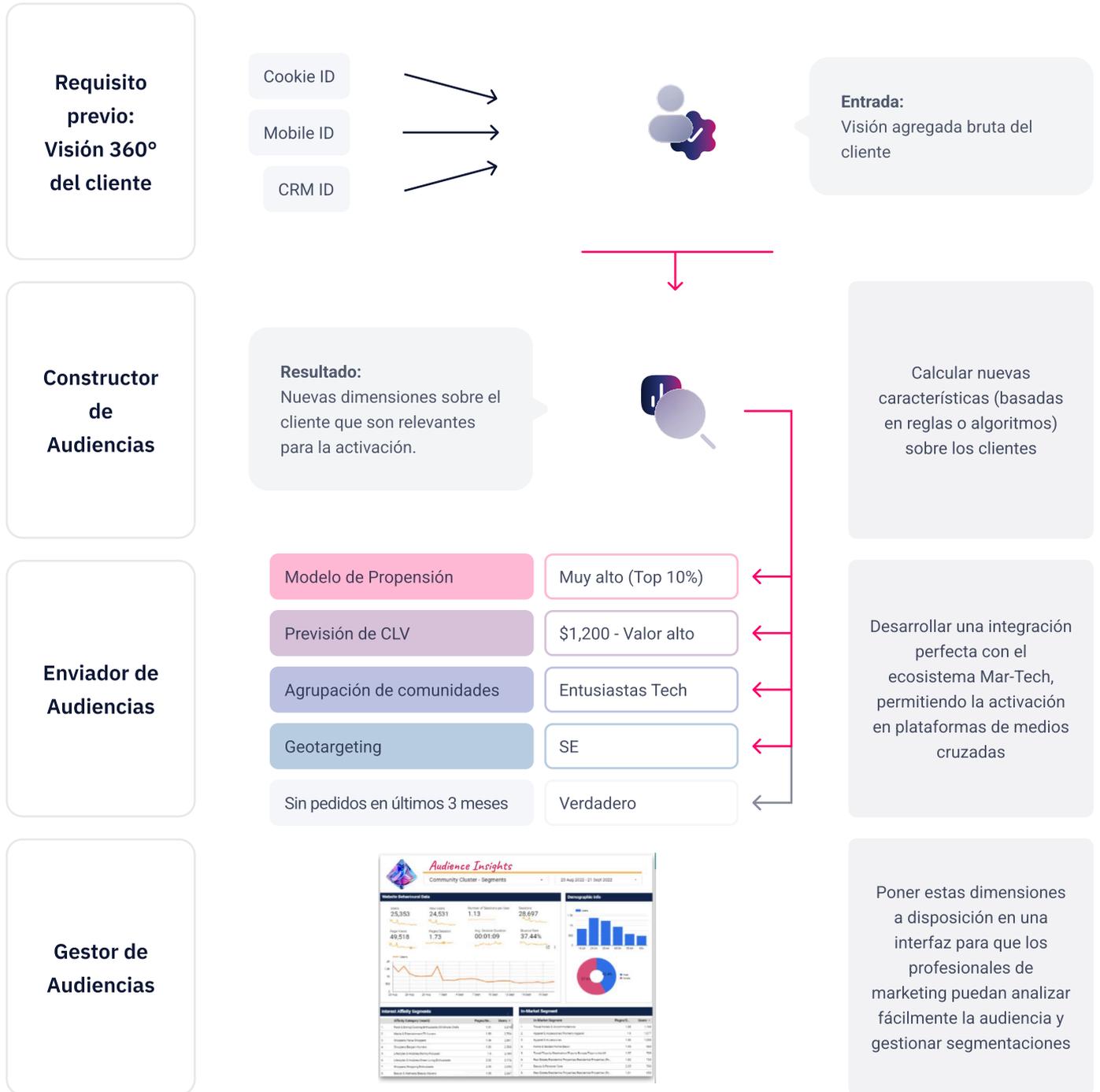
Medición y Optimización

¿CÓMO MEDIR MEJOR TUS RESULTADOS PARA TOMAR DECISIONES MÁS ACERTADAS?

- Asignación óptima del mix de presupuesto
- MTA personalizado (atribución multicanal personalizada)
- Valor del ciclo de vida del cliente (Customer Lifetime Value)
- Panel de medición de datos propios (1P)

Uno de los casos más emblemáticos de Artefact, implementado para marcas como Reckitt, Unilever, Samsung y L'Oréal, es nuestro **Audience Engine**. Tras consolidar una visión 360° del consumidor, desarrollamos herramientas personalizadas que permiten a los equipos de marketing realizar todo el proceso de forma **autónoma**, optimizando campañas, creando segmentos robustos y alcanzando objetivos más relevantes. Esta solución ha traído resultados significativos en términos de eficacia, eficiencia y generación de aprendizajes, proporcionando mayor independencia y agilidad a los equipos de marketing.

Mira este ejemplo ilustrado de cómo funciona Audience Engine en Artefact:



Hasta un 20% de aumento

En las ventas vs el escenario actual (BAU)

Hasta un 35% de reducción

en los costos de conversión

Hasta un 35% de aumento

en el ROAS



Marketing ROI en Artefact

DESAFÍO 2 - MEDIR Y MAXIMIZAR EL RETORNO DE LA INVERSIÓN PROMOCIONAL

Componentes de la solución M-ROI

Planificación Estratégica
(UNA O DOS VECES AL AÑO)
Medición full-funnel de los impulsores y métricas de la marca, optimización macro del presupuesto.

Planificación Operativa
(MENSUAL O SEMANAL)
Optimización entre impulsores.

Planificación Operacional
(MENSUAL O SEMANAL)
Optimización dentro de cada impulsor, con insights granulares, por ejemplo, a nivel de campaña.

Dado que el modelo de distribución de las CPGs es predominantemente indirecto, uno de los **principales desafíos es medir el impacto de las acciones de marketing en las ventas al consumidor final**. Nuestra **solución de Marketing ROI busca resolver este problema**, ya sea en el contexto del Marketing Mix como un todo, o con un enfoque específico en **optimizar las inversiones en medios, trade o promociones**.



Análisis Retrospectivo y Atribución de Valor:

El primer objetivo es realizar un análisis retrospectivo, obteniendo una medición sólida de las acciones pasadas. En esta fase, Artefact construye un modelo de atribución que evalúa el desempeño histórico y las ventas incrementales generadas por las acciones de marketing. Este modelo permite entender cómo cada canal, acción o descuento contribuyó a los ingresos finales, considerando también efectos complejos como canibalización, halo y factores externos (como aspectos macroeconómicos y eventos como la pandemia de COVID-19).

Optimización de Inversiones:

El segundo paso consiste en desarrollar un modelo de optimización que, teniendo en cuenta por ejemplo las limitaciones presupuestarias, indique el mejor mix de inversión entre distintos canales y palancas. En una solución enfocada en medios, por ejemplo, el modelo define cómo distribuir el presupuesto entre canales como TV, Display, Search, Videos, entre otros, y cuál es el valor ideal que se debe asignar a cada uno para maximizar las ventas. A través de curvas de saturación, es posible identificar el punto óptimo de inversión, donde el retorno comienza a estabilizarse y el impacto adicional disminuye, maximizando así la eficiencia de las inversiones y el retorno sobre la inversión (ROI).

Implementación de Soluciones Customizables

Finalmente, para poner estos insights a disposición, Artefact también suele desarrollar soluciones personalizadas para los equipos que las utilizarán, ya sea por medio de un dashboard o de una interfaz más dinámica, como una aplicación, donde es posible ingresar límites presupuestarios o metas de ventas a alcanzar.

Ilustración del enfoque para una solución de Media Mix Modeling en una gran empresa de bienes de consumo (CPG) en Brasil

Entradas del Negocio – Priors

Conocimiento previo de experiencias del negocio, como modelos o estudios anteriores de mix de marketing o relacionados.

Data

Datos compartidos por los equipos de negocio o recolectados de fuentes abiertas.

Ventas por minorista x SKU

Descuentos y acciones de Trade por canal

Visitas de representantes de ventas a las tiendas

Precios

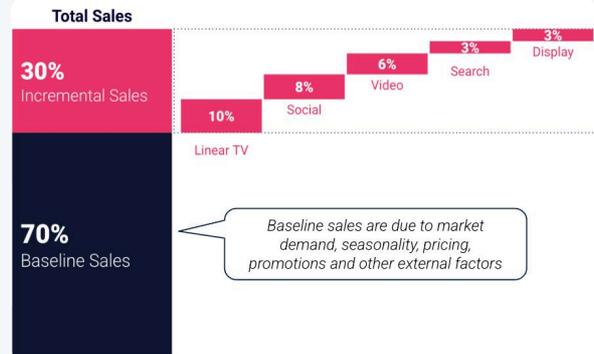
Inversión en medios por plataforma

Tasa Selic...

Evidencias

Conclusiones sobre la distribución de parámetros extraídas de los datos.

1 Modelo de Atribución



Parámetros de Atribución:

Relación causal entre las ventas y los impulsores de marketing.



Resultados de Atribución:

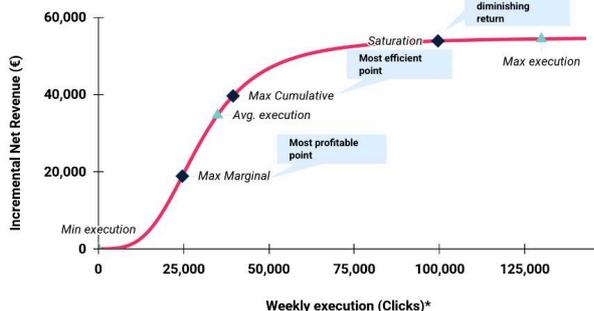
Ventas incrementales y ROI por impulsor de marketing.



