ARTEFACT

REPORTE

Datos e IA para Retail y Consumidores



ARTEFACT

AI IS ABOUT PEOPLE

ACELERAMOS LA ADOPCIÓN DE DATOS E IA PARA IMPACTAR POSITIVAMENTE A LAS PERSONAS Y A LAS ORGANIZACIONES.



27
PAÍSES

2500
EMPLEADOS

+1000
CLIENTES

Artefact es un líder global en servicios de consultoría, especializado en transformación de datos y marketing digital, desde la estrategia hasta la implementación de soluciones de IA. Ofrecemos una combinación única de innovación (Art) y ciencia de datos (Fact).

ESTRATEGIA Y TRANSFORMACIÓN | ACELERACIÓN DE IA | FUNDAMENTOS DE DATOS Y BI | PLATAFORMAS DE TI Y DATOS | MARKETING DE DATOS Y DIGITAL

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Reporte Adopt AI: IA para retail y consumidores 4

Síntesis de los Insights de IA para Retail y Consumidores – Adopt AI 2025 5

CARREFOUR: Cómo la IA agéntica acelera la apertura de tiendas 6

LAGARDÈRE TRAVEL RETAIL: Despliegue de Lumina, una herramienta de IA Generativa personalizada que ayuda a los líderes empresariales globales a responder mejor y más rápido a las licitaciones que la empresa maneja anualmente 10

Revolucionando el Retail con Agentes de IA – ¿Está la industria lista para esto? 14

GHD (Good Hair Day) Del Conocimiento a la Acción con IA: Cómo GHD escaló las conversiones con Performance+ 17

Enriqueciendo la experiencia de bricolaje (DIY): Cómo ADEO utiliza la IA para conectar contenido y conocimiento 20

El salto de marketing 10x de BASIC-FIT 25

Repensando el Travel Retail: Cómo los líderes están escalando el Travel Retail con soluciones pragmáticas basadas en datos 27

GRUPO CARREFOUR: Cómo los Datos y la IA pueden acelerar la transformación empresarial sostenible 29

Del Costo de Retail a la Ventaja Competitiva: 9 Métricas que Impulsan la Lealtad 32

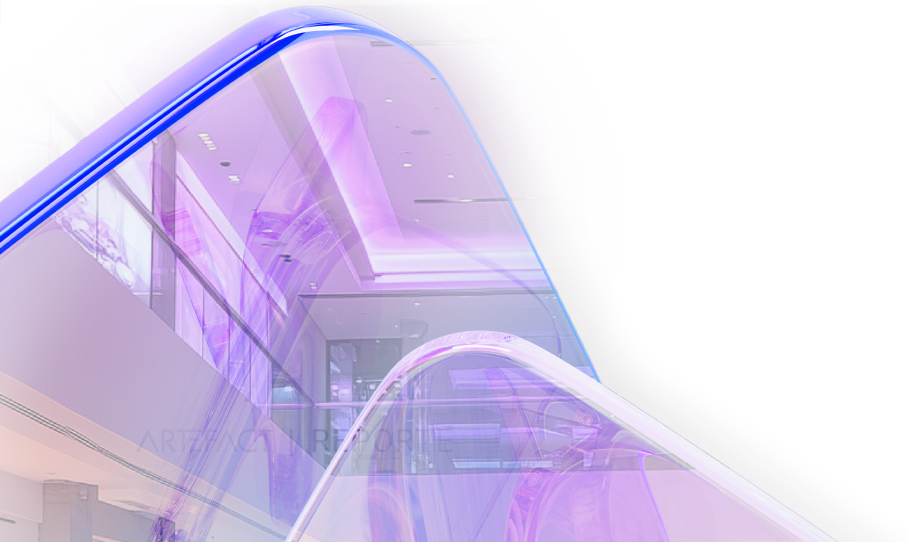
Unilever: ¿Cómo apoya Artefact a Unilever en casos de uso de Retail Media para incrementar sus ventas? 35

El futuro del Retail: Impulsado por datos, construido sobre la colaboración 39

GRUPO CARREFOUR — ¿Cómo reducir el desperdicio de alimentos en el departamento de Panadería-Pastelería? 45

Convirtiendo los datos de los distribuidores en un motor de crecimiento 49

Reporte Adopt AI: IA para retail y consumidores 51



Ganando con IA: Lo que los líderes de hoy nos enseñaron sobre cómo construir el futuro ahora.



Λ Hobeika identifica que la transformación exitosa de IA requiere una «plataforma en llamas»—una razón estratégica claramente definida («¿Por qué?») para movilizar recursos, dinero y tropas. Empresas como Les Mousquetaires (Intermarché) la usan para productividad/precios, mientras que LVMH se enfoca en experiencias de lujo curadas, y Unibail-Rodamco-Westfield (URW) busca nuevas fuentes de ingresos en un mercado desafiante.

Λ Revolucionando la Experiencia del Cliente (CX): El auge del «Gen-tic commerce» (Comercio GenAI) y la búsqueda con IA requiere optimizar los activos para la interacción de robot a robot. L'Oréal utiliza IA para ofrecer experiencias hiperpersonalizadas a 2 mil millones de clientes—una escala imposible para los humanos o la automatización tradicional por sí sola.

Λ Reinventando las Operaciones Centrales: La IA está eliminando tareas manuales y optimizando los traspasos en sedes centrales, almacenes y tiendas. Lagardère Travel Retail usa la IA para acelerar la respuesta a solicitudes de propuestas (RFP); Leroy Merlin automatiza los cambios de precios; y Pernod Ricard empodera a 5,000 representantes de ventas en 60 países con recomendaciones de la «siguiente mejor acción».



Λ Aumento de las Capacidades de los Empleados: El enfoque está en hacer el trabajo más agradable. Les Mousquetaires usa la IA para evaluar cientos de currículums, mientras que Leroy Merlin empodera a los asociados para responder preguntas técnicas complejas. El éxito depende de un marco claro de priorización de valor («¿Dónde está el dinero?»), datos limpios y la anticipación a los desafíos de adopción a través de la cocreación con los equipos (como recomendó TF1).

Λ El impacto de la IA ha pasado de ser nominal a masivo. El ROI es innegable—el CIO de L'Oréal señaló que cada 1 € invertido en atención al cliente ahorra entre 60 € y 70 €. Sin embargo, mientras que la IA aumenta las capacidades, el diferenciador definitivo siguen siendo las personas, sus personalidades y sus habilidades.

«La IA solía ser nominal en términos de impacto. Se está volviendo masiva... Cada euro que él [el CIO de L'Oréal] invierte en atención al cliente ahorra alrededor de 60 a 70. Ese es uno de los mejores ROI que jamás encontrarás.»

Ghadi Hobeika,
Socio Director y CEO, Norteamérica

ARTEFACT

Síntesis de los Insights de IA para Retail y Consumidores – Adopt AI 2025



Nos enorgullece compartir con ustedes las repeticiones de los oradores de IA para Retail y Consumidores que subieron al escenario en Adopt AI y aportaron un valor excepcional a la cumbre. Su visión, perspectivas estratégicas y experiencia en el mundo real han sido invaluables para inspirar a las organizaciones a dar forma y acelerar sus hojas de ruta de IA.

La IA generativa no es simplemente la próxima ola de tecnología; representa un cambio estratégico fundamental para las industrias del retail y los bienes de consumo. Para los líderes, el desafío es ir más allá de la experimentación e integrar la IA en el tejido operativo del negocio para desbloquear un impacto medible en el estado de resultados (P&L). Este reporte destila las lecciones estratégicas más críticas de nuestra reciente cumbre, ofreciendo claridad a nivel ejecutivo sobre cómo navegar esta transformación y construir una verdadera ventaja competitiva.

Nuestro análisis de los viajes de los líderes revela que el éxito no es accidental. Es el resultado de un enfoque deliberado, a menudo radical, en seis imperativos estratégicos específicos. Estas son las áreas que separan a los líderes del mercado del resto, convirtiendo a la IA de un centro de costos en un impulsor central de valor empresarial.

01 **Reinvención Operativa:** La IA está creando marcos operativos predictivos y autónomos que cambian a las empresas de la resolución reactiva de problemas a la creación proactiva de valor, mitigando riesgos antes de que ocurran y escalando la toma de decisiones experta en toda la empresa.

02 **El Aumento Humano como el ROI Principal:** El valor más significativo e inmediato de la IA radica en empoderar a la fuerza laboral, transformando a los expertos del dominio en constructores autónomos de IA, aumentando los equipos de ventas y servicio con recomendaciones basadas en datos, y liberando el talento humano para enfocarse en trabajo estratégico de alto valor.

03 **La Nueva Frontera de la Experiencia del Cliente:** La IA está reformando fundamentalmente la interacción con el cliente al habilitar la personalización a una escala sin precedentes, creando experiencias en tienda más curadas y elevadas, y cambiando el paradigma de activos digitales estáticos a un comercio conversacional y dinámico.

04 **El Imperativo Fundacional:** Los líderes están construyendo su ventaja de IA sobre un modelo organizacional híbrido de "habilitación central y ejecución descentralizada", asegurando el rigor de ingeniería en el núcleo mientras usan agentes de IA para limpiar y enriquecer dinámicamente la base de datos necesaria para que las unidades de negocio innoven en la periferia.

05 **Realización de Valor Pragmática:** El enfoque ganador para la inversión en IA logra resultados transformadores mediante la acumulación incesante de "ganancias marginales" a partir de un portafolio enfocado de casos de uso, cada uno seleccionado por su impacto claro y medible en el P&L en lugar de su potencial especulativo.

06 **El Desafío de Adopción y Cultura:** La tecnología es el componente solucionable; el desafío principal y la verdadera fuente de diferenciación competitiva es dominar la adopción y el cambio cultural en toda la empresa a través de una estrategia dual de fuerte patrocinio ejecutivo y una cultura descentralizada de experimentación.

Para liderar su organización a través de esta era de cambios, es esencial internalizar estos principios estratégicos. Lo animamos a explorar estos temas en mayor profundidad viendo las repeticiones completas de las sesiones, un recurso esencial para su planificación y ejecución estratégica.



CASO DE ESTUDIO

GRUPO CARREFOUR

Cómo la IA agéntica acelera la apertura de tiendas.

El Grupo Carrefour cuenta actualmente con más de 50 aplicaciones de IA en producción, en áreas que incluyen surtido, fijación de precios, promociones, la cadena de suministro y recomendaciones para clientes.

DESAFÍOS

Carrefour abre alrededor de 100 tiendas por año. Cada nueva ubicación reúne a tres partes stakeholders clave:

1. **El equipo de Expansión**, que identifica oportunidades en el terreno;
2. **Los equipos de Geomarketing**, que producen análisis detallados para evaluar el potencial comercial;
3. **Los equipos de Finanzas**, que validan la inversión. Los intercambios administrativos de ida y vuelta completan el proceso.

Hoy, el Grupo está dando un nuevo paso en su transformación de IA al desplegar Copilot Expansion, un agente de IA conversacional capaz de acelerar las decisiones de apertura de tiendas. Al reducir el tiempo requerido para obtener un estudio de mercado, este proyecto ilustra el cambio de la IA analítica a la IA integrada en los procesos de negocio.

Consecuencia: La decisión de establecer o no una nueva tienda podría tardar hasta unas pocas semanas para recopilar datos, calcular el ROI y evaluar la idoneidad del sitio. En un mercado ultracompetitivo, tal retraso puede llevar a oportunidades perdidas y perjuicios económicos.





"La IA agéntica abre una nueva fase: ya no se trata solo de analizar datos, sino de transformar la forma en que los equipos trabajan y toman decisiones."

Edouard de Mézerac, CEO del Grupo, Artefact



SOLUCIÓN

Copilot Expansion, un agente de IA integrado en los procesos de negocio específicos de Carrefour.

Artefact y Carrefour han desarrollado un agente de IA capaz de producir un estudio de mercado completo en dos minutos para evaluar la idoneidad de la apertura de una tienda.

El agente analiza la zona del proyecto y su competencia, los perfiles sociodemográficos de la población, el potencial de ingresos por vecindario, y verifica la viabilidad financiera del proyecto al examinar los costos CAPEX, OPEX y los ingresos proyectados.

La experiencia del usuario es sencilla. Un gerente de expansión coloca un punto en una interfaz tipo Google Maps y proporciona detalles sobre el proyecto: área de superficie esperada, espacios de estacionamiento e información cualitativa como una nueva línea de metro o un proyecto inmobiliario. El agente de IA interactúa con el usuario, solicita cualquier aclaración necesaria, luego genera un análisis de mercado y una evaluación de la idoneidad del nuevo sitio en un solo clic.

Artefact apoyó a Carrefour en la definición del caso de uso, el rediseño del proceso de negocio y en la toma de decisiones arquitectónicas.



"El desafío no era crear simplemente otro agente, sino insertarlo en un proceso real y medible. Priorizamos un enfoque pragmático: comenzando con las herramientas ya existentes y construyendo un agente capaz de integrarse naturalmente en los flujos de trabajo del negocio."

Vincent Blaclard, Socio Director y Líder de Retail, Artefact

RESULTADOS

Retornos medibles desde los primeros despliegues.

Los despliegues iniciales de Copilot Expansion demuestran impactos concretos en el rendimiento operativo y la toma de decisiones:

- **Tiempo del estudio de mercado** reducido de varios meses a dos minutos para un análisis completo.
- Mejora significativa en la **precisión del modelo de predicción de ingresos**, con una ganancia de 15 puntos.
- Hasta **un 50% de los expedientes filtrados en una etapa temprana gracias** al modelo de autoservicio, lo que permite a los equipos de geomarketing y finanzas concentrarse en proyectos estratégicos de alto riesgo.

Carrefour experimenta ahora una mejor asignación de recursos internos y una toma de decisiones más rápida y homogénea en todos los proyectos de apertura de tiendas.

MÉTODO

Reinventando roles para crear valor.

El enfoque adoptado por los equipos de Carrefour y Artefact combina la integración directa del agente en las interfaces ya utilizadas por los equipos y aprovecha el entorno de Google Cloud Platform para facilitar la escalabilidad. Por encima de todo, este proyecto implicó repensar la forma en que los equipos trabajan en el día a día.

De esta experiencia del mundo real surgen cuatro lecciones para el diseño y despliegue efectivo de agentes de IA:

- **Reelaborar los procesos, no solo la herramienta: El enfoque debe estar en reinventar el trabajo antes de recurrir a la tecnología.**
- **Anticipar: Integrar la IA agéntica desde la fase de diseño de la transformación, en lugar de agregarla como una ocurrencia tardía.**
- **Adoptar un enfoque pragmático hacia la tecnología: Confiar en el ecosistema existente para facilitar la adopción y reducir los puntos de fricción.**
- **No caer en la trampa del "todo-agente": Cada necesidad requiere la palanca adecuada, ya sea IA tradicional, procesos lineales, inteligencia de negocios o agentes autónomos.** Que los equipos de geomarketing y finanzas se centren en proyectos estratégicos de alto valor.

Carrefour experimenta ahora una mejor asignación de recursos internos y una toma de decisiones más rápida y homogénea en todos los proyectos de apertura de tiendas.



"La IA no hace todo de principio a fin. Las personas siempre intervienen al final del proceso, con un enfoque en empoderar a los equipos. El enfoque de 'human-in-the-loop' sigue siendo esencial para garantizar la fiabilidad de los resultados."

Emmanuel Grenier, Director Ejecutivo de Cadena de Suministro, E-Commerce, Datos y Transformación Digital en Carrefour

Este caso da testimonio del desafío de los próximos años en el sector retail: anclar de manera sostenible la IA en el núcleo de las decisiones operativas. El método desarrollado por Carrefour y Artefact allana el camino para una organización más ágil, capaz de acelerar sus decisiones mientras refuerza la experiencia humana.

La IA agéntica se convierte así en una palanca principal de ventaja competitiva para el retail. Las empresas que tengan éxito serán aquellas capaces de alinear la transformación de procesos, una base de datos robusta y la industrialización interna de los agentes de IA.





CASO DE ESTUDIO

LAGARDÈRE TRAVEL RETAIL

Despliegue de Lumina, una herramienta de IA Generativa construida a medida que ayuda a los líderes empresariales globales a responder mejor y más rápido a las licitaciones que la empresa maneja anualmente.

Lagardère Travel Retail, una empresa líder a nivel mundial con más de 170 años de historia, se ha convertido en un referente en la industria del travel retail al apoyar la movilidad en todas sus formas. Su enfoque innovador combina tres líneas de negocio principales: Elementos Esenciales de Viaje, Duty-Free y Moda, y Comedor, para ofrecer soluciones personalizadas con el fin de generar valor para nuestros socios y mejorar las experiencias de los pasajeros.

Lagardère Travel Retail aprovecha su experiencia global y sus conocimientos locales para satisfacer las necesidades de los propietarios de recintos y de los viajeros, mientras impulsa el liderazgo de la industria. En 2024, operaron más de 5.000 tiendas en aeropuertos, estaciones de tren y otras concesiones en más de 50 países, generando 7.600 millones de euros en ventas totales a nivel mundial.

Dentro de Lagardère Travel Retail, había surgido un creciente consenso sobre la necesidad de acelerar su capacidad para aprovechar los datos y la IA, reflejando el compromiso de la empresa de escuchar su entorno y anticiparse a los desafíos futuros. En 2024, la aceleración de la IA fue identificada como una prioridad.

Tras un estudio estratégico sobre la Aceleración de IA en Lagardère Travel Retail, realizado en asociación con Artefact e involucrando a más de 40 partes interesadas a lo largo de los equipos globales y locales, se identificaron varios casos de uso de alto valor en todas las líneas de negocio. Una recomendación clave fue establecer una vía dedicada para los casos de uso de IA Generativa, orientada a explorar cómo la GenAI podría entregar valor tangible en diversos dominios dentro de la organización.

Entre estos, la gestión del conocimiento habilitada por GenAI surgió como una de las principales prioridades, recibiendo un fuerte patrocinio ejecutivo. Para mantener su ventaja competitiva y entregar propuestas personalizadas y de alta calidad a los propietarios de recintos y socios, Lagardère Travel Retail se asoció con Artefact y Microsoft para diseñar y desplegar una solución impulsada por IA generativa—Lumina—que mejora el proceso de gestión de licitaciones de la empresa.



"A lo largo de décadas, hemos construido una enorme base de datos. La IA puede ayudarnos a preparar la mejor respuesta a los cientos de RFP que recibimos cada año al profundizar en los requisitos de los propietarios y al extraer y sintetizar los datos más relevantes de nuestra base de conocimientos."

Dag Rasmussen,
CEO de Lagardère Travel Retail

DESAFÍOS

Apoyar a Lagardère Travel Retail en el desarrollo de una solución de GenAI para acelerar el análisis de las solicitudes de los propietarios, reducir el tiempo de creación del libro de licitación y mejorar la calidad de la respuesta.

El primer paso fue construir un equipo multidisciplinario:

- Supervisado por un Comité Directivo de cinco miembros encabezado por el CEO Dag Rasmussen, Lagardère Travel Retail reunió un equipo liderado por Qihua Wang, VPE de Estrategia e IA, con líderes de proyecto, dueños de producto y expertos en tecnología.
- A ellos se unió el equipo de Artefact, liderado por Elina Ashkinazi-Ildis, Socia, y otros cinco asesores en tecnología, ingeniería y ciencia de datos.
- La tercera parte del equipo fue un grupo internacional de quince "usuarios avanzados", incluyendo expertos en desarrollo de negocios en los equipos centrales y locales. Su trabajo era probar la solución desarrollada.

Después, el equipo completó un estudio estratégico sobre la "Aceleración de la IA en Lagardère Travel Retail". El estudio involucró a más de 40 partes interesadas corporativas y de países de todas las unidades de negocio para identificar casos de uso de alto valor.

Una de las recomendaciones del estudio fue crear una vía separada de "Casos de Uso de IA Generativa" para probar la capacidad de la GenAI de generar valor en muchos de los dominios de Lagardère Travel Retail.

SOLUCIÓN

Lumina, una herramienta impulsada por IA generativa, co-diseñada con Artefact y basada en la arquitectura Microsoft Azure de Lagardère Travel Retail.



"Lumina es una herramienta de Gestión del Conocimiento impulsada por IA generativa. Al principio, comenzamos a probar la solución con un grupo limitado de usuarios avanzados y luego la implementamos en unos pocos países piloto. Desde principios de 2025, la hemos desplegado globalmente. ¿Cómo desarrollamos este proyecto? Nos asociamos con Microsoft y Artefact y, junto con nuestros equipos internos de TI, Tecnología y diferentes partes interesadas del negocio, co-diseñamos y co-desarrollamos este proyecto juntos."

Qihua Wang, VPE Estrategia e IA en Lagardère Travel Retail

Los usuarios pueden acceder y organizar todos sus proyectos con facilidad, así como gestionar documentos integrados directamente dentro de la plataforma, asegurando una colaboración fluida y control sobre los procesos de respuesta a licitaciones y la confidencialidad de los documentos. Una interfaz conversacional permite a los usuarios interactuar con múltiples documentos para explorar detalles, mejorar la comprensión y descubrir información crítica sin esfuerzo. Lumina agiliza el análisis de documentos, reduce el tiempo de respuesta y mejora la calidad del contenido al aprovechar el conocimiento global mientras adapta el enfoque específico a las necesidades de cada cliente.

Se desarrolló en tres fases: entrega del MVP, industrialización y pruebas, seguidas de un despliegue global y seguimiento de la adopción.