2 Modelo de Optimización

Curva de saturación para cada canal de medios

Display optimal execution (saturation curve)



Modelo de Optimización

Combina ROI, ventas y límites presupuestarios para generar inversiones óptimas que maximizan las ventas incrementales en el nivel de granularidad deseado.



Resultado de la Optimización

Inversión óptima por acción de marketing.



Restricciones de Inversión

Limitaciones presupuestarias.

Estas soluciones, al medir el uplift de las acciones de marketing pasadas y ofrecer recomendaciones para futuras inversiones, han demostrado resultados significativos (evaluados, por ejemplo, a través de AB Testing):

Resultados

Hasta un 10%

de aumento en el ROI de medios

Hasta un 10%

de crecimiento en las ventas de las marcas piloto

Hasta 1,5M en ahorro anual

en estudios externos, como los MMMs, que deben actualizarse cada año

Más del 50% de ahorro de tiempo

para los equipos de Marketing o Ventas que integran la herramienta en sus procesos.

Dentro de esta solución de **M-ROI**, otro tipo de análisis innovador ha ganado relevancia en las empresas de bienes de consumo que buscan comprender dos efectos a largo plazo:

1. **¿Cómo se ve influenciada la imagen de marca por los esfuerzos de medios?**
2. **¿Y de qué manera la construcción de marca impacta las ventas baseline a lo largo del tiempo?**

Para ello, surge la creación de una nueva métrica: el Brand Power, compuesta por diferentes elementos:



Share of Search:

Ofrece una excelente indicación del nivel de consideración de la marca por parte de los consumidores.

Social Orgánico:

Monitoreo de las conversaciones en línea permite medir el sentimiento del público y segmentar la audiencia con base en la percepción de marca.

Brand Awareness (reconocimiento de marca):

También es un elemento esencial a considerar.

La capacidad de diferenciar el impacto de la media en el corto y largo plazo, a través de la combinación de distintos modelos estadísticos, permite capturar mejor las particularidades del negocio y las contribuciones reales a las ventas.

Convicciones & Pre-requisitos



La calidad y granularidad de los datos históricos son fundamentales para evitar el efecto "Garbage in, garbage out" (basura entra, basura sale).

Ejemplo: Contar con al menos 2 años de campañas promocionales con fechas completas, montos, clientes, etc.



Es obligatorio realizar de 2 a 4 semanas de Business Discovery para validar las preguntas de negocio y el conocimiento previo*.

**Supuestos o aprendizajes sobre cómo las actividades promocionales afectan las ventas, utilizados para calibrar el modelo.*



Un Análisis Exploratorio de Datos (EDA) robusto es necesario para seleccionar las fuentes correctas: más variables de entrada no significan necesariamente una mayor precisión del modelo.

***Análise Exploratória de Dados.*



Maximizar la comprensibilidad del modelo para evitar el "efecto caja negra" y garantizar su adopción por parte de los usuarios.

Ejemplo: Explicando la importancia de las características, las etapas de construcción del modelo, etc.

Caso de Uso

Optimización del ROI de Marketing

Maximizando el ROI y las Ventas con Soluciones Data-Driven para un gran empresa de Bienes de Consumo

Desafío

El equipo de marketing de un gran actor del sector de bienes de consumo (CPG) enfrentó tres desafíos estratégicos:

- Identificar regiones similares para fines de prueba y control;
- Estimar el presupuesto necesario para campañas de medios;
- Medir el incremento en las ventas y en el ROI.

Solución

Utilizamos nuestra **herramienta interna MROI** para asignar el presupuesto de forma más eficiente entre las distintas plataformas de medios con el fin de maximizar el retorno de la inversión y las ventas.

Resultados

- ✓ Más de un 10% de aumento de las ventas durante el último año de implantación.
- ✓ 50 campañas Test & Learn activadas en 2 años, con escalado progresivo por categoría.
- ✓ ROI multiplicado por 3,5 en las campañas que utilizan la herramienta MROI.
- ✓ Reducción significativa del coste por campaña tras industrializar el proceso.
- ✓ Reducción en un tercio del tiempo necesario para medir el impacto de una campaña una vez que se dispone de los datos de ventas.

Beneficios adicionales



Insights inmediatos:

Cálculos del ROI e insights en tiempo real sobre el rendimiento de la campaña, disponibles para fundamentar las decisiones posteriores.



Soluciones escalables:

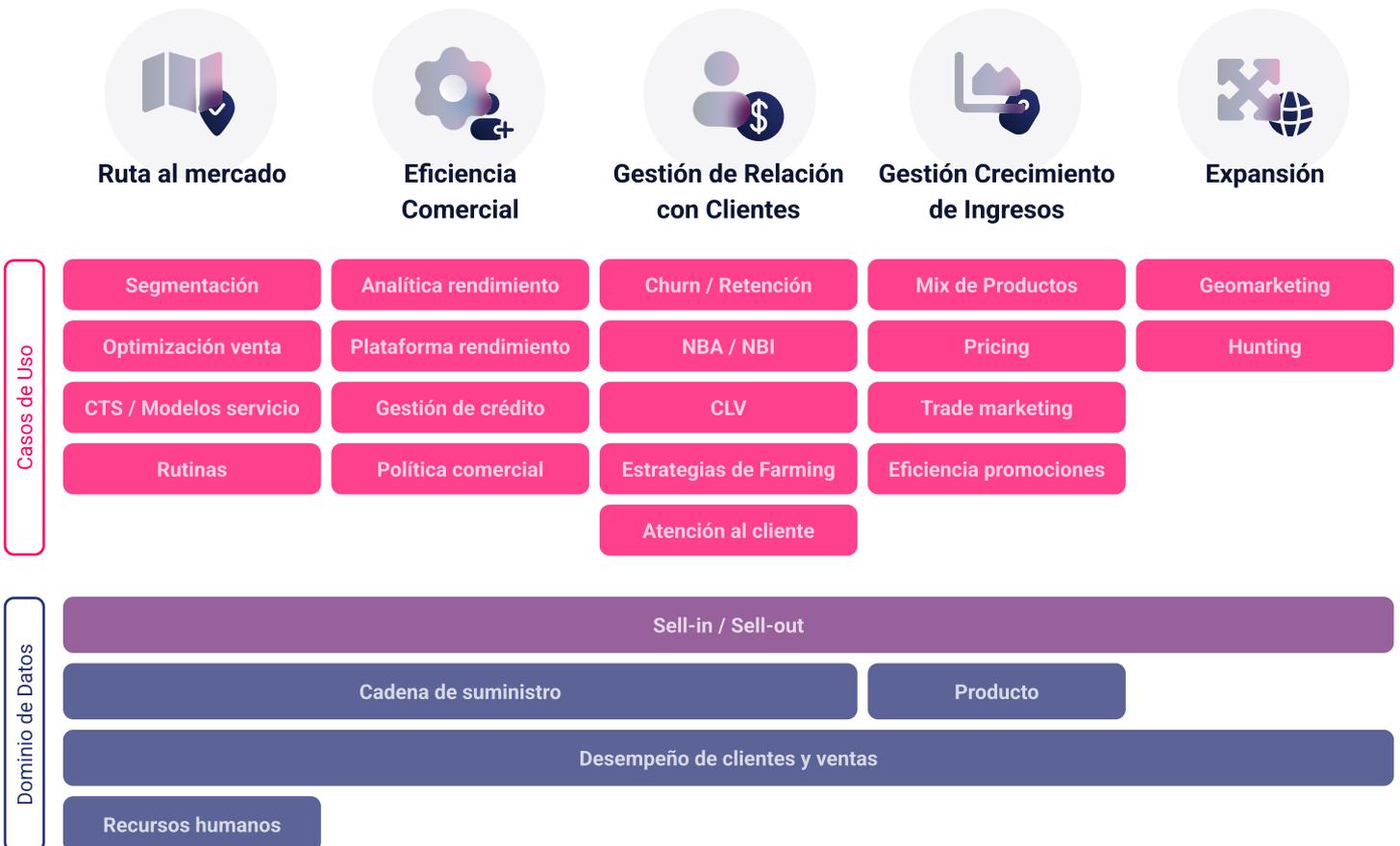
Los modelos dentro de MROI son rápidamente escalables a campañas en múltiples regiones alrededor del mundo.

Cómo la IA está revolucionando la estrategia de precios

DESAFÍO 3 - GARANTIZAR LA EJECUCIÓN DE LA ESTRATEGIA COMERCIAL

Los productos de CPG se venden principalmente de forma indirecta, a través de supermercados, mayoristas y plataformas online (Amazon, Mercado Libre, e-commerce propio, entre otras). **Una estrategia clara de ventas, distribución y pricing es esencial** para alcanzar una base amplia de clientes.

Las soluciones de data en Artefact para el área comercial



En este contexto, la aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en el área comercial, especialmente cuando se combina con capacidades prescriptivas y diferentes dominios de datos (Sell In, Sell Out, Cadena de Suministro, etc.), desempeña un papel crucial en la elaboración de estrategias más eficientes y rentables.

Con años de colaboración con equipos comerciales de grandes empresas de bienes de consumo, Artefact ha mapeado diversos desafíos en el proceso de ventas, tales como: identificar las mejores áreas de expansión (geográfica, portafolio de productos o canales de distribución), optimizar la estrategia de precios para equilibrar margen y volumen, segmentar clientes para una asignación más eficiente de productos y materiales de trade, y monitorear el desempeño de los equipos de ventas para tomar decisiones más acertadas. En las próximas páginas, exploraremos dos desafíos centrales relacionados con pricing (estrategia de precios).

Desafíos Identificados y Soluciones de Artefact

Desafío 1: Gestión de Precios (Price Management)

Las empresas de bienes de consumo (CPG) necesitan, en primer lugar, garantizar la correcta **ejecución operativa de los precios por parte de los equipos de ventas**. Mientras los equipos de Revenue Management establecen recomendaciones y definen la arquitectura de precios, es crucial monitorear lo que realmente fue facturado a los clientes.

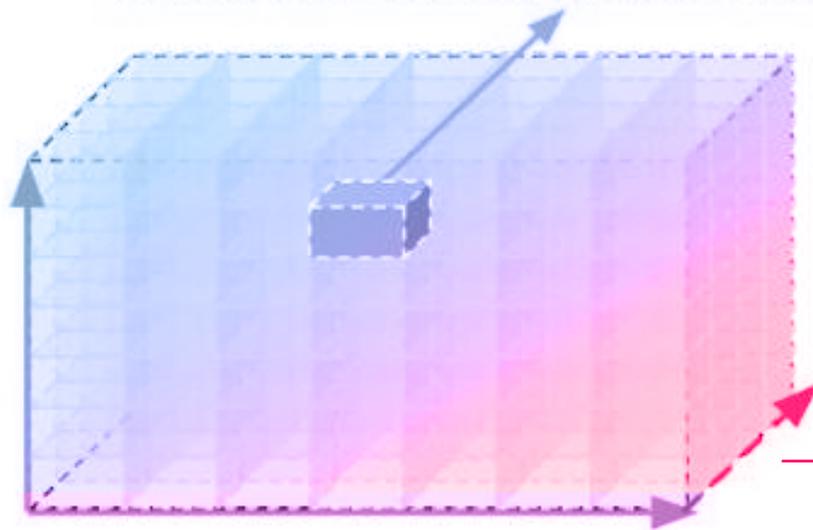
Artefact frecuentemente colabora en la **construcción de un monitoreo financiero robusto del Sell In**, lo que permite a los equipos seguir de cerca las **desviaciones en los precios o descuentos** aplicados a los minoristas, en comparación con los **precios recomendados, períodos anteriores o metas de ventas**.

Este análisis, cuando está automatizado, representa una victoria rápida *quick win* que genera importantes ganancias en eficiencia operativa, especialmente en un contexto donde los colaboradores dedican mucho tiempo a investigar inconsistencias de precios. Además, permite tomar acciones correctivas de forma más proactiva, evitando la facturación de precios o descuentos incorrectos que puedan impactar negativamente los resultados.

Nuestra metodología para **analizar la ejecución de la estrategia de precios** aborda **tres dimensiones principales**, organizadas de la mayor a la menor granularidad



Ejemplo: Este SKU tuvo una caída anormal de precio en comparación con el mes pasado y necesita ser investigado...



Granularidad por producto

(CATEGORÍA, MARCA, SKU)

- ¿Qué SKUs están impulsando el crecimiento de ingresos?
- ¿Qué SKUs están teniendo un rendimiento inferior al esperado, dónde y por qué?
- ¿Qué SKUs presentan desviaciones en indicadores con respecto al plan o a periodos anteriores?
- ¿Cuál es el impacto de las promociones en el desempeño de los SKUs?
- ¿Cómo está evolucionando el mix de productos dentro del portafolio de los minoristas?
- ¿Hay SKUs que deberían recibir más atención o que son iniciativas sin ventas o descuentos?

KPIs

(PRECIO, VOLUMEN, MIX, DESCUENTOS, R\$/KG, INGRESOS, INGRESOS NETOS...)

- ¿Qué descuentos o volúmenes se desviaron de las tendencias históricas?
- ¿Cómo se están alcanzando las metas en las distintas dimensiones del negocio?
- ¿Cuál es la visión general del desempeño financiero y operacional?
- ¿Cuál fue el impacto financiero de las promociones en los principales KPIs?
- ¿Existen desviaciones relevantes entre el R\$/kg planificado y el ejecutado?

Granularidad por cliente

(REGIÓN, CANAL, EQUIPO DE VENTAS, CLIENTE...)

- ¿Qué minoristas están impulsando el mayor volumen o ingreso?
- ¿Existen dinámicas regionales o específicas de canal que estén afectando las ventas de los SKUs?
- ¿Cómo varían las estrategias de precio/descuento por cliente y cómo impactan en el crecimiento de ingresos?
- ¿Qué canales o regiones requieren acciones correctivas?

Desafíos Identificados y Soluciones de Artefact

Desafío 2: Encontrar el precio ideal de los productos.

El gran desafío es **determinar el precio ideal de los productos, aquel que maximice las ganancias al equilibrar los costos** variables y que además tenga en cuenta la **percepción del consumidor final** en la ecuación. Además de monitorear la ejecución comercial, las grandes marcas pueden adoptar un enfoque más **proactivo**, realizando **simulaciones financieras para evaluar la sensibilidad de la demanda ante los cambios de precio** y proyectar escenarios que maximicen los márgenes.

Un indicador clave en este proceso es la **elasticidad de precio** (sell in o sell out, dependiendo del objetivo), donde el aprendizaje automático ayuda a identificar a los clientes más sensibles a las variaciones de precio, aquellos que tienden a aumentar su volumen de compra cuando los precios bajan. En algunos casos, esto puede justificar una reducción puntual de precios o un cambio en la política comercial para ofrecer más descuentos a determinados clientes.

La ciencia de datos también permite evaluar el impacto sobre productos similares, ajustando los precios de artículos relacionados para evitar la **canibalización**, lo que podría comprometer el plan original de rentabilidad.

En resumen, estos temas implican múltiples parámetros y, en muchos casos, la falta de datos históricos o con el nivel de granularidad necesario dificulta la toma de decisiones. Es precisamente en este escenario donde se destacan las capacidades prescriptivas. Por ejemplo, en una cervecera global, nuestro modelo de análisis de elasticidad de mercado generó un impacto estimado de USD\$1,8 M (millones de dólares), contribuyendo a la reconstrucción de las tablas de precios.

Inteligencia Artificial Generativa (GenAI) e Innovación en el Sector

Aplicaciones revolucionarias de la
Inteligencia Artificial Generativa
en la industria de bienes de
consumo

Descubre cómo la IA Generativa está impulsando la
innovación, permitiendo a las empresas crear productos
y procesos que se adelanten a las necesidades del
mercado.



Cómo la Inteligencia Artificial Generativa (*GenAI*) impulsa la innovación en el sector

ANTICIPANDO TENDENCIAS Y REDUCIENDO RIESGOS CON LA SOLUCIÓN TRENDSPOTTER

La innovación es un pilar crítico para mantener la relevancia en el mercado, pero también implica riesgos y altos costos. En L'Oréal, en colaboración con Artefact Global, enfrentamos el desafío de "predecir lo impredecible" a través de la solución **Trendspotter**, que permite identificar tendencias y anticiparse a los cambios del mercado cosmético.

 Caso de Uso

L'Oréal y la IA: Creando los Productos del Futuro a Partir de la Detección de Tendencias

Desafío

Anticipar las tendencias de consumo emergentes antes de que se consoliden en el mercado es el sueño de cualquier profesional de marketing. Sin embargo, los métodos tradicionales de investigación de mercado presentan limitaciones para identificar y predecir estas tendencias de forma rápida y precisa. El objetivo de este proyecto fue ir más allá, empleando tecnología de IA para detectar y anticipar tendencias en el ámbito digital, lo que permitió a la empresa posicionarse por delante de la competencia.

Solución

Combinando la experiencia en ciencia de datos y marketing digital, desarrollamos una solución innovadora y confiable para la detección de tendencias, diseñada para ir más allá del simple monitoreo de influencers o de los análisis convencionales. En lugar de observar tendencias ya consolidadas —por ejemplo, un producto popularizado por una celebridad— nos centramos en preguntas más profundas:

- ❓ ¿Dónde se originan las tendencias y cómo se propagan?
- ❓ ¿Cómo varía el comportamiento entre distintas geografías y comunidades?
- ❓ ¿Qué fuentes de datos (YouTube, blogs, Instagram, entre otras) son más relevantes para capturar estas señales?

La solución se construyó sobre tres pilares principales: co-creación centrada en el usuario interno, para que la herramienta fuese intuitiva y alineada a las necesidades de los colaboradores; validación con un MVP, que permitió ajustar antes de escalar; colaboración basada en la confianza, asegurando un entorno seguro para compartir información sensible.

Resultados

El proyecto dio como resultado una herramienta predictiva de inteligencia con tres componentes clave:

✔ Detección

Mediante algoritmos de Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP), analiza millones de documentos e identifica “señales débiles” —términos emergentes, poco frecuentes pero relevantes en el dominio analizado.

✔ Previsión

Tras detectar términos nuevos o atípicos, los algoritmos de machine learning evalúan su relevancia y potencial de crecimiento, considerando variables como número de menciones, engagement y coocurrencia de citas.

✔ Ilustración

Se generan visualizaciones impactantes que muestran el poder y el contexto de cada tendencia, incluyendo marcas, autores, artículos e imágenes que refuerzan los insights.

Beneficios adicionales

Mayor agilidad estratégica:

Anticipación de tendencias permite innovación más asertiva y alineada a las expectativas del mercado.

Decisiones basadas en datos:

La herramienta proporciona insights visuales y contextuales que respaldan las decisiones estratégicas.

Feedback positivo:

Desde la fase beta, el proyecto ha tenido una gran aceptación y está siendo ampliado y adoptado por distintos equipos.

Explorando el potencial de la Inteligencia Artificial Generativa (GenAI) en el sector de bienes de consumo

¿Qué es la GenAI y cómo pueden beneficiarse las empresas?

La Inteligencia Artificial Generativa (GenAI) ha sido ampliamente debatida en los últimos tiempos, pero ¿cómo funciona y cuáles son los beneficios específicos para las empresas de bienes de consumo?

Según Philip Moyer, en el artículo '[GENERATIVE AI SURVEY - The Technology, the Rewards & the Risks](#)', desarrollado por Artefact Global:



La IA Generativa representa un salto exponencial en la forma en que interactuamos con la computación. Sin duda, es una de las interfaces más accesibles y comprensibles jamás creadas para los seres humanos. Esta tecnología permite hacer preguntas y emitir comandos utilizando el lenguaje natural de cada persona. Tiene la capacidad de extraer significado e insights a partir de enormes volúmenes de información. Además, automatiza tareas no estructuradas y es capaz de generar casi cualquier forma de comunicación.