"Lumina fue construida en el propio entorno Azure de Lagardère Travel Retail, por lo que es extremadamente segura en cuanto a la seguridad de los datos. Toda la gestión de usuarios fue implementada. Al trabajar de cerca con los equipos técnicos de Lagardère Travel Retail, ellos conocen el producto, por lo que estarán cómodos con su evolución. Se requiere mantenimiento y creemos que Lumina será la plataforma sobre la cual Lagardère Travel Retail continuará construyendo otros casos de uso de IA generativa",

Elina Ashkinazi-Ildis, Socia en Artefact

La evolución de Lumina de un MVP a un producto industrializado:

FASE 1

- **Entrega del MVP (Producto Mínimo Viable).**
- Confirmación del uso de los datos.
- Confirmación del caso de negocio.
- Decisión del Comité Directivo (SteerCo) para continuar desarrollando el producto.

FASE 2

- Entrega del **producto industrializado.**
- Pruebas y validación por parte de **usuarios avanzados (los usuarios avanzados probaron** Lumina durante tres semanas y luego compartieron sus comentarios).

FASE 3

- **Despliegue global.**
- **Capacitación** y seguimiento de la adopción.
- **Soporte técnico** y mantenimiento.
- **Supervisión** de costos.

RESULTADOS

Industrialización, un despliegue global y una ambiciosa hoja de ruta de IA.

Lumina ahora está completamente desplegada a nivel global y en producción. Ya está apoyando a los empleados en todo el mundo —desde la gestión de documentos y la búsqueda inteligente en bases de conocimientos hasta la creación de contenido personalizado— simplificando los flujos de trabajo y entregando resultados. Para maximizar la adopción y el impacto, el equipo central de IA continúa recopilando comentarios y proporcionando capacitación continua, asegurando que Lumina evolucione junto con las necesidades de los usuarios.

Para arraigar aún más a Lumina en toda la organización, hay cinco iniciativas clave en marcha:

1. **Comunicación:** Crear conciencia sobre el valor y los beneficios de Lumina.
2. **Capacitación:** Dotar a los equipos de Lagardère Travel Retail de herramientas y materiales de capacitación prácticos.
3. **Cambio organizacional:** Implementar mejores prácticas para impulsar el uso diario.
4. **Responsabilidad** (Accountability): Establecer una clara propiedad dual a lo largo de los equipos técnicos y de negocio.
5. **Mejora: Mejorar** continuamente la solución con actualizaciones impulsadas por los usuarios.



"Lumina nos ayuda a analizar y decodificar las licitaciones, así como a entender mejor y responder a los requisitos específicos de los propietarios con ***ofertas adaptadas," afirma Justine Perrin, Gerente de Desarrollo de Negocios*** *en Lagardère Travel Retail. "No es solo una herramienta, es un verdadero cambio en las reglas del juego para la forma en que servimos a nuestros socios. Permite a nuestros equipos ahorrar tiempo y enfocarse en lo que más importa: crear valor, construir relaciones con nuestros socios y entregar soluciones innovadoras."*

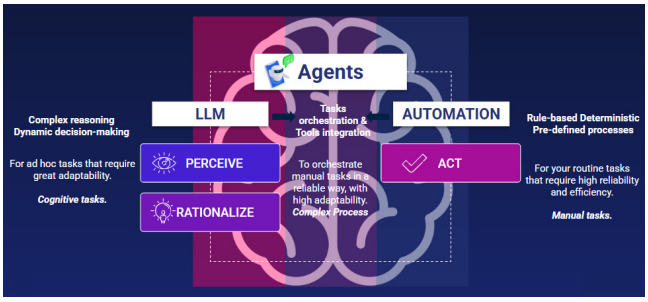
Esta iniciativa es parte del compromiso de Lagardère Travel Retail de mejorar continuamente la relevancia de sus propuestas y adaptarse mejor a las necesidades y expectativas en evolución de los propietarios de aeropuertos. Al combinar velocidad, precisión y una visión profunda, Lumina asegura que cada respuesta no solo sea más eficiente sino también esté más alineada con lo que los aeropuertos están buscando. Lumina es segura, escalable y posiciona a Lagardère Travel Retail para expandir sus capacidades de IA mientras impulsa la innovación. Pero Lumina es solo el primer paso en la hoja de ruta más amplia de IA de la empresa.

Para el CEO Dag Rasmussen, encontrar nuevas formas innovadoras de utilizar *la IA es esencial: "Quiero desafiar a nuestros equipos a mejorar y ser los mejores de su clase en IA. Quiero que sea uno de nuestros sellos distintivos."*

Revolucionando el Retail con Agentes de IA – ¿Está la industria lista para esto?

¿Qué son los Agentes de IA?

Los agentes de IA representan una nueva y poderosa forma de automatización, fusionando la precisión de la Automatización Robótica de Procesos (RPA) con el poder cognitivo de los Modelos de Lenguaje Grande (LLM). Mientras que la RPA maneja tareas repetitivas basadas en reglas, los LLM proporcionan al agente la comprensión del lenguaje, la toma de decisiones y la adaptación contextual. Esta sinergia permite a los agentes de IA procesar datos estructurados y no estructurados, automatizar flujos de trabajo complejos e integrarse con modelos de IA tradicionales para ofrecer conocimientos predictivos y prescriptivos.



Los agentes de IA funcionan como asistentes altamente capaces, automatizando tareas y aprendiendo simultáneamente de los datos para mejorar la toma de decisiones y aumentar la productividad en toda la organización.

Los Agentes de IA en el Ecosistema del Retail

Considerando la complejidad del escenario del retail, los agentes de IA ofrecen una solución versátil que impacta cada etapa de la cadena de valor:

- **Marketing:** Escalando campañas de hiperpersonalización, desarrollando activos personalizados y optimizando la eficiencia de la inversión.
- **Cadena de Suministro:** Mejorando la gestión de existencias y la logística, reduciendo las faltas de stock y apoyando la reposición en la tienda.
- **Operaciones:** Proporcionando información para optimizar el rendimiento de la tienda y el e-commerce, así como la experiencia general del cliente.
- **Servicio al Cliente:** Automatizando interacciones para mejorar la prestación del servicio, reducir costos y aumentar la satisfacción.

Varios minoristas ya están adoptando el poder de la ola agéntica. Walmart, por ejemplo, está utilizando sistemas de agentes de IA con visión por computadora y sensores en los estantes para la gestión autónoma del inventario, permitiendo el monitoreo de existencias en tiempo real. Este agente inteligente activa pedidos de reposición cuando el stock cae, lo que redujo efectivamente los eventos de falta de stock en un 30% en las tiendas piloto, reduciendo significativamente los costos laborales y acelerando el proceso de reposición. De manera similar, DSW (un minorista de calzado norteamericano) implementó un agente de chat de IA para el servicio al cliente que maneja tareas complejas como autenticación, cambios y devoluciones, resultando en ahorros anuales de $1.5 millones y aumentando el compromiso del comprador en un 60%.

Estos ejemplos destacan los beneficios inmediatos de aplicar agentes de IA individuales a procesos específicos. Sin embargo, la verdadera transformación radica en ir más allá de estos casos de uso aislados hacia un enfoque más coordinado y de todo el sistema. El futuro implica diseñar múltiples agentes de IA especializados que trabajen juntos, cada uno manejando una parte distinta del flujo de trabajo de una función central, en lugar de resolver problemas individuales y desconectados. Este modelo colaborativo desbloquea una mayor eficiencia y valor estratégico en toda la organización.

Este entorno coordinado se define como un Espacio de Agentes (Agent Space) —un espacio de trabajo basado en roles donde los agentes comparten datos, contexto y herramientas para observar, razonar, actuar, aprender y escalar cuando sea necesario. Al conectarse directamente a los sistemas centrales como ERP, WMS y CRM, un Espacio de Agentes agiliza las tareas operativas diarias mientras que también genera conocimientos estratégicos. Este cambio fundamental redefine el papel de los equipos de retail, llevándolos de gestionar procesos manualmente a guiar decisiones, fortalecer relaciones y centrarse en la innovación, utilizando la inteligencia colectiva de los agentes.

Espacios de IA Agéntica: Un Nuevo Modelo Operativo

Para ilustrar mejor el concepto de Espacios de Agentes, profundicemos en su aplicación e impacto en una de las funciones centrales de la industria del retail: la Gestión de Categorías, responsable de actividades críticas como el surtido de productos, las estrategias de precios, las promociones y las relaciones con los proveedores. Estas tareas de alto impacto pueden ser respaldadas por un Espacio de Agentes, donde un conjunto coordinado de agentes de IA trabaja en conjunto para analizar continuamente la demanda, monitorear la competencia, simular escenarios, recomendar las siguientes mejores acciones y ejecutar cambios sin problemas a través de los sistemas centrales.

Ejemplos Clave de Agentes:

Agente Co-piloto de Negociación: Este agente actúa como un asistente proactivo para los gerentes de categoría, enfocado en optimizar tareas y mejorar la toma de decisiones estratégicas. Sus funciones clave incluyen:

- **Automatización**: Automatiza la integración de datos y la elaboración de informes, consolidando datos de ventas e inventario en tiempo real, y ayuda a organizar las actividades mediante la gestión de la priorización de tareas y recordatorios de renovación de contratos con resúmenes.
- **Conocimientos Estratégicos:** Facilita la prueba de hipótesis a través de un chatbot interactivo para la modelación de escenarios "qué pasaría si" (como ajustes de precios), recomienda los puntos de conversación clave a tratar durante la negociación, proporciona información proactiva sobre productos de bajo rendimiento, y utiliza Pronósticos Impulsados por IA para predecir la demanda futura e informar las estrategias de precios y existencias.

Agente de Surtido Inteligente: Este agente analiza el portafolio actual de productos e identifica oportunidades para la innovación y la maximización del rendimiento:

- **Monitoreo y Estrategia:** Rastrea continuamente el rendimiento de los productos, analiza las tendencias emergentes del mercado y apoya la creación de una estrategia de surtido dinámica que se adapta a las preferencias cambiantes de los clientes y a los movimientos de los competidores en tiempo real.
- **Optimización:** Proporciona Información y Optimización de Planogramas aprovechando los datos para recomendar la ubicación de productos en la tienda y en línea, considerando el comportamiento del cliente y la eficiencia de los estantes.

Un ejemplo exitoso en el mundo real es H&M, que utilizó una solución de IA agéntica para monitorear los movimientos de los clientes y los patrones de compra a través de datos sensoriales. Basado en estos conocimientos, el sistema recomienda ubicaciones optimizadas de productos y diseños de distribución, lo que llevó a un aumento del 17% en el tamaño promedio de su canasta y a iteraciones más rápidas de diseño sin necesidad de personal adicional.

Este cambio agéntico redefine el rol del Gerente de Categoría, trasladando su enfoque de un esfuerzo manual y reactivo (recopilación de datos, elaboración de reportes) a una visión estratégica y proactiva (oportunidad de mercado, gestión de relaciones de alto nivel). Evolucionan de agregadores de datos a aceleradores de estrategia.