Las repercusiones para la productividad individual serán amplias, ayudando a las personas a volverse rápidamente competentes en múltiples disciplinas y aliviando gran parte del trabajo repetitivo en diversas profesiones. El impacto en los negocios también promete ser significativo. La IA Generativa tiene el potencial de transformar profundamente la economía global, con investigaciones de Goldman Sachs que indican un posible aumento del 7% en el PIB global a lo largo de una década. Las implicaciones sociales también serán profundas. Se espera que la IA Generativa se utilice para aprovechar todo el conocimiento humano y encontrar soluciones a desafíos relacionados con la salud, el clima y las problemáticas sociales.

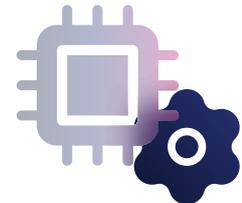
Sin embargo, la IA Generativa no está exenta de riesgos ni de vulnerabilidades técnicas. Si no se gestiona adecuadamente, puede ser explotada con fines maliciosos. En algunos casos, puede ofrecer respuestas incorrectas o ser manipulada. También existe el riesgo de filtración de información personal o de datos confidenciales de negocios. Aun así, ya existe un diálogo proactivo entre reguladores y tecnólogos para asegurar que la IA sea desarrollada de manera segura, transparente y responsable.



Desde esta perspectiva, queda claro que las empresas de bienes de consumo tienen mucho por ganar con la GenAI. Puede aplicarse prácticamente en todas las funciones del negocio: desde producto hasta legal, cadena de suministro y marketing. A continuación, exploraremos los tipos de aplicaciones más mencionadas que pueden generar un valor significativo con la implementación de la Inteligencia Artificial Generativa.

Automatización e Eficiencia Operativa

Optimización y productividad



Muchos casos de uso de la GenAI están orientados a clientes e interacciones externas, pero la IA Generativa también tiene aplicaciones internas valiosas para las empresas, especialmente para mejorar assets existentes. Puede personalizarse para aumentar la eficiencia y la explicabilidad de modelos o pipelines de Machine Learning, así como para facilitar la creación e integración de código por parte de profesionales de datos e IA.

Ejemplo: Un ejemplo práctico fue la creación de un “Assistance Bot” para una empresa especializada en productos electrónicos y culturales, cuyo objetivo era ofrecer recomendaciones personalizadas de productos de forma interactiva y eficiente. La tarea de ayudar a un cliente a encontrar el artículo ideal según sus especificaciones y restricciones puede ser bastante desafiante si se realiza manualmente, ya que requiere atención al detalle y un conocimiento profundo del catálogo de productos.

Para resolver este problema, desarrollamos un chatbot conectado a la base de datos de la empresa, que contenía información detallada sobre cada artículo disponible. Este bot permitió a los usuarios interactuar de manera práctica y dinámica, encontrando rápidamente los productos que se ajustaban a sus necesidades. Además, el chatbot fue diseñado para formular preguntas al cliente, capturando preferencias específicas y destacando características relevantes que tal vez no habrían sido consideradas inicialmente.

Los resultados de esta implementación fueron:

- ✓ Recomendaciones sólidas y precisas para productos bien documentados;
- ✓ Respuestas rápidas y personalizadas para los usuarios;
- ✓ Posibilidad de integración futura con GenAI para mejorar la calidad de la documentación de productos y potenciar las recomendaciones.



Exploración de insights y generación de contenidos

Exploración & Insights

Los recursos de IA generativa pueden ser de gran ayuda para manejar grandes cantidades de datos y extraer insights accionables. Para las personas que no son expertas en análisis de datos, esto significa poder navegar intuitivamente, buscar y descubrir insights a partir de los datos disponibles sin conocimientos técnicos. Todas las funciones de negocio pueden ser potenciadas con estas herramientas.

***Ejemplo A – Para un cliente del sector Petfood:** La empresa contaba con un wiki que reunía una base de datos rica en información sobre gatos, perros y los perfiles de sus tutores. Sin embargo, enfrentaba dificultades para acceder y visualizar estos datos de manera eficiente.*

En pocas semanas, Artefact implementó una infraestructura basada en RAG (Retrieval-Augmented Generation), lo que permitió realizar consultas inteligentes y ágiles dentro del wiki, alineadas a las necesidades de los usuarios. La solución incluyó un chatbot como interfaz amigable, facilitando la interacción y recuperación de información relevante entre miles de páginas. Mejorando la usabilidad, la eficiencia en el acceso a la información y la productividad de los usuarios.

***Ejemplo B – Durante un hackathon interno en 2024,** los equipos de Artefact desarrollaron, en solo un día, una solución de Business Intelligence aumentada (Augmented BI) para una empresa líder del sector alimentario. La POC permitió a la compañía consultar fácilmente cifras y KPIs relacionados con el desempeño de ventas, haciendo que el proceso de análisis de datos fuera mucho más ágil y eficiente.*

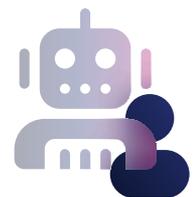


Generación de contenido asistida

Personalización y eficiencia en las iniciativas de Marketing

Para la mayoría de las empresas de CPG, las iniciativas de marketing (mensajes, correos electrónicos, anuncios, etc.) suelen ser costosas, lentas y, muchas veces, carecen de la personalización que los clientes esperan. Con la IA Generativa, ahora es posible generar contenido sin fricciones —ya sea texto, imágenes, videos, música o incluso código— para agilizar los procesos de marketing y permitir que los equipos se enfoquen en tareas de mayor valor. Más importante aún, el contenido generado puede diseñarse para ser altamente personalizado, haciendo que cada comunicación de la empresa sea única y valiosa para el cliente.

Un ejemplo divertido de uso fue el desarrollo de una **aplicación de generación de letras de rap con inteligencia artificial, creada para un concurso promovido por una marca de bebidas energéticas**. Esta herramienta ofrecía a los participantes una experiencia interactiva y personalizada. Utilizando GPT-4 y técnicas avanzadas de prompting, la aplicación guiaba a los usuarios en la creación de versos inspirados en el estilo de un rapero inicial elegido, combinando sus ideas con sugerencias creativas para competir en el evento.



Interacciones 360 & Agentes Inteligentes

Revolucionando la relación con los clientes

Entender al cliente es la mejor forma de avanzar, ya sea en el desarrollo de productos o en marketing, pero extraer información relevante de grandes volúmenes de datos puede ser un desafío. El uso de GenAI para mejorar la experiencia del cliente de punta a punta no solo permite recolectar insights valiosos, sino también aumentar la satisfacción y transformar radicalmente las relaciones digitales.

Ejemplo A – Para una gran empresa de FMCG (Fast Moving Consumer Goods), Artefact desarrolló una herramienta de consulta de conocimiento centrada en el cliente, que explora los datos de reseñas de consumidores finales en la tienda online y ofrece resúmenes integrales que capturan la voz del consumidor.

Se diseñó un agente capaz de consultar las reseñas, permitiendo que la marca realizara preguntas específicas y comprendiera mejor a su audiencia, junto con análisis de sentimiento del cliente y los principales temas mencionados en los comentarios positivos y negativos.

Ejemplo B – En la misma línea, creamos una herramienta de social listening para una multinacional del sector CPG, con el objetivo de permitir una comprensión más profunda sobre sus productos, utilizando datos de redes sociales para potenciar campañas de precision marketing y optimizar la comunicación con los consumidores.

La solución consistió en una herramienta que utiliza APIs de redes sociales y técnicas de **web scraping** para recolectar información sobre los productos en internet. Además de identificar los principales videos y artículos en los que se mencionan los productos, la herramienta analiza qué características se destacan y si esas menciones tienen una connotación positiva o negativa. A partir de estos análisis, también se generan indicadores clave de desempeño (KPIs) y sugerencias de contenido de marketing basadas en los insights obtenidos.

Resultados obtenidos:

- ✓ Comprensión profunda de la percepción pública sobre productos específicos;
- ✓ Agilidad en la ejecución de campañas de precision marketing, fundamentadas en datos reales;
- ✓ Mayor precisión en la creación de contenido, basada en insights concretos.

Para cualquier aplicación de GenAI —ya sea automatización, generación de contenido, interacción con usuarios, entre otras—, Artefact se posiciona a la vanguardia, ayudando a sus clientes a impulsar la productividad de sus equipos, optimizar procesos, mejorar la relación con los consumidores y maximizar la rentabilidad del negocio. Con un enfoque constante en generar valor tangible, estamos preparados para convertir desafíos en oportunidades y llevar a nuestros clientes a un nuevo nivel de eficiencia, innovación y crecimiento sostenible.

Para conocer más casos de uso e implementaciones de GenAI en distintas industrias, te invitamos a leer el artículo

'GENERATIVE AI SURVEY - The Technology, the Rewards & the Risks'

Click aquí para acceder

Nuestras convicciones sobre GenAI y cómo implementarla

- 1** Las pruebas de concepto rápidas son esenciales para ganar tracción inicial, pero deben estar alineadas con una estrategia de IA generativa a largo plazo y respaldadas por un sólido análisis de beneficios para poder escalarlas con éxito.
- 2** El verdadero valor de la IA generativa solo se desbloquea cuando se alimenta con datos de alta calidad, preferentemente first-party, es decir, recopilados por la propia empresa y de su propiedad.



3  Desarrollar activos intelectuales exclusivos es fundamental para garantizar la escalabilidad a futuro. Esto implica estrategias como el prompt engineering y el registro de los resultados de los modelos, lo que permite la creación de una base de conocimiento rica que facilita el ajuste fino (fine-tuning) y la mejora continua de las inteligencias artificiales.

4  Además de la preparación técnica básica, un buen marco de orquestación es esencial para integrar la IA generativa de manera armoniosa en el ecosistema existente. También se necesita un enfoque robusto de LLMOps para asegurar una industrialización eficiente y sin interrupciones.

5  El monitoreo continuo y los mecanismos de retroalimentación humana son cruciales para garantizar la mejora continua y la alineación con los objetivos de negocio. También desempeñan un papel vital en la mitigación del riesgo de alucinaciones.

Transformando datos en ingresos: el poder de la IA como unidad de negocio

Implementación estratégica de IA para un crecimiento sostenible

Una metodología práctica para convertir el área de datos en un centro generador de ingresos, con ejemplos de cómo esto se aplica en empresas del sector de bienes de consumo.



¿Cómo garantizar la entrega de valor a gran escala en iniciativas de datos?

AI AS A BUSINESS UNIT

La Inteligencia Artificial ya es una realidad en la industria de CPGs. Sin embargo, todavía existe una gran dificultad para transformar datos en resultados concretos que generen valor real y sostenible para el negocio. Muchos de los proyectos en productos de datos no se traducen en valor financiero, lo que dificulta obtener el respaldo de la alta dirección y de las áreas de negocio.

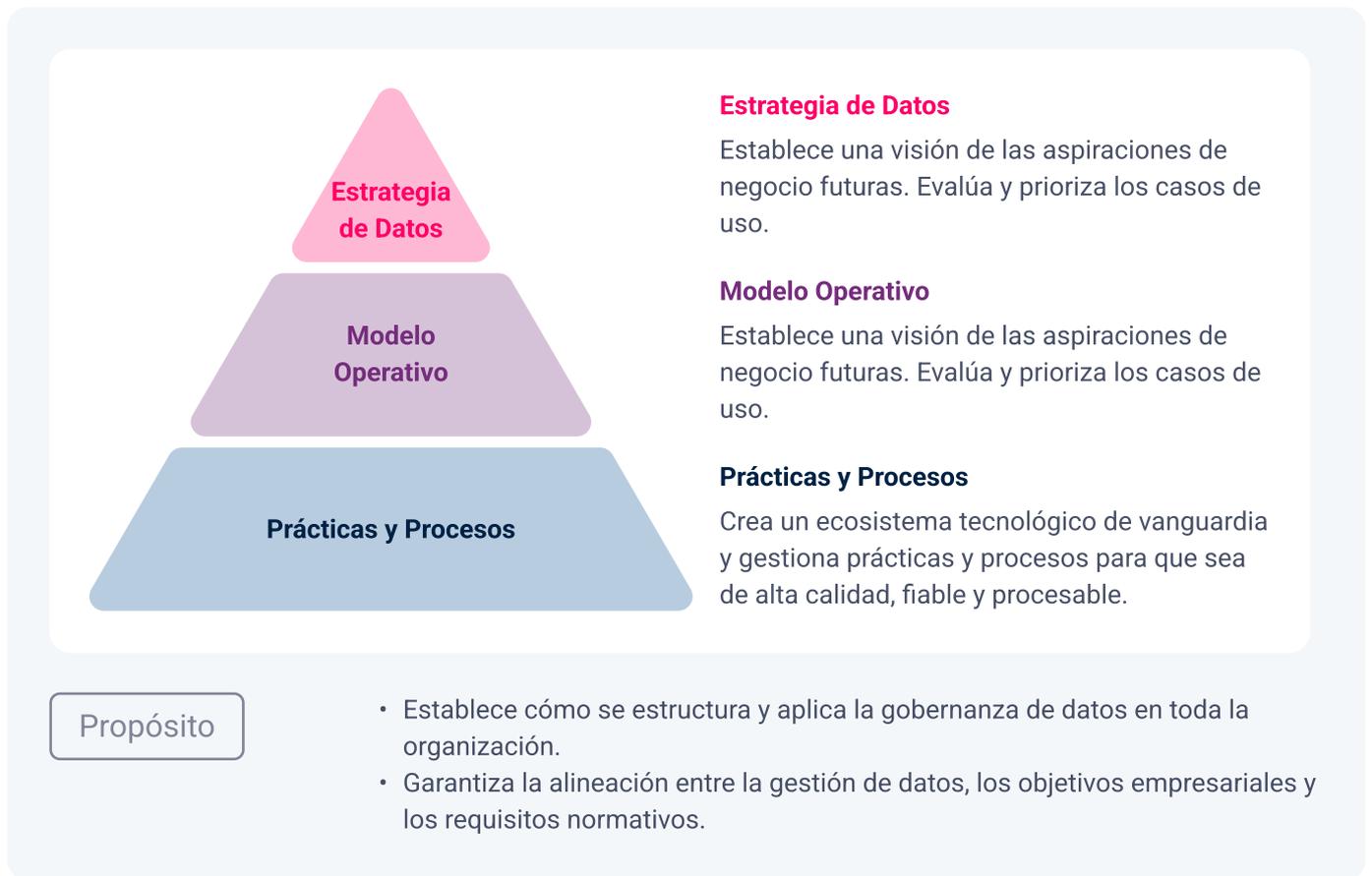
Por eso, creemos que el área de Datos debe ser gestionada como una Unidad de Negocio. Explorando oportunidades a través de casos de uso prácticos, las iniciativas de AI & Analytics pueden potenciar y acelerar el cumplimiento de las ambiciones estratégicas de las empresas, generando eficiencia operativa, reducción de costos e incremento de ingresos.

En Artefact, creemos que no es necesario ser una empresa tecnológica para lograr esta transformación, sino adoptar la metodología adecuada. Nuestra propuesta se basa en un enfoque incremental, con el principio de “empezar en pequeño, escalar rápidamente”, reinvertiendo las primeras ganancias en soluciones futuras.

En la práctica, ¿cómo implementar una AI Factory en una empresa de bienes de consumo?

Para lograrlo, es necesario abordar los modelos operativos y cómo estos se alinean con la estrategia del negocio.

¿Cómo se relaciona el Modelo Operativo con la Estrategia de Datos y la Gobernanza de Datos?



Teniendo esto en cuenta, profundicemos en algunas cuestiones clave que servirán de base para orientar nuestra estrategia.



Pregunta 1: “¿Qué queremos hacer con los datos?”

Definir una visión estratégica sobre cómo los Datos & IA pueden respaldar las ambiciones del negocio es un desafío complejo. A menudo, esto requiere un diagnóstico profundo para entender cómo se utilizan actualmente los datos e identificar las brechas que deben superarse para habilitar una transformación exitosa.

Este proceso implica múltiples etapas, atención a puntos críticos y la aplicación de buenas prácticas que hemos adquirido a lo largo de proyectos estratégicos realizados con nuestros clientes del sector CPG.

Evaluación de la madurez de los datos: **Los pilares fundamentales**

La madurez de los datos se evalúa sobre la base de cuatro pilares principales: estrategia y uso de datos, gobernanza de datos, competencias y cultura de datos, y arquitectura de datos. Cada uno de estos pilares es esencial para construir una base sólida para la transformación digital impulsada por los datos.

1. Estrategia y uso de datos:

Analizamos cómo se utilizan los datos en las distintas áreas del negocio, identificando puntos de dolor y posibles disparidades entre ellas. Además, alineamos las ambiciones de la empresa con los entregables y productos de datos a desarrollar, asegurando que la infraestructura y los equipos estén preparados para soportar y escalar estas iniciativas.

En esta etapa, la planificación es clave para el éxito. El primer paso es **recolectar, consolidar y calificar la lista de casos de uso potenciales**, asegurando que respondan a necesidades reales del negocio. Identificar desde el principio aquellos casos con mayor potencial de transformación es esencial. Sin embargo, la priorización se realiza con base en criterios acordados con el cliente, como impacto en el negocio, número de usuarios beneficiados, complejidad técnica, disponibilidad de datos y urgencia o riesgo de pérdida de oportunidad si el problema no se resuelve.

Establecer **OKRs (Objectives and Key Results) alineados con la estrategia** es fundamental para proporcionar un direccionamiento claro y garantizar la **trazabilidad de los resultados de los proyectos de Data & AI**. Los pilares estratégicos se convierten en **KPIs prioritarios y secundarios**, con responsabilidades claramente asignadas a los equipos involucrados en la transformación de datos.

2. Gobernanza de datos

Evaluamos si la gobernanza de datos está estructurada y si es efectiva, abarcando todos los dominios relevantes. Algunas de las dimensiones que Artefact suele analizar incluyen:

- ✓ ¿Existen definiciones claras sobre quién es responsable de la gestión y el cuidado de los datos?
- ✓ ¿Hay políticas bien establecidas de acceso, seguridad y calidad de datos que se apliquen efectivamente en los distintos dominios?
- ✓ ¿Los datos están documentados y cuentan con un lineage completo, desde los conceptos de negocio hasta las capas más técnicas, utilizando herramientas como catálogos o glosarios de datos?
- ✓ ¿Los usuarios confían en los datos y saben cómo identificar, reportar y resolver problemas de calidad cuando surgen?

3. Habilidades y cultura de datos

Analizamos las capacidades y la cultura de datos, especialmente en los equipos de datos y en las áreas de negocio que están en contacto directo con ellos, en caso de que estos equipos ya estén estructurados. Una práctica recomendada es realizar entrevistas con representantes de las áreas de negocio que colaboran más estrechamente con los equipos de datos. Esto es particularmente útil en empresas de gran tamaño, ya que permite identificar en detalle cómo se dan estas interacciones y cuáles son los principales desafíos y puntos de dolor.

También es importante comprender el nivel de autonomía de estos equipos y qué tan cercanos están al negocio. En muchos casos, cada área puede tener una experiencia distinta con los equipos de datos, además de diferentes niveles de acceso a los proyectos. Por ejemplo, en una empresa del sector de tabaco, algunas áreas estaban bastante maduras técnicamente y ya utilizaban productos avanzados de IA, mientras que otras aún se centraban en proyectos más básicos de automatización de procesos.