Comercio Agéntico: El Futuro de las Compras con Agentes de IA

Los agentes de IA no solo están transformando las operaciones de back-end; están moldeando directamente la forma en que compran los consumidores. Este cambio está impulsando el Comercio Agéntico, donde las experiencias impulsadas por la IA redefinen la relación consumidor-minorista.



Los agentes se están convirtiendo en participantes activos en el viaje de compras, navegando de forma autónoma por los productos, comparando precios y ofreciendo recomendaciones altamente personalizadas. Los estudios muestran que los compradores que interactúan con agentes de IA están un 10% más comprometidos y tienen una tasa de rebote un 27% menor. Al aprender de las interacciones pasadas, estos agentes evolucionan junto con las preferencias del comprador, actuando como guías de confianza.

El Comercio Agéntico es una remodelación fundamental de las compras en línea. Reemplaza el comportamiento tradicional de hacer clic y buscar con un flujo integrado y guiado por la intención que orquesta viajes sin fricciones y personalizados. La escala de este cambio es masiva: el mercado minorista B2C de EE. UU. por sí solo podría ver hasta $1 billón (trillion) de dólares en transacciones orquestadas por IA para 2030.

Superando Desafíos: Cómo Comenzar a Integrar Agentes de IA

Los retailers no necesitan tener una madurez de datos perfecta para comenzar. La integración exitosa se basa en establecer los habilitadores fundamentales adecuados a través de cuatro capas centrales:

1. **Capa de Confianza:** Asegura la seguridad, el cumplimiento (por ejemplo, LGPD) y la transparencia.
2. **Capa de Inteligencia:** Alberga modelos de IA, bibliotecas de prompts y modelos de orquestación necesarios para las tareas comerciales.
3. **Capa de Datos:** Gestión eficaz de datos estructurados y no estructurados para la toma de decisiones informadas.
4. **Capa de Infraestructura:** Una base robusta y escalable para soportar aplicaciones e integraciones de IA.

Con estos pilares en su lugar, la primera fase de implementación debe priorizar un ROI claro y medible para demostrar el valor y financiar una transformación más amplia. Los minoristas pueden comenzar por:

- **Identificar Flujos de Trabajo de Alta Fricción:** Enfocarse en actividades repetitivas y que consumen mucho tiempo, como el soporte al cliente de Nivel 1 o el monitoreo del nivel de existencias, donde los agentes pueden reducir rápidamente la carga de trabajo y los costos.
- **Lanzar Pilotos Orientados a Objetivos:** Desplegar agentes específicos vinculados a KPIs particulares (por ejemplo, tiempo de resolución, incremento en la conversión). Ejemplos probados, como el reabastecimiento automatizado de Walmart, demuestran cómo los pilotos pequeños y bien definidos desbloquean ganancias de eficiencia significativas y preparan el terreno para escalar.

Conclusión: Preparándose para el Futuro

Los agentes de IA son más que una simple herramienta de eficiencia; son una capacidad estratégica central que definirá la próxima era del retail. Desde la optimización de los flujos de trabajo internos hasta el impulso del Comercio Agéntico, su impacto abarca todo el ecosistema minorista. Los minoristas que adopten este cambio desbloquearán ganancias significativas en productividad, personalización y lealtad del cliente.

La adopción exitosa requiere un enfoque estratégico por fases. Al empoderar a los equipos, repensar los procesos y diseñar las experiencias del consumidor en torno a la intención, los minoristas pueden convertir esta transformación tecnológica en una ventaja competitiva decisiva. La industria está cambiando, y los minoristas que actúen ahora serán los que definan lo que viene a continuación.





CASO DE ESTUDIO

GHD (Good Hair Day)Del Conocimiento a la Acción con IA: Cómo GHD Escaló las Conversiones con Performance+



"Amazon es más que solo un canal de ventas para nosotros. Es donde el descubrimiento se encuentra con la conversión. Con Performance+, convertimos a la IA en un motor de crecimiento, no solo en una palabra de moda."

Julien Roussel, Director de E-commerce para Francia y Benelux en GHD

Para GHD, la marca premium de peinado conocida por su innovación de alto rendimiento, el desafío era claro: cómo mantener una experiencia de marca de lujo en Amazon mientras se impulsaba el rendimiento. A medida que aumentan los costos de los medios y se intensifica la competencia, GHD necesitaba una nueva estrategia para convertir el conocimiento en acción significativa mientras mantenía el control sobre la narrativa de su marca. Ahí es donde entraron Artefact y Amazon.

DESAFÍOS

Escalar las conversiones manteniendo la excelencia de la marca en Amazon

GHD (Good Hair Day) ha establecido durante mucho tiempo el estándar en la industria de la belleza y el peinado. La marca es amada por sus herramientas elegantes y de alta tecnología y por una identidad premium cuidadosamente curada.

En Amazon, GHD invirtió en contenido premium, desde páginas A+ hasta Brand Stores y anuncios de Prime Video. Estos esfuerzos generaron un fuerte tráfico y visibilidad. Sin embargo, la marca enfrentó un desafío común: cómo cerrar el ciclo entre el conocimiento y la conversión, especialmente en un concurrido panorama de la belleza.

"Estábamos haciendo un gran trabajo atrayendo tráfico, pero las conversiones no seguían al mismo ritmo. Necesitábamos algo más inteligente que el retargeting tradicional con DSP."

Julien Roussel, Director de E-commerce para Francia y Benelux en GHD

SOLUCIÓN

Activar el retargeting impulsado por IA con Performance+

Junto con GHD, Artefact aprovechó el Performance+ de Amazon DSP, un nuevo formato de campaña impulsado por IA que utiliza el modelado predictivo para impulsar las conversiones a escala. Al integrar los eventos de conversión de origen (first-party data) de GHD con las señales propietarias de Amazon, Performance+ construye audiencias dinámicas con mayor probabilidad de conversión y se dirige a ellas en Amazon y en toda la web.



"El retargeting tradicional con DSP no era lo suficientemente escalable. Performance+ nos permitió hacer pruebas de manera más inteligente, más rápida y aún así mantener el control sobre el inventario, las listas negras y la seguridad de la marca, lo cual es esencial para una marca premium como GHD."

Julie Plaitin, Consultora Sénior de E-Retail en Artefact

Para evaluar la solución, Artefact y GHD lanzaron una rigurosa prueba A/B comparando Performance+ con el retargeting manual durante un período de dos meses utilizando un presupuesto inicial modesto.

RESULTADOS

69% de disminución en el Costo Por Adquisición en comparación con el retargeting tradicional de DSP

19% de tasa de conversión más alta en comparación con las audiencias manuales

31% de crecimiento general de conversiones en solo tres meses

Aún mejor, el tiempo de configuración se redujo de 70 clics a solo 4, liberando tiempo valioso para la estrategia, la creatividad y la optimización.

Colaboración y Mentalidad: Dejando que la IA tome el volante de forma responsable

Una de las partes más notables de la colaboración fue la apertura de GHD a probar, incluso en un dominio que requería ceder algo de control manual.

"Los especialistas en marketing de rendimiento aman el control. Pero aquí, vimos el beneficio de dejar que la IA maneje la complejidad. Con Artefact, tuvimos total transparencia sobre dónde se mostraban nuestros anuncios. Esto no es una caja negra."

Julien Roussel, Director de E-commerce para Francia y Benelux en GHD

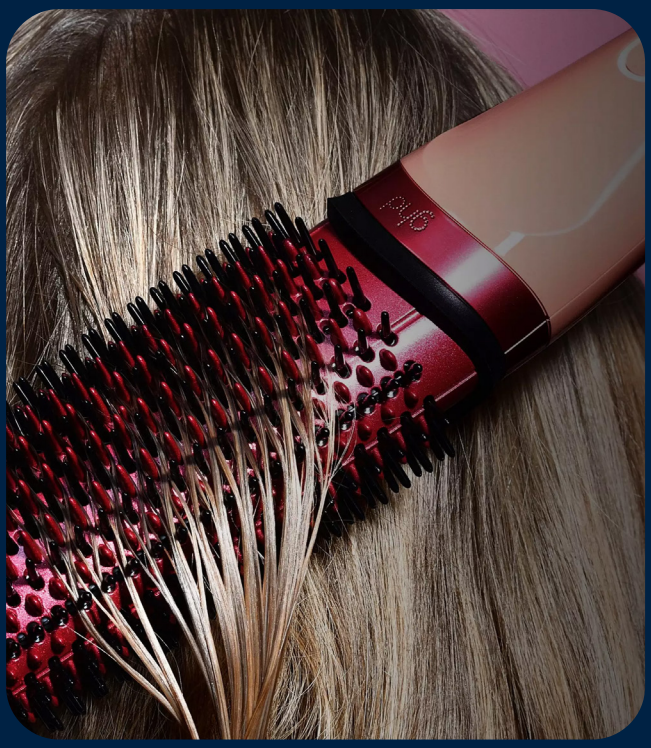
La experiencia de Artefact en IA permitió a GHD mantenerse ágil sin perder la confianza en la calidad y la alineación de la marca.

Qué Sigue: Avanzando por el embudo con Performance+ y Brand+

Tras el éxito del piloto centrado en las conversiones, GHD está ampliando su uso de la IA en todo el embudo de Amazon. La marca ahora está probando estrategias de adquisición y retención utilizando Performance+, y explorando Brand+, la nueva solución de Amazon DSP para video y streaming de TV.

"La IA no reemplaza a los profesionales del marketing. Los mejora. Ahora nos centramos menos en construir audiencias manualmente y más en crear impacto."

Julie Plaitin, **Consultora Sénior de E-Retail en Artefact**



CONCLUSIÓN

Confíe en la prueba y los datos lo guiarán

La asociación entre GHD, Artefact y Amazon DSP demuestra una cosa: cuando se usa estratégicamente, la IA es más que una simple moda. Es una palanca de rendimiento para las marcas premium.

"Para cualquier marca de belleza o marca premium que dude sobre la IA: simplemente pruébela. Defina sus KPIs, comience poco a poco y deje que el rendimiento hable. ¿Una caída del 70% en el CPA y un aumento del 20% en la tasa de conversión? Eso no es una tendencia. Eso es una ventaja competitiva."

***Julien Roussel,* Director de E-commerce para Francia y Benelux en GHD**

Desde Cannes hasta los clics, GHD está convirtiendo los medios impulsados por IA en resultados hermosos.

¿Siente curiosidad sobre cómo las soluciones de IA como Performance+ podrían elevar su marca en Amazon?

Descubra cómo el targeting predictivo, la optimización en tiempo real y las estrategias del embudo completo pueden complementar su enfoque actual.

Póngase en contacto con nuestro equipo de E-retail directamente a través de e-retail-fr@artefact.com para explorar cómo podemos ayudarlo a escalar de manera más inteligente, convertir más rápido y mantenerse a la vanguardia en el competitivo panorama minorista actual.