Otro aspecto crítico es entender cómo se toman las decisiones dentro de la organización: si de manera centralizada o descentralizada. Este análisis permite identificar el modelo de gobernanza y operación más adecuado para lograr resultados sostenibles a largo plazo.

4. Arquitectura de datos

Por último, es esencial evaluar la arquitectura de datos actual para garantizar que esté optimizada y responda a las necesidades de la organización. Además, es fundamental diseñar las herramientas y niveles técnicos ideales para respaldar las ambiciones en Datos e Inteligencia Artificial.

En este proceso, es fundamental integrar las perspectivas del liderazgo con las de los equipos operativos que utilizan los datos en el día a día. Con frecuencia, existe un desalineamiento entre la visión de los equipos técnicos o analistas de negocio y la de los líderes o áreas estratégicas. Ese desalineamiento puede derivar en diagnósticos parciales, dificultar la adhesión de los stakeholders a los cambios propuestos y fragmentar los esfuerzos debido a la falta de visibilidad sobre iniciativas ya existentes.

Asegurar la alineación entre estas perspectivas es clave para definir un roadmap claro y viabilizar una transformación eficaz y sostenible.

Pregunta 2: “¿Cómo vamos a llegar hasta allí?”

Esta pregunta aborda la organización cotidiana necesaria para alcanzar los objetivos estratégicos de una empresa. El modelo operativo elegido debe estar alineado con los objetivos a mediano y largo plazo de la organización, respetando tanto la cultura organizacional como los recursos disponibles para su implementación.

Modelos de organización de equipos de datos

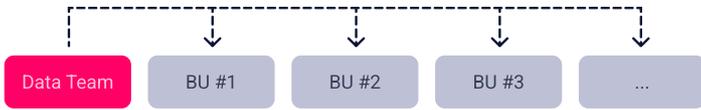
Existen múltiples formas de estructurar los equipos de datos, y no hay un modelo que sea objetivamente mejor o peor que otro. Por eso, es fundamental comprender el contexto en el que se encuentra la compañía y, en especial, la cultura de los equipos involucrados en la implementación. Además, estos modelos no están necesariamente vinculados a un mayor o menor nivel de madurez de la organización, aunque sí hemos observado una tendencia en el mercado: las empresas más maduras suelen adoptar estructuras híbridas y descentralizadas.

Principales modelos de organización

Para facilitar esta discusión, presentaremos de manera clara los principales modelos observados en el mercado. A continuación, profundizaremos en los beneficios y desafíos de los tres modelos fundamentales, a partir de los cuales los demás pueden entenderse y adaptarse.



Centralizado



**BU = Business Unit

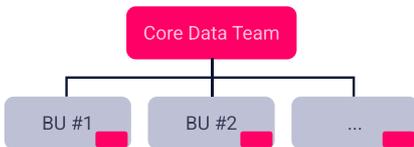
Un equipo central fuerte que controle todas las actividades relacionadas con los datos.

Beneficios: Alta especialización analítica y centralización de recursos, lo que permite priorizar mejor las demandas y reducir los costos de infraestructura.

Desafíos: Puede haber lentitud en la ejecución de las demandas de las unidades de negocio y una desconexión con las necesidades específicas de cada área.

Benchmark: Empresas como Google y Netflix adoptan este modelo.

Híbrido (Hub-and-Spoke)



**BU = Business Unit

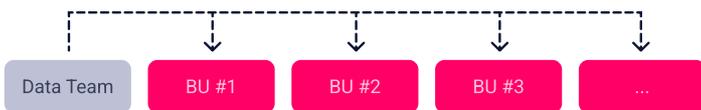
Una entidad central con gobernanza de datos, una plataforma de datos y una «fábrica de IA», con extensiones en divisiones específicas.

Beneficios: Combina la experiencia analítica central con la flexibilidad para cumplir los casos de uso relevantes para cada unidad de negocio.

Desafíos: Requiere una fuerte comunicación y alineación entre el equipo central y las divisiones para evitar la duplicación de esfuerzos y garantizar la coherencia.

Benchmark: Empresas como Nestlé y LEGO usan este modelo.

Descentralizado (Business-Embedded)



**BU = Business Unit

Entidades descentralizadas controlando actividades de datos, sin equipo central fuerte, mas con arquitectura de datos comun.

Beneficios: Gran relevancia para satisfacer las necesidades específicas de cada unidad de negocio.

Desafíos: Riesgo de perder la alineación estratégica e incoherencia en la calidad de los datos.

Benchmark: Chanel y L'Oréal son ejemplos de empresas que utilizan este modelo.

El alcance de las demandas del día a día y de los proyectos de datos será atendido por el equipo de datos, organizado según el modelo operativo que mejor se adapte a la realidad de la organización.

Para atender demandas más complejas y transversales, recomendamos la creación de un **Centro de Excelencia** dentro del área de datos, denominado **AI Factory**. Este equipo será responsable de implementar soluciones **innovadoras y de gran impacto** en toda la organización, así como de **fomentar nuevas innovaciones** en el futuro.

La **AI Factory** combina talentos, conocimientos y procesos de manera sistematizada, garantizando **entregas coherentes y escalables** de productos de IA. Para su éxito, es crucial contar con equipos especializados y dedicados, que garanticen que todo el proceso funciona de forma integrada.

AI as a Business Unit en la práctica:

PILARES FUNDAMENTALES PARA SU IMPLEMENTACIÓN

El éxito de la implantación de una «AI Factory» depende de cuatro pilares fundamentales que garantizan la alineación estratégica, la eficiencia operativa y la generación de valor a través de soluciones de IA.

Gobernanza unificada y eficiente

Una gobernanza personalizada y dedicada es esencial para garantizar la alineación estratégica y la entrega de productos de IA con valor agregado. Este modelo de gobernanza debe incluir:

Comité de Gobernanza

A menudo llamada Value Office, esta mesa está formada por líderes de datos a nivel de C-suite. Desempeña un papel crucial en el apoyo a la toma de decisiones y garantiza la alineación continua con las demás áreas de la empresa y el plan estratégico de la organización.

Gestión de Programas

Una gestión sólida es necesaria para revisar, arbitrar y validar los resultados de los proyectos. Esto requiere una estrecha colaboración con los equipos de control financiero para elaborar estimaciones precisas y medir los impactos financieros de manera eficaz.

Equipos organizados e hiper especializados

La estructura organizacional debe integrar competencias y conocimientos de negocio, datos y tecnología, formando equipos que trabajen de forma ágil y transparente.

Multidisciplinarietàad

Los equipos deben ser diversos y reunir conocimientos de distintas áreas para garantizar que el producto final aporte valor transversal a la organización.

Colaboración Estrecha

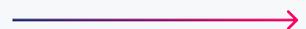
En Artefact, contamos con equipos híbridos compuestos por Consultores, Product Owners, Científicos e Ingenieros de Datos, que entregan productos de datos de punta a punta en colaboración estrecha con los equipos de negocio para garantizar que las soluciones desarrolladas respondan a necesidades reales de los usuarios y sean efectivamente adoptadas

Foco en Casos de Uso

Siguiendo un enfoque *Achievement-oriented*, los equipos deben centrarse en la entrega de un único caso de uso, evitando dispersión de esfuerzos en múltiples iniciativas

Alianzas Estratégicas

La colaboración estrecha con los equipos de TI y Legal es fundamental para asegurar que la infraestructura sea adecuada, que las soluciones cumplan con las políticas de compliance para evitar retrabajos



Tecnologías avanzadas de IA

Es esencial contar con las tecnologías necesarias para recolectar datos, desarrollar algoritmos, visualizar resultados y escalarlos al resto de la organización.

Infraestructura Escalable

Adoptar tecnologías estandarizadas y *open source* permite construir una infraestructura de productos de IA que sea escalable y abierta

Buenas Prácticas de MLOps

En Artefact, creemos en la aplicación de buenas prácticas de MLOps, garantizando códigos de alta calidad y una industrialización lean de los procesos

Metodologías sistematizadas y comprobadas

La utilización de **metodologías replicables y escalables** asegura consistencia y eficiencia a lo largo del ciclo de vida de los proyectos de IA, desde el discovery hasta la optimización de productos.

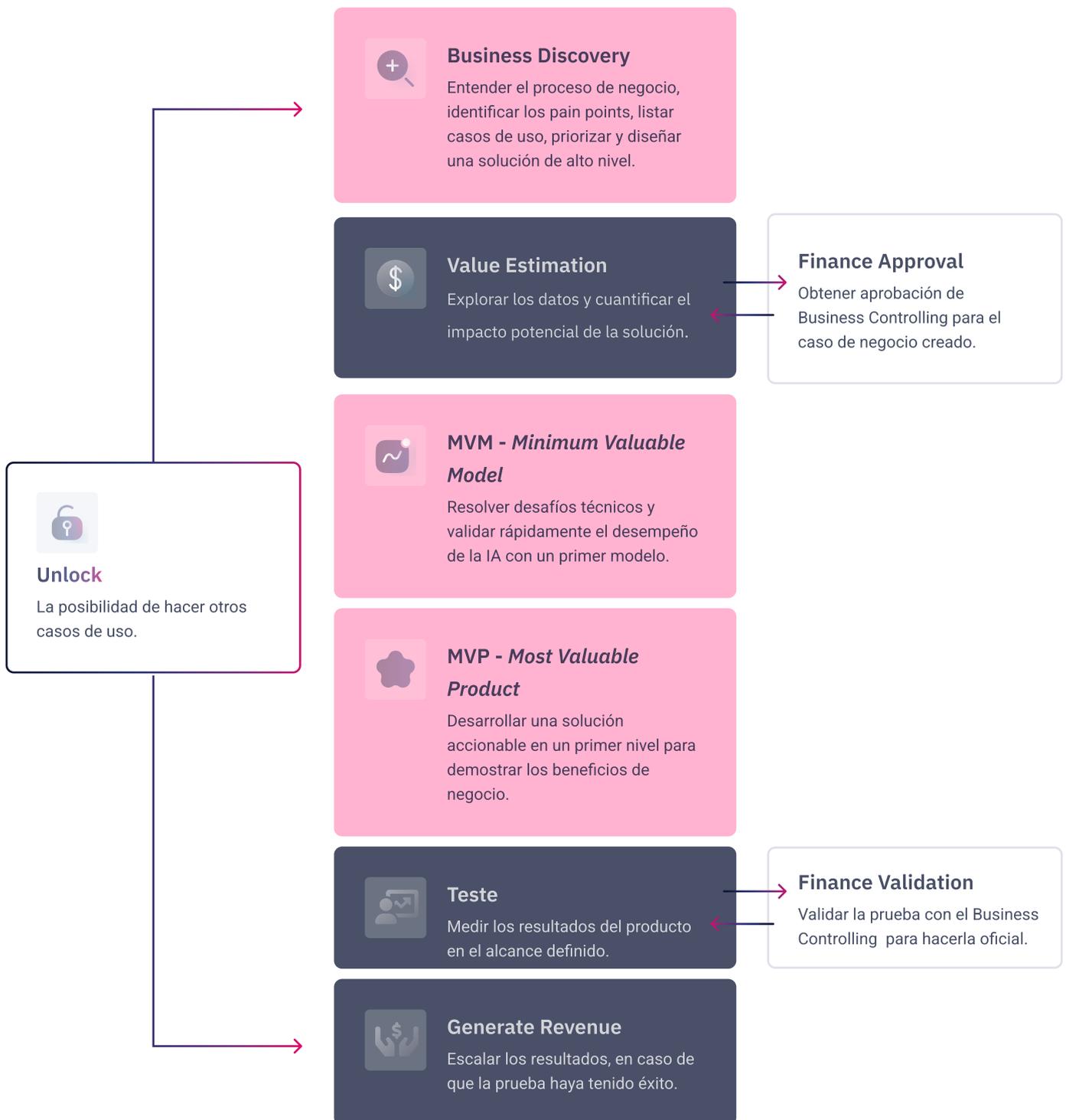
Metodologías Replicables

Utilizamos enfoques sistemáticos que pueden reproducirse en distintos contextos, lo que garantiza resultados coherentes y escalables.



Nuestro enfoque para entregar y escalar IA

Del descubrimiento de negocios a la generación de ingresos: un camino estructurado para generar valor de negocio con soluciones de Inteligencia Artificial.



Etapas del desarrollo de un producto de datos

1. Business Discovery:

Empezamos analizando los principales puntos de dolor del área o de la empresa para identificar y priorizar aquellos que pueden resolverse de manera más viable con datos. A partir de este análisis, desarrollamos el Solution Design de un producto de datos que responda a esas necesidades

2. Estimación de Valor:

Junto con el equipo de negocio, nuestros consultores estructuran una estimación inicial de valor utilizando hechos y supuestos, con el objetivo de calcular el impacto potencial del producto de datos. La métrica utilizada debe estar directamente relacionada con el P&L o el flujo de caja, asegurando la formalización y aprobación por parte del equipo financiero

3. Desarrollo de producto inicial:

Una vez aprobada la estimación, iniciamos el desarrollo del producto, con ingenieros y científicos de datos trabajando en la solución técnica y realizando pruebas dentro de un espacio definido

4. Testes e validação:

Con el producto inicial desarrollado, realizamos pruebas para verificar si el valor estimado inicialmente se confirma en la práctica. Si la estimación es validada, volvemos a evaluar los resultados con el equipo de Finanzas e iniciamos la escalabilidad de la solución hacia un perímetro más amplio.

En conclusión

En Artefact, entendemos el área de datos como una función estratégica, directamente conectada al cumplimiento de los objetivos y a la estrategia global de la compañía. Creemos que el equipo de datos no debe ser visto únicamente como un centro de costos, sino como una fuente generadora de ingresos que contribuye activamente al crecimiento del negocio.

Para que esto funcione, el equipo necesita contar con **autonomía y recursos** suficientes para desempeñar sus funciones de manera plena. Una parte de los ingresos generados por los productos de datos e IA debe ser reinvertida en el equipo, enfocándose en **escalabilidad, nuevas herramientas, upskilling**, entre otros, asegurando que el equipo crezca y se fortalezca para enfrentar demandas más complejas y de mayor volumen.

Por qué somos la opción ideal para su viaje data-driven

Artefact como socio estratégico:

¿Está enfrentando desafíos similares a los discutidos en este e-book dentro de la industria de los bienes de consumo envasados (CPGs)? Terminamos nuestra lectura destacando el papel esencial de contar con el socio adecuado para guiar la transformación digital de su empresa. Descubra las razones por las que **Artefact es la opción ideal** para guiar a su empresa a través del cambio y maximizar el potencial de los datos.



4 razones para confiar en Artefact:

Experiencia comprobada en la industria

Con décadas de experiencia en el sector CPG, Artefact ha destacado por su capacidad para **ofrecer soluciones innovadoras y resultados medibles**. Nuestra experiencia abarca toda la cadena de valor, desde la optimización de los procesos internos hasta la creación de nuevas oportunidades de mercado, centrándonos siempre en la **innovación, la eficiencia y el crecimiento sostenible**.

Metodología estructurada y personalizada

Utilizamos un enfoque basado en **análisis detallados y soluciones a medida**, garantizando que cada proyecto se ajuste a las necesidades específicas de nuestros clientes. Nuestra metodología se perfecciona continuamente para garantizar que las estrategias y las ejecuciones se **alineen constantemente con los objetivos de negocio**, promoviendo el éxito sostenible.

Visión de IA como Business Unit

Integramos la Inteligencia Artificial como una **unidad central de negocio**, ofreciendo un **enfoque integrado** que va más allá de la simple implantación de tecnología. Nuestras soluciones en automatización, análisis predictivo y optimización en tiempo real **transforman las operaciones** y hacen que las empresas sean más **competitivas y ágiles**.

Compromiso con resultados reales y duraderos

Nuestro objetivo final es garantizar que nuestros clientes obtengan **resultados tangibles y duraderos**. Ya sea a través de la **innovación disruptiva o la mejora continua**, el compromiso de Artefact es posicionar a las empresas a la vanguardia del mercado de bienes de consumo CPG.

Transformando su negocio

Artefact acelera la adopción de los datos y la IA para impactar positivamente a las personas y las organizaciones, ofreciendo una amplia gama de servicios, desde la estrategia hasta las operaciones, con la implementación de soluciones de IA por sectores industriales, que ayudan a las empresas a capturar la ventaja competitiva de la transformación de los datos y la IA.

Nuestro impacto demostrado

A lo largo de los años de colaboración en el viaje para impulsar el negocio a través de soluciones y estrategias de datos e IA, hemos tenido un gran impacto, añadiendo cada vez más valor a las metodologías y acciones de crecimiento de negocio para nuestros clientes y socios.

35%

de aumento en la eficiencia operacional

Implementación de soluciones de IA personalizadas, optimizando los procesos internos en una gran empresa de bienes de consumo, lo que se traduce en un funcionamiento más ágil y eficaz.

20%

reducción en costos operacionales, con la aplicación de tecnologías avanzadas de automatización.

40%

mejora de la precisión de las predicciones de demanda utilizando análisis predictivos basados en IA

¡Lo que nuestros clientes dicen de nosotros!

Nuestros proyectos ya han reportado importantes beneficios a nuestros clientes. A continuación algunos testimonios de quienes han visto los resultados de cerca.

DANONE



Forecast de oferta y demanda

Con la solución de predicción de Artefact, aumentamos la precisión y redujimos el tiempo que necesitaban los equipos. En solo tres meses pudimos obtener un importante beneficio económico