Enriqueciendo la experiencia DIY: Cómo ADEO utiliza la IA para conectar contenido y conocimiento

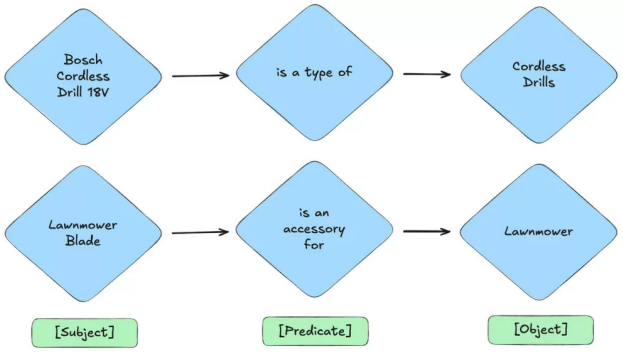
Contexto

ADEO ha desarrollado un extenso Grafo de Conocimiento que abarca todo su catálogo de productos. Simultáneamente, la empresa publica una gran cantidad de artículos de bricolaje (DIY) en su sitio web. Sin embargo, estos artículos permanecen desconectados del Grafo de Conocimiento, lo que nos impide identificar con precisión qué productos o entidades dentro de la taxonomía se mencionan en el contenido. Al vincular estos artículos al Grafo de Conocimiento, ADEO podría elevar significativamente la experiencia del usuario a través de capacidades de búsqueda más inteligentes, recomendaciones personalizadas y contenido más enriquecido y atractivo.

Esta iniciativa marca el último capítulo de una colaboración exitosa y duradera entre Adeo, Google y Artefact. Construido sobre la base de una experiencia compartida en datos, retail y tecnología de vanguardia, este proyecto representa una evolución natural en nuestro viaje para innovar el panorama del comercio minorista digital. La alineación estratégica con Google ha sido fundamental para proporcionar las herramientas y la infraestructura necesarias para abordar este ambicioso esfuerzo.

La Piedra Angular: El Grafo de Conocimiento de Adeo y el Potencial de los Artículos DIY

En el corazón de este proyecto se encuentra el robusto Grafo de Conocimiento de Adeo —una sofisticada base de datos de grafos que alberga la taxonomía de la empresa—, que es una forma estructurada de clasificar y categorizar la información. Esta red de puntos de datos interconectados, que actualmente comprende alrededor de 500,000 relaciones con 23,000 sujetos únicos, 41 predicados y 225,000 objetos, representa una gran cantidad de información sobre productos, categorías y sus relaciones. Aquí tienes algunos ejemplos sencillos de relaciones que podrías encontrar en este grafo de conocimiento:



Sin embargo, una porción significativa de la información valiosa reside dentro de los numerosos artículos de "Hazlo tú mismo" (DIY) publicados en el sitio web de Leroy Merlin. Estos artículos, ricos en consejos prácticos e instrucciones, a menudo mencionan entidades que ya están presentes dentro del Grafo de Conocimiento de Adeo. ¿El desafío? No existía una forma automatizada de identificar estas menciones y forjar los enlaces cruciales entre el contenido textual y el conocimiento estructurado.

Cerrar esta brecha desbloquea un valor empresarial significativo, especialmente en el contexto de una transformación continua de IA e IA Gen. Al extraer automáticamente entidades de artículos y otros datos textuales y vincularlos en el Grafo de Conocimiento, y por lo tanto al enriquecerlo, podemos:

- **Mejorar la Relevancia de la Búsqueda:** Habilitar la búsqueda semántica, permitiendo a los usuarios encontrar artículos basados en los conceptos subyacentes en lugar de solo en palabras clave.
- **Mejorar las Recomendaciones de Productos:** Comprender las entidades discutidas en un artículo para recomendar productos, herramientas y materiales relevantes directamente al lector.
- **Enriquecer y Personalizar el Contenido:** Enriquecer dinámicamente los artículos con enlaces a entidades relevantes en el Grafo de Conocimiento, proporcionando a los usuarios un contexto más profundo e información relacionada.

Navegando por el Panorama: NER y NEL con LLMs

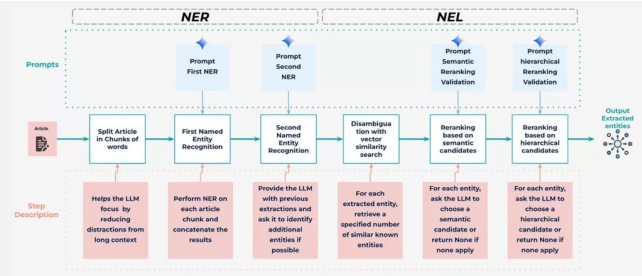
La tarea en cuestión —identificar y vincular las menciones de entidades dentro del texto a una base de conocimientos predefinida— cae dentro de los dominios bien establecidos del Reconocimiento de Entidades Nombradas (NER) y la Vinculación de Entidades Nombradas (NEL). Tradicionalmente, lograr un alto rendimiento requería entrenar modelos especializados con grandes conjuntos de datos etiquetados. Aunque existen modelos potentes de NER/NEL, su naturaleza intensiva en datos representaba un desafío para nuestras necesidades de implementación rápida.

Por lo tanto, elegimos un enfoque diferente: aprovechar el poder de los Modelos de Lenguaje Grande (LLMs) para construir nuestro pipeline de extracción. Mientras que los LLMs requieren poco o ningún dato de entrenamiento específico para la tarea —lo que permite una implementación e iteración más rápidas—, sí exigen datos anotados para la evaluación. Con este fin, el equipo de Adeo construyó un conjunto de validación exhaustivo, lo que requirió un esfuerzo humano significativo y una profunda experiencia empresarial. Este conjunto de datos es esencial para medir de manera confiable el desempeño de la tubería.

Nuestro objetivo principal no era lograr una precisión perfecta desde el principio. En su lugar, nos enfocamos en crear un pipeline funcional para proporcionar texto preanotado a los etiquetadores humanos. Esto acelera significativamente el proceso de anotación, lo que hace que el futuro ajuste fino (fine-tuning) de modelos especializados sea mucho más eficiente.

Nuestro Innovador Modelo de Dos Etapas

Para abordar el NER y NEL, desarrollamos una robusta tubería de dos etapas



01 Reconocimiento de Entidades Nombradas (NER): Identificando entidades candidatas

Esta etapa identifica las menciones de las entidades relevantes dentro de los artículos de DIY utilizando un LLM. Manejamos la longitud del artículo con Fragmentación de Texto (Text Chunking): los artículos largos se dividen en fragmentos manejables (500 palabras) para mantener un contexto LLM consistente y un mejor rendimiento. Nuestro proceso de NER utiliza una estrategia de doble nivel:

Entidades Locales: Para las menciones de contexto específico, cada fragmento de 500 palabras se somete a una extracción de doble pasada para su refinamiento (una especie de Cadena de Pensamientos) utilizando un LLM. Luego, se combinan los resultados de todos los fragmentos.

Entidades Globales: Para temas generales, se procesa el texto completo (nuevamente con extracción doble usando un LLM) para obtener una cobertura completa.

Este enfoque de dos niveles garantiza que capturemos eficazmente tanto los detalles granulares como los conceptos amplios.

02 Vinculación de Entidades Nombradas (NEL): Conectando los puntos al Grafo de Conocimiento

Una vez extraídas las entidades, la NEL desambigua y las vincula a la entrada más relevante del Grafo de Conocimiento (KG). Esto implica:

Generación de Candidatos

Para cada entidad extraída, generamos posibles coincidencias desde el KG utilizando un almacén de vectores (vector store) y embeddings de texto. Solo se conservan los candidatos con mayor similitud semántica. Utilizamos el modelo text-multilingual-embedding-002 de GCP con una base de datos vectorial para esta tarea.

Para ilustrar esto, imaginemos que la etapa de NER extrae la entidad candidata "guantes de lona ligeros" de un fragmento de texto:

"[…] puede elegir guantes de lona ligeros. Si trabaja con sus manos en la tierra […]".

En el paso de Generación de Candidatos, el sistema recupera posibles coincidencias del Grafo de Conocimiento basándose en la similitud semántica. Esto podría generar una lista clasificada de candidatos como "guantes desechables" (Rango 1), "guantes de trabajo" (Rango 2), …, "guantes de jardinería" (Rango 9) y "guantes para manipular vidrio" (Rango 10), entre otros.

Reclasificación Semántica

Los candidatos preseleccionados son reclasificados por un LLM que analiza el contexto de la entidad en el artículo. Solo la coincidencia superior procede. Encontramos que 25 candidatos es el número óptimo para la reclasificación.

Continuando con nuestro ejemplo, el LLM ahora analizaría el texto circundante "...Si trabaja con sus manos en la tierra..." y usaría este contexto para reclasificar a los candidatos. Debido a la mención del trabajo con tierra, los "guantes de jardinería" probablemente ascenderían a la parte superior de la lista como el candidato semánticamente más relevante.

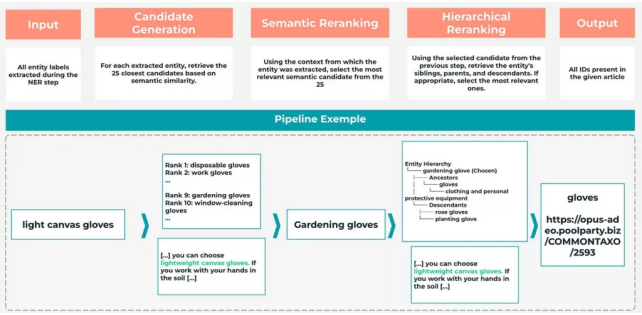
Clasificación Jerárquica

El candidato seleccionado se posiciona dentro de la jerarquía del KG. Otro LLM puede mantener la selección o reemplazarla con un padre, hijo o hermano más adecuado según el contexto. Un umbral de reclasificación jerárquica de 100 garantiza que se considere la jerarquía completa.

Considere la siguiente jerarquía simplificada en el Grafo de Conocimiento:

```
└── gardening gloves (Chosen after semantic reranking)
    ├── Ancestors
    │   └── gloves
    │       └── personal protective equipment
    └── Descendants
        ├── rose gloves
        └── planting gloves
```

En este paso, el sistema verifica si los "guantes de jardinería" son el nivel de especificidad más apropiado. Aunque es una buena coincidencia en nuestro ejemplo, si el contexto hubiera sido más amplio, simplemente mencionando la necesidad de protección para las manos sin el contexto de la jardinería, la clasificación jerárquica podría promover la entidad antepasada "guantes" y vincularla a la entrada correspondiente del KG.