HEINEKEN

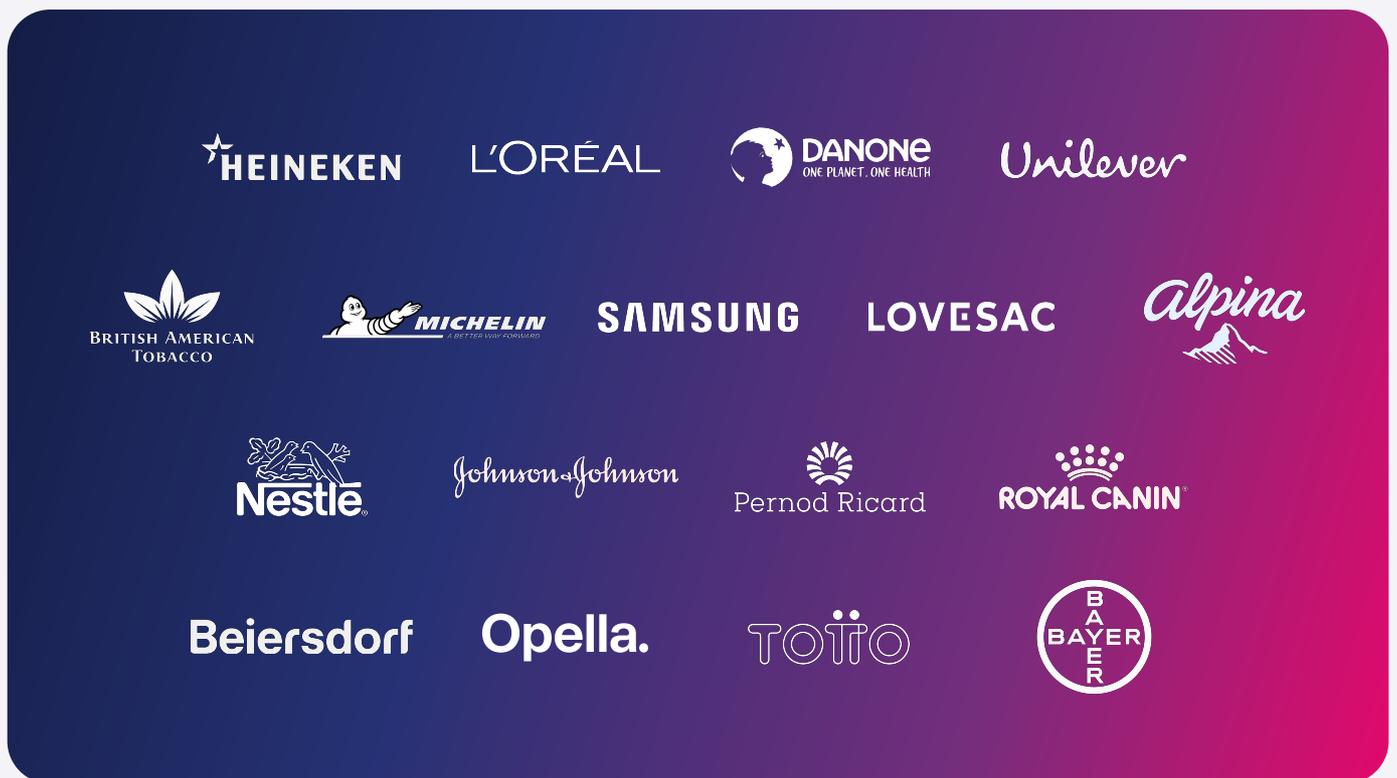


Pronóstico de quiebre de stock

Con la predicción de quiebres de stock de Artefact, prevenimos riesgos, aumentando la eficacia y asegurando los ingresos en toda la cadena de suministro en sólo cinco días.

Algunos de nuestros clientes

Trabajamos con algunas de las marcas más reconocidas del sector. Colaboramos con más de 1.000 clientes en todo el mundo, entre ellos más de 300 grandes marcas internacionales.



Conclusión

El futuro pertenece a quienes dominan los datos y la IA

Como se ha abordado, en este contexto dinámico y lleno de desafíos que enfrenta el mercado de **Consumer Packaged Goods (CPG)**, los **Datos y la Inteligencia Artificial (IA)** emergen como **diferenciales estratégicos** para las empresas que buscan no solo sobrevivir, sino prosperar.

Estos desafíos del mercado CPG se convierten en oportunidades para aquellas organizaciones que adoptan una mentalidad **orientada por datos**. Las empresas que sepan aprovechar todo el **potencial de las tecnologías de Datos e IA** estarán mejor preparadas para liderar la transformación, innovar con agilidad y destacarse en un sector que se reinventa constantemente.

El futuro pertenece a las empresas que ven en el **análisis de datos** y en la **inteligencia artificial** no solo herramientas, sino **pilares fundamentales de ventaja competitiva** en un mercado en constante evolución.

¡Cuente con Artefact!

Links y Referencias

 **Business Research**

"INFORME SOBRE EL MERCADO DE BIENES DE CONSUMO ENVASADOS (CPG)"

 **NielsenIQ**

"Mega-trends shaping T&D sales in 2024+ – LATAM"

 **Payments and Commerce**

"The Latin America E-Commerce Blueprint"

 **eBooks Artefact Global**

Materiales e insumos directamente desde nuestra oficina global.

Data & IA Transformation for Business

Generative AI Survey - The technology, the Rewards & the Risk

Glosario

AB Testing

Método de experimentación que compara dos versiones de una variable (A y B) con el objetivo de identificar cuál tiene mejor desempeño, en función de métricas específicas como la tasa de conversión.

Análisis Prescriptivo

Enfoque analítico que va más allá de predecir resultados: ofrece recomendaciones sobre las mejores acciones a tomar para optimizarlos.

AI as Business Unit

Enfoque estratégico de Artefact que integra inteligencia artificial y datos en el núcleo del negocio. La metodología convierte el área de datos en un centro generador de ingresos, alineando tecnología, gobernanza de datos sólida y estrategias comerciales para entregar soluciones escalables que impulsan la competitividad y garantizan un crecimiento sostenible.

API (Application Programming Interface)

Interfaz que permite la comunicación entre distintos sistemas o aplicaciones, facilitando el intercambio de datos y funcionalidades. Ampliamente usada para integrar software, automatizar procesos y escalar soluciones.

AI Factory

Estructura organizada dentro del área de datos, dedicada a implementar y dar soporte a soluciones complejas de inteligencia artificial. Está enfocada en entregar productos escalables y de alto impacto, combinando talento multidisciplinario y procesos sistematizados para acelerar la transformación digital y la innovación.

Audience Engine

Plataforma de automatización y segmentación de audiencias utilizada para personalizar y optimizar campañas de marketing digital, permitiendo crear públicos objetivos específicos para campañas más efectivas.

Augmented BI

Enfoque que integra inteligencia artificial y aprendizaje automático en herramientas de Business Intelligence, automatizando el análisis de datos y generando insights más profundos y accionables.

CAGR (Compound Annual Growth Rate)

Tasa de crecimiento anual compuesta que mide el crecimiento promedio de un valor a lo largo del tiempo, considerando el efecto acumulativo. Se utiliza para evaluar tendencias de largo plazo en mercados e industrias.

Data Product

Producto basado en datos que entrega insights o funcionalidades específicas para resolver problemas de negocio, como dashboards, modelos predictivos o reportes analíticos.

CDP (Customer Data Platform)

Plataforma que unifica datos provenientes de distintas fuentes para construir una visión única del cliente, optimizando estrategias de marketing y segmentación.

Elasticidad de Precio

Medida de la sensibilidad de la demanda ante cambios en los precios de productos, utilizada para optimizar estrategias de pricing y mejorar los márgenes.

CPG (Consumer Packaged Goods)

Industria que abarca productos de consumo masivo, como alimentos, bebidas, productos de limpieza y artículos de higiene personal. Se caracteriza por su alta rotación y gran escala operativa.

Fast Moving Consumer Goods (FMCG)

Productos de consumo rápido como alimentos, bebidas y artículos de higiene o limpieza, caracterizados por su alta rotación, márgenes más bajos y distribución masiva.

Data Mesh

Modelo descentralizado de gestión de datos, donde equipos específicos asumen la responsabilidad de dominios de datos, transformándolos en productos reutilizables y accesibles.

Framework de Datos

Conjunto estructurado de metodologías, herramientas y procesos que aseguran la entrega de valor en iniciativas de datos, promoviendo el alineamiento entre las áreas de tecnología y negocio.

GenAI (Inteligencia Artificial Generativa)

Tecnología de IA capaz de crear contenido original —como texto, imágenes y videos— utilizando grandes volúmenes de datos para responder de forma natural e innovadora a las necesidades del negocio.

Customer Journey (Viaje del Cliente)

Recorrido que realiza el cliente desde el primer contacto con una marca hasta la compra y la posventa. Es altamente influenciado por soluciones personalizadas e insights generados por IA.

Gobernanza de Datos

Conjunto de prácticas y procesos que garantizan la calidad, seguridad y accesibilidad de los datos dentro de una organización, promoviendo su uso ético y alineado con las normativas.

KPI (Key Performance Indicator)

Indicador clave de desempeño que se utiliza para medir el progreso hacia los objetivos estratégicos.

Hiper Personalización

Uso de IA para adaptar ofertas, comunicaciones y experiencias a las preferencias individuales de cada consumidor en tiempo real.

Machine Learning (ML)

Subárea de la inteligencia artificial que permite que los sistemas aprendan y mejoren automáticamente a partir de los datos, sin intervención humana directa. Utiliza algoritmos para identificar patrones y tomar decisiones basadas en datos históricos.

Insights de Datos

Información estratégica extraída del análisis de datos, utilizada para apoyar decisiones más precisas y con mayor impacto en el negocio.

Marketing Mix Modeling (MMM)

Análisis de datos que mide la efectividad de distintos canales de marketing, ayudando a las empresas a asignar recursos de manera más estratégica.

MLOps (Machine Learning Operations)

Prácticas que integran el desarrollo, implementación y mantenimiento de modelos de aprendizaje automático, con foco en automatización, escalabilidad y gobernanza. Promueve la colaboración entre los equipos de datos y operaciones para maximizar la eficiencia del ciclo de vida del modelo.

RAG (Retrieval-Augmented Generation)

Enfoque de IA que combina recuperación de información y generación de texto. Busca datos relevantes en fuentes externas y los utiliza para generar respuestas más precisas y contextualizadas.

MROI (Marketing Return on Investment)

Métrica que evalúa el retorno generado por las inversiones en marketing, ayudando a maximizar el impacto de las campañas promocionales y a asignar el presupuesto de forma más eficiente.

RGM (Revenue Growth Management)

Estrategia enfocada en maximizar los ingresos mediante la optimización de precios, promociones y asignación de recursos.

Objectives and Key Results (OKRs)

Metodología de gestión que conecta objetivos aspiracionales (O - Objectives) con resultados clave medibles (KR - Key Results), asegurando foco, alineamiento y trazabilidad. Es usada para definir metas claras y monitorear el progreso de proyectos y estrategias.

Sell Out

Ventas realizadas al consumidor final. Monitorear y entender el sell out es esencial para optimizar estrategias comerciales y aumentar la previsibilidad de resultados.

Omnicanalidad

Estrategia que integra todos los canales de ventas y comunicación de una marca, ofreciendo una experiencia unificada y consistente al cliente.

Social listening

Proceso de monitoreo y análisis de conversaciones en redes sociales para entender opiniones y tendencias sobre marcas o temas relevantes.

Supply Chain Data-Driven

Cadena de suministro guiada por datos e inteligencia artificial, enfocada en la previsibilidad y optimización operativa, permitiendo reducir costos logísticos y prevenir quiebres de stock.

Sostenibilidad

Prácticas empresariales orientadas a reducir el impacto ambiental, como el uso de envases sostenibles y procesos productivos más eficientes.

Web scraping

Técnica para extraer automáticamente datos estructurados de sitios web con fines analíticos o informativos.