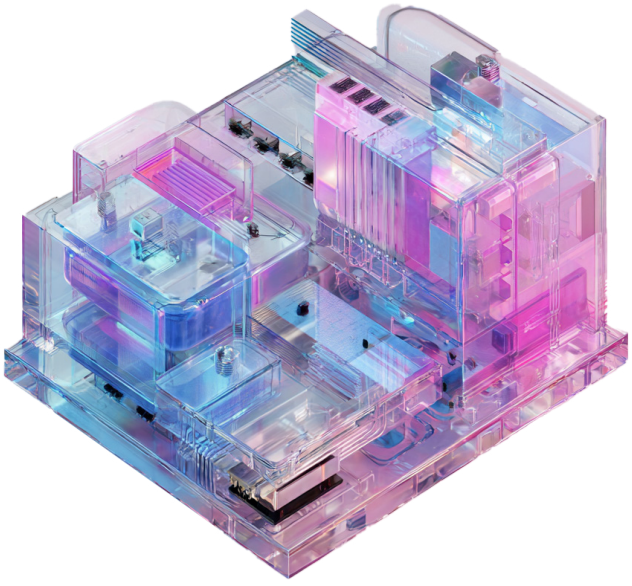
Este proceso de NEL de múltiples pasos asegura un anclaje preciso y significativo dentro del Grafo de Conocimiento.

Midiendo el Éxito: Nuestra Metodología de Evaluación

Para garantizar la efectividad de nuestro pipeline de enriquecimiento del Grafo de Conocimiento para los artículos de bricolaje de Leroy Merlin, implementamos una evaluación robusta contra un conjunto de datos de "verdad fundamental" (ground truth) cuidadosamente construido que contiene entidades del grafo de conocimiento de Adeo.

Esta evaluación se centra específicamente en la capacidad del pipeline para identificar y vincular cuatro clases de entidades clave: Conjunto de Productos (ProductSet), Espacio del Hogar (HomeSpace), Actividad de Bricolaje (DIYActivity) y Color, tanto a nivel global como local dentro de los artículos:

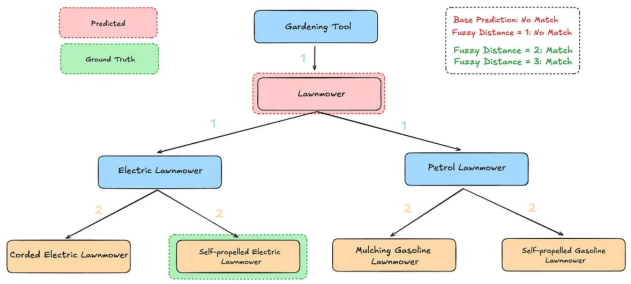
1. **ProductSet:** Estas son herramientas, materiales o productos que se pueden comprar, utilizados para mejoras del hogar, jardinería o tareas de bricolaje. Ejemplos: Amoladora de concreto, Bomba de calor aire-aire, Delantal de jardinería, Lámpara de escritorio, Termostato inteligente
2. **HomeSpace:** Estos representan áreas o habitaciones en una casa o jardín donde típicamente ocurren las actividades de bricolaje. Ejemplos: Garaje, Jardín, Cocina, Baño, Balcón
3. **DIYActivity:** Estas son las tareas u operaciones relacionadas con el "Hazlo tú mismo" y las mejoras del hogar. Ejemplos: Pintar, Instalación, Limpieza, Jardinería, Trabajo de aislamiento
4. **Color:** Esta categoría incluye cualquier color o tono mencionado. Ejemplos: Blanco crema, Azul verdoso (Teal), Gris claro, Negro mate, Amarillo brillante



Evaluando el pipeline completo (NER y NEL)

Evaluamos el rendimiento general utilizando:

- **Precisión:** Entidades identificadas y vinculadas correctamente / todas las identificadas y vinculadas.
- **Recall:** Entidades identificadas y vinculadas correctamente / todas las entidades reales.
- **Puntuación F1 (F1 Score):** Una medida equilibrada de precisión y exhaustividad.
- **Métricas de Coincidencia Difusa (Distancias 1, 2, 3):** Calificamos los errores por su distancia jerárquica a la etiqueta verdadera: distancia 1 para vecinos directos, distancia 2 para el siguiente nivel, etc. Una predicción incorrecta todavía "pasa" si se encuentra dentro del radio permitido, capturando "casi aciertos" de manera más justa.



Evaluando el NER: Comparamos las entidades extraídas derivadas (stemmed) con la verdad fundamental derivada (sin distinguir mayúsculas y minúsculas). Nuestro NER sobreextrae intencionalmente para obtener un alto recall.

Evaluando la NEL: Asumiendo un NER perfecto, nos enfocamos en la precisión del proceso de vinculación utilizando las mismas métricas que el pipeline completo, incluida la coincidencia difusa.

Hallazgos Clave: Resultados Prometedores y Áreas de Crecimiento

Aquí están las métricas de rendimiento de nuestro pipeline.

Tubería Completa (Coincidencia Exacta)

	Cardinality	Entities	Recall	Precision	F1 score
Global	55	70	37%	90%	53%
Local - Home space	32	104	68%	50%	58%
Local - Color	31	64	73%	75%	74%
Local Product Set	**657**	**900**	**61%**	**59%**	**60%**
Overall	**719**	**1138**	**61%**	**60%**	**60%**

Entidades Globales: Fuerte precisión, menor recall (F1 equilibrado).

Entidades Locales: Rendimiento variado. ProductSet (categoría clave) mostró un equilibrio sólido (Precisión: 58.9%, Recall: 61.74%, F1: 60.29%). El Color también tuvo un buen rendimiento. HomeSpace necesita mejoras en la precisión.

Pipeline Completo (Coincidencia Difusa)

	Recall	Precision	F1 score
Base Metric	61%	59%	60%
Fuzzy metrics Distance = 1	73%	67%	70%
Fuzzy metrics Distance = 2	84%	77%	80%
Fuzzy metrics Distance = 3	88%	82%	85%

Las métricas difusas mejoran significativamente a medida que aumenta la distancia. Esto muestra claramente que las predicciones consideradas incorrectas en la coincidencia exacta todavía están relativamente cerca del valor real dentro de la jerarquía del grafo.

NER:

Como se esperaba, logramos un alto recall pero una menor precisión debido a nuestra estrategia de sobreextracción.

NEL:

El componente NEL refinó eficazmente la vinculación de entidades después del NER.



CONCLUSIÓN

Construyendo un Ecosistema de DIY Más Inteligente

Este proyecto marca un paso significativo en el uso de la IA para enriquecer la experiencia del bricolaje en el sitio web de Leroy Merlin. Al construir exitosamente un pipeline para vincular los artículos de bricolaje al Grafo de Conocimiento de Adeo, hemos sentado las bases para búsquedas más inteligentes, recomendaciones personalizadas y contenido más rico.

Si bien los resultados iniciales son prometedores (especialmente para ProductSet), hemos identificado áreas para optimizar, como mejorar la precisión de HomeSpace. Nuestra decisión de usar LLMs para la anotación inicial rápida ha sido una estrategia valiosa, acelerando la generación de datos para el futuro entrenamiento y mejora de modelos.

La colaboración continua entre Adeo, Google y Artefact sigue impulsando la innovación en el retail. Esta iniciativa de enriquecimiento del Grafo de Conocimiento demuestra el poder de combinar la experiencia en el dominio con la inteligencia artificial de vanguardia para crear una experiencia más intuitiva y valiosa para los entusiastas del bricolaje. A medida que nuestra tubería evolucione con refinamientos adicionales y potencialmente modelos más avanzados como Gemini 2.5 Pro, la conexión entre el contenido y el conocimiento solo se fortalecerá, empoderando aún más a los clientes de Leroy Merlin en sus viajes de mejora del hogar.

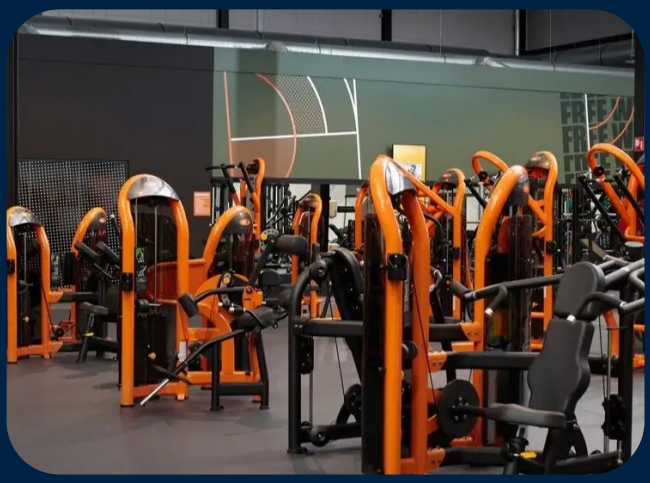




CASO DE ESTUDIO

El salto de marketing 10x de BASIC-FIT

Basic-Fit, fundada en 2003, es ahora una de las empresas líderes en la industria europea del fitness. Se encontraron inmersos en un aumento de popularidad tras ingresar al mercado con su enfoque de mantener el fitness asequible para todos y utilizando tecnología avanzada para hacer que el fitness forme parte de la vida cotidiana. Aspiran a lograrlo en sus 1,400 clubes y para sus 3.75 millones de miembros en 6 mercados, ofreciendo una amplia gama de membresías y una aplicación integral que presenta programas de entrenamiento, consejos nutricionales y entrenamiento personal, y que enfatiza la accesibilidad y la inclusión.



DESAFÍOS

La falta de una fuente única de verdad

En 2022, Basic-Fit comenzó a experimentar dolores de crecimiento que son comunes en organizaciones que escalan rápidamente. La compra de medios y los reportes estaban dispersos en diferentes equipos de marketing de distintas regiones, lo que significaba que el equipo de marketing central en Basic-Fit tenía una visión limitada de las actividades a través de las regiones y, lo más importante, de cómo estas actividades contribuían al crecimiento general y a los objetivos de rentabilidad de la organización. Una de las principales propuestas de valor de Basic-Fit para sus clientes es ofrecer un servicio excelente y asequible, lo que significa que la eficiencia del marketing y el control de costos son primordiales.

Con el fin de mantener el gasto bajo control, Basic-Fit se propuso actualizar su paquete (stack) de herramientas de reporte y compra de medios, y contrató los servicios de Artefact para iniciar este viaje de transformación digital.

SOLUCIÓN

Un elemento destacado entre las alternativas

Como parte de este proyecto de transformación digital, comenzamos a diseñar una solución para una plataforma centralizada de datos de medios que estaría bajo el propio control de Basic-Fit. Un requisito clave para esta solución era llevar los datos de reportes desde todas sus plataformas de marketing y cuentas publicitarias hacia Microsoft Azure, sobre la cual se construyó la plataforma de datos de medios. Los equipos de ingeniería de datos tanto en Artefact como en Basic-Fit descartaron rápidamente la opción de construir tuberías (pipelines) de datos de forma interna como una posible solución, ya que ambos habíamos experimentado anteriormente los problemas relacionados con la escalabilidad y el mantenimiento de este enfoque. En su lugar, se decidió que esta necesidad se satisfaría mejor mediante un software con capacidades de extracción, transformación y carga (ETL).

Con muchos proveedores potenciales disponibles para atender esta necesidad, utilizamos una serie de requisitos para ayudar a guiar la búsqueda:

Precios predecibles – Evitar precios basados en filas o en almacenamiento, lo que podría causar costos impactantes a medida que los volúmenes de datos aumentan o fluctúan.

Almacenamiento de datos en la UE – Todo el almacenamiento de datos en servidores basados en la UE para preparar la configuración para el futuro.

Velocidad de implementación – Con el proyecto de transformación digital más amplio ya en marcha, se necesitaba una solución que se pudiera empezar a implementar en días, no en meses.

Amplia biblioteca de conectores – Con el fin de evitar tener que construir pipelines manuales complementarias o crear cuellos de botella en el futuro.

Con seis proveedores diferentes habiendo sido considerados originalmente, Funnel fue seleccionada como la solución más adecuada para el proyecto según los criterios establecidos.

RESULTADOS

Tener una base para el éxito continuo

Al estar familiarizados con Funnel de proyectos anteriores y por nuestra asociación, pudimos empezar a trabajar rápidamente y dejar a Basic-Fit configurado en Funnel en cuestión de semanas, con datos de todas las plataformas de marketing de Basic-fit fluyendo suavemente hacia Azure. Nawras Akroush, Gerente de Consultoría de Datos en Artefact, señala que Funnel fue capaz de ejecutarse perfectamente basándose en el alcance delineado y los requisitos del proyecto, mientras también posicionaba a Basic-Fit para el éxito a medida que el caso de uso evolucione en el futuro:

"La interfaz amigable para el usuario de la plataforma junto con el soporte al cliente dedicado no solo facilitó un despliegue sin problemas, sino que también posicionó a Basic-Fit para implementar fácilmente cualquier cambio futuro."

Thomas van Mastbergen, Director de Marketing Digital de Basic-Fit, también se mostró encantado al ver lo bien que Funnel cumplió sus expectativas y cómo encaja en su pila de datos de marketing: "Al ofrecer una solución lista para usar, rentable y de mantenimiento cero, para integrar una amplia gama de plataformas de medios, tecnología publicitaria y datos, Funnel nos ha ayudado a crear una visión 360 de nuestra efectividad de marketing."

Algunos de los resultados clave que logramos:

Aprovechar la amplia biblioteca de conectores de Funnel permitió a Basic-Fit configurar transferencias de datos para todos sus datos de marketing 10 veces más rápido que las alternativas de la competencia.

La velocidad de implementación se aceleró en 8 semanas.

La centralización de los reportes de marketing ha ayudado a Basic-Fit a mantenerse fiel a su misión de ser la mejor organización de bajo costo/alto valor en la industria del fitness.

El futuro es MMM y pruebas de Incrementalidad

Nuestros esfuerzos conjuntos han sentado las bases para acelerar la alimentación de datos de medios digitales más granulares a través de Funnel.io hacia Microsoft Azure. Desde aquí, se pueden utilizar para construir un Modelo de Mix de Marketing (MMM) más detallado (creativos / formato de anuncio) y realizar pruebas de incrementalidad. Las pruebas de incrementalidad se utilizan para validar los resultados del modelo, calibrar el MMM y comprender el impacto real de cualquier canal nuevo cuando no hay datos históricos disponibles. Esto permitirá a los equipos de marketing y de rendimiento obtener insights aún más detallados a través de Microsoft Azure y el panel de control en PowerBI, y permitirá una iteración continua. En última instancia, la información más inteligente conduce a una mejor toma de decisiones que impactan directamente en la eficiencia de los medios de Basic-Fit y en sus resultados netos.

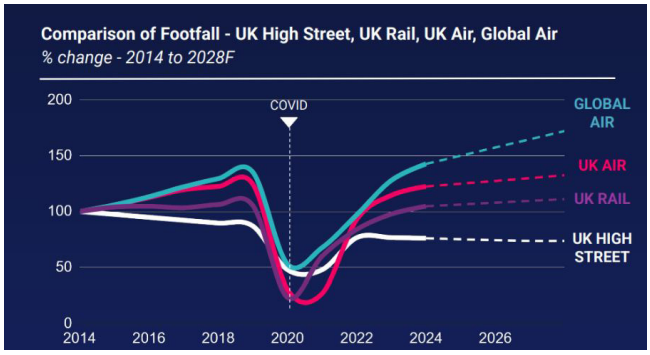
¿Quiere saber más sobre cómo podemos ayudar a su empresa a aprovechar eficazmente los datos y los insights para una toma de decisiones más inteligente? Contacte a nuestro equipo.

Repensando el Travel Retail: Cómo los líderes están escalando el Travel Retail con soluciones pragmáticas basadas en datos

El Nuevo Panorama del Travel Retail

Mientras que los volúmenes de viajes a nivel mundial continúan aumentando, la industria minorista en su conjunto se enfrenta a crecientes vientos en contra:

- **£7 mil millones en costos adicionales** afectando a los minoristas del Reino Unido en 2025.
- **2.5% de ventas más bajas** en comparación con los puntos de referencia previos a la COVID.
- **70% de los directores** financieros (CFO) del comercio minorista del Reino Unido esperan condiciones comerciales más duras por delante.

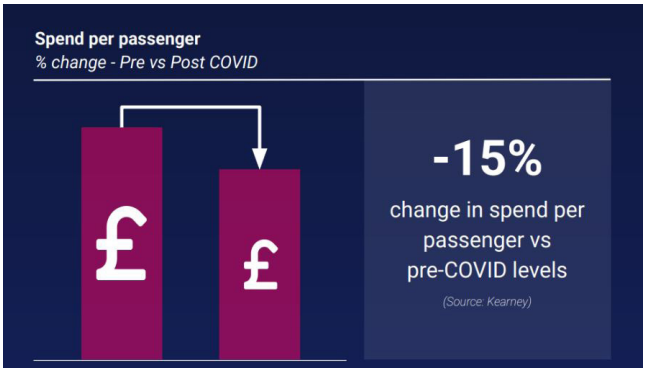


Los volúmenes de pasajeros aéreos y ferroviarios han vuelto a los niveles pre-COVID, y se pronostica que seguirán creciendo, contrarrestando la tendencia a la baja en el tráfico de clientes en el sector en general.

Para el comercio minorista de viajes (travel retail), la oportunidad es clara: con más pasajeros pasando por aeropuertos y centros ferroviarios, el sector tiene una ventaja. Pero el comportamiento del consumidor ha cambiado:

- Los viajeros son más jóvenes, tienen habilidades digitales y están motivados por las experiencias.
- Son más sensibles al precio e investigan más antes de comprar.
- Muchos se sienten insatisfechos con los surtidos actuales en las tiendas de viajes.

Como resultado, el gasto por pasajero está cayendo:



-15% de cambio en el gasto por pasajero frente a los niveles pre-COVID.

Para capturar a este cliente en evolución, los minoristas deben adaptarse rápidamente.

Crecimiento A Través de Asociaciones y Operaciones Más Inteligentes

Invertir en capacidades específicas de datos e IA permite a los minoristas de viajes aumentar su huella, evolucionar su propuesta y optimizar las operaciones. Las estrategias ganadoras giran en torno a tres pilares:

1. **Crecimiento y Asociaciones** – Expandir las huellas de presencia a nivel local y global mientras se elaboran propuestas más sólidas e impulsadas por el valor.
2. **Eficiencia** – Proteger los márgenes con operaciones más inteligentes y habilitadas por datos.
3. **Enfoque en el cliente** – Satisfacer diversas necesidades con formatos curados, precios dinámicos y surtidos relevantes.

Aquí es donde los datos y la IA generan el impacto real.

Casos de Uso de IA de Alto Valor en el Travel Retail

Las soluciones de IA implementadas por Artefact ya están generando resultados medibles en las operaciones de travel retail

Impulsando el Crecimiento

- **Optimización del marketing:** En un importante operador de aeropuertos del Reino Unido, nuestras estrategias impulsadas por SEO lograron un aumento del tráfico del 125% interanual, con un crecimiento del 131% en nuevos usuarios y una reducción del 65% en las tasas de rebote (bounce back rates).
- **Eficiencia en las licitaciones:** Lagardère aprovechó la herramienta Lumina GenAI de Artefact para impulsar las respuestas a las licitaciones, logrando un aumento de productividad del 30-40% y ahorros significativos en costos.

Sirviendo Mejor a los Clientes

- **Optimización de la gama de productos:** Utilizando nuestra solución de optimización de surtido, un minorista global mejoró su gama a nivel de tienda, brindando un aumento del 3% en los ingresos.
- **Inteligencia de precios:** Nuestras soluciones personalizadas de precios y promociones generaron un aumento de margen incremental de hasta el 1.5%.

Optimizando las Operaciones

- **Gestión de turnos del personal (rostering):** Utilizamos datos de vuelos para optimizar la programación de turnos de personal para un minorista líder a nivel mundial en viajes, impulsando las tasas de conversión y capturando ventas perdidas.
- **Pronóstico (Forecasting):** Desplegamos pronósticos avanzados a nivel de tienda para un minorista multinacional, lo que resultó en una reducción del 15% del desperdicio de alimentos, mejor disponibilidad y mayor satisfacción del cliente.



El Camino a Seguir

El travel retail ya no se trata solo del flujo de personas; se trata de convertir a los pasajeros en clientes comprometidos a pesar de que sus billeteras están más ajustadas. Al integrar datos e IA en el marketing, la estrategia comercial y las operaciones, los minoristas de viajes pueden sostener el crecimiento, proteger los márgenes y ofrecer mejores experiencias.

En resumen: el futuro del travel retail lo ganarán aquellos que combinen la expansión global, la eficiencia operativa y la innovación centrada en el cliente, todo ello impulsado por soluciones pragmáticas basadas en datos.



CASO DE ESTUDIO

GRUPO CARREFOUR

Cómo los Datos y la IA pueden acelerar la transformación empresarial sostenible.

DESAFÍOS

¿Cómo está ayudando Artefact a Carrefour a lograr la neutralidad de carbono para su actividad de e-commerce?

El Grupo Carrefour es el minorista líder en Europa y el segundo minorista más grande del mundo, y está presente en más de 30 países. El perfil internacional de Carrefour plantea una serie de desafíos ecológicos y el deseo de ofrecer a sus clientes, sin importar su nivel de conciencia, alimentos de calidad y servicios accesibles para todos.

El objetivo del Grupo es convertirse en el líder mundial en la transformación del sistema alimentario para todos al comprometerse con cuatro grandes objetivos, incluyendo lograr la neutralidad de carbono para el año 2030 para sus actividades de e-commerce.

Para alcanzar la neutralidad de carbono, se han identificado tres palancas principales de acción:

— Medir el impacto ecológico de una entrega para poder gestionar la estrategia;

— Reducir las emisiones de carbono de sus infraestructuras logísticas y digitales;

— Involucrar a los clientes para que se conviertan en participantes de la transformación ecológica.

Este objetivo también proporciona una triple oportunidad para la actividad de e-commerce del Grupo: reducir sus costos operativos, mejorar su puntuación NPS (indicador de satisfacción del cliente) y anticiparse a los cambios legales.

Para aprovechar estas oportunidades y tomar medidas concretas sobre cada una de estas palancas, Carrefour debe ser capaz de medir todas las emisiones de gases de efecto invernadero basándose en datos reales que compilen todas las actividades de almacenamiento de datos, transporte y logística, desde el primer clic hasta la entrega final, ya sea a domicilio o mediante recogida en la tienda.

SOLUCIÓN

Definiendo una medida de carbono confiable, accionable y transparente para Carrefour y sus clientes

"El desafío que le dimos a Artefact fue calcular la emisión de CO2 de un pedido en línea. ¿Cuánto CO2 producirá un cliente si su pedido es entregado o si es recogido en la tienda?"

Bertrand Swiderski
Director de Sostenibilidad
CARREFOUR

El primer paso para los equipos de Artefact y Carrefour fue acordar el ámbito de acción para medir esta huella de carbono. Decidieron limitarse a medir las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por los pedidos de e-commerce en 2021.



El segundo paso fue recopilar datos de la actividad para convertirlos en emisiones de carbono. Como estos datos aún no estaban presentes ni documentados en la plataforma de datos de Carrefour, hubo que reunir a los equipos del negocio (logística, almacenes, e-commerce) para obtenerlos. Este paso demostró ser crucial para el éxito de la operación, ya que permitió que todas las partes interesadas se convirtieran en embajadores del objetivo de "neutralidad de carbono 2030" del grupo.

La estrategia de Carrefour para medir su huella de carbono se basó en un enfoque sistémico, unificador, a largo plazo e iterativo. La estrategia tuvo éxito gracias a la participación de más de 30 empleados y a la implicación de los clientes de Carrefour a través de sus «Clubes de Consumidores Comprometidos».

"Hoy, reconocemos que los consumidores se están convirtiendo en expertos en estos temas. Quieren entender cómo se hacen las cosas y quieren desafiar a las empresas. Gracias a ellos, el proyecto ha madurado."

Léonard Cahon
Gerente de Consultoría - ARTEFACT

Animado por estos resultados iniciales, Carrefour continuará su compromiso publicando la huella de carbono de cada uno de sus pedidos en su sitio de comercio electrónico en el futuro cercano.

"Pronto, los clientes verán claramente la cantidad de kilogramos de CO2 en sus pedidos, gracias a los conocimientos obtenidos de nuestra evaluación de carbono."

Manuel Chatain
Gerente de RSE de E-commerce Carrefour



RESULTADOS

Abriendo un campo más amplio de posibilidades y alternativas ecológicas

Al analizar su huella de carbono e implementar esta primera medida, Carrefour ahora tiene una forma de gestionar su estrategia de reducción de emisiones de carbono del comercio electrónico. El grupo ahora puede alentar a sus clientes a revisar sus patrones de consumo para ser más responsables, animar a sus proveedores de servicios a reducir sus emisiones y también promover la concientización interna al proponer varias palancas posibles de acción:

— Actuar en la elección de los intervalos de entrega con el fin de optimizar la carga de los camiones, las rutas y los horarios;

—Aumentar el número de vehículos limpios (biogás, eléctricos o de hidrógeno) para 2030;

—Reducir la cantidad de embalaje utilizado.

Y para asegurar la sostenibilidad de esta medición y su fácil uso por parte de los equipos, los equipos de Artefact trabajaron en tres elementos:

—Un dashboard para realizar simulaciones de trayectoria combinando datos pronosticados de la actividad;

—Capacitación para enseñar cómo usar y modificar el dashboard;

—Documentación detallada para permitir a los empleados y clientes comprender y reproducir el proceso de medición de principio a fin.

Usando los datos como una palanca clave para ayudar a las empresas a alcanzar sus objetivos ambientales

Los equipos de e-commerce, cadena de suministro y plataformas logísticas de Carrefour trabajaron juntos para enfrentar este desafío, apoyados por la colaboración y la experiencia de los equipos de Artefact, Aktio y Google. El proyecto forma parte de las soluciones de «Datos para la Sostenibilidad» (Data for Sustainability) de Artefact, cuyo objetivo es crear un impacto positivo en el medio ambiente a través de los datos al acelerar la transformación ecológica de las empresas.

Esperábamos una visión muy clara de lo que emitiría cada pedido de la canasta. Nuestra solicitud fue compleja, pero Artefact respondió a ella con gran dinamismo y agilidad."

Bertrand Swiderski
Director de Sostenibilidad - Carrefour

"En Artefact, creemos que los datos jugarán un papel importante para ayudar a las empresas a alcanzar sus objetivos de neutralidad de carbono."

Vincent Blaclard
Socio - Artefact

Del Costo de Retail a la Ventaja Competitiva: 9 Métricas que Impulsan la Lealtad

Los minoristas están sentados sobre una mina de oro de datos de clientes, pero con demasiada frecuencia, esto se trata como un costo en lugar de un activo estratégico. Los minoristas que aprovechan los insights de los datos de los clientes superan a los competidores por:

- 85% en el crecimiento de las ventas
- 25% en el margen bruto

El secreto es un Ecosistema de Datos del Cliente (CDE, por sus siglas en inglés), un sistema conectado que convierte los datos fragmentados en información procesable que impulsa los ingresos.

¿Qué es un Ecosistema de Datos del Cliente (CDE)?

Un CDE captura, conecta y activa datos de clientes en todo el negocio, convirtiendo los datos fragmentados en insights procesables y generadores de ingresos.

1. Capturar: Recopilar datos de clientes de todos los canales, incluidos en línea, en tienda, CRM e interacciones de servicio.
2. Conectar: Unificar los datos en una vista única del cliente para permitir insights precisos y personalización.
3. Activar: Usar los datos para entregar campañas dirigidas, experiencias más inteligentes y una mayor lealtad del cliente.

9 Métricas Clave de Retail Mejoradas por un Entorno de Datos del Cliente

Un Ecosistema de Datos del Cliente (CDE) fuerte impulsa mejoras medibles en las métricas que alimentan el crecimiento, la lealtad y la rentabilidad de la industria del retail. A continuación, las 9 KPIs con un impacto medible:

1. Costo de Adquisición de Clientes (CAC)

Definición: gasto en marketing y ventas por cada nuevo cliente.

Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: Un CDE permite una segmentación precisa y campañas personalizadas, utilizando los datos de los clientes existentes. Reduce el gasto desperdiciado y recorta el CAC hasta en un 50%.



2. Tasa de Abandono del Carrito

Definición: el porcentaje de compradores que se van después de agregar artículos al carrito.

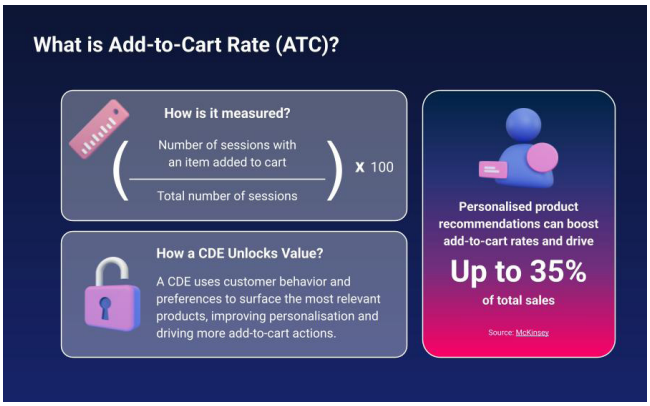
Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: Un CDE permite el reconocimiento de los compradores, un proceso de pago simplificado e interacciones personalizadas para recuperar carritos abandonados. El abandono promedio del carrito en línea es del 87.4%.



3. Tasa de Adición al Carrito (ATC)

Definición: la proporción de sesiones con al menos un artículo añadido al carrito.

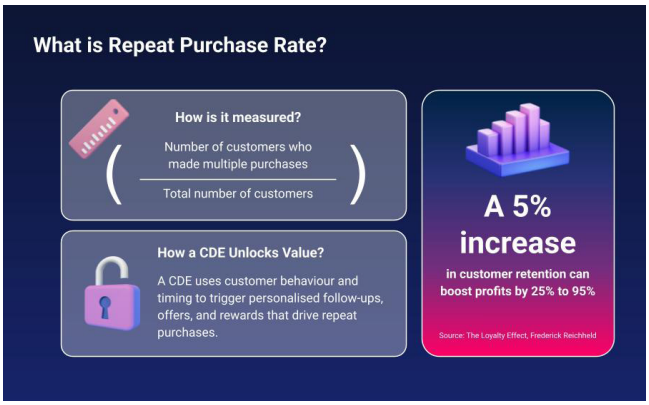
Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: Un CDE utiliza el comportamiento y las preferencias del cliente para mostrar el producto más relevante, mejorando la personalización e impulsando más acciones de agregar al carrito. Este descubrimiento de productos puede aumentar el ATC hasta en un 35% de las ventas totales.



5. Tasa de Compra Repetida

Definición: la proporción de clientes que realizan más de una compra.

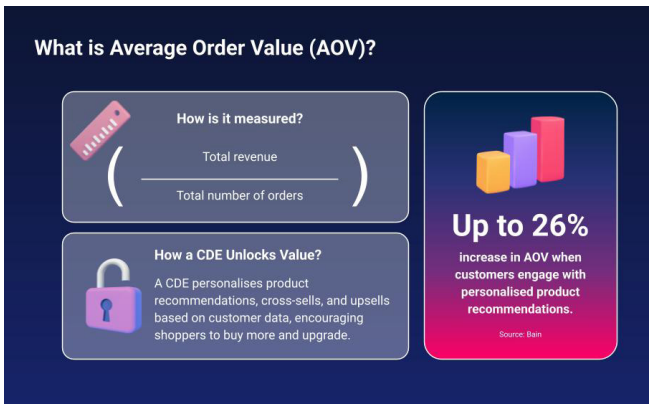
Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: Un CDE usa el comportamiento del cliente y la temporización (timing) para desencadenar seguimientos personalizados, ofertas y recompensas que impulsan compras repetidas.



4. Valor Promedio del Pedido (AOV)

Definición: el gasto promedio por transacción.

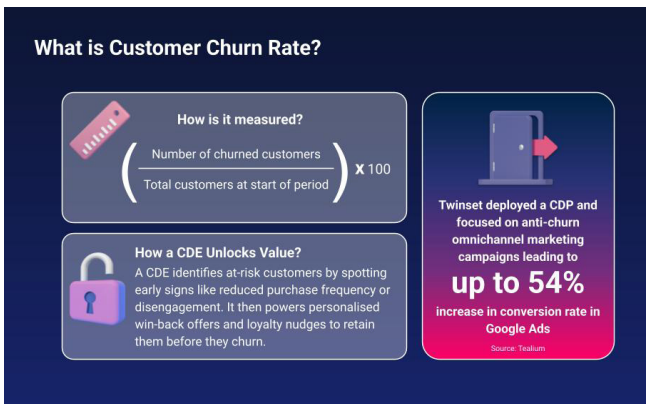
Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: un CDE personaliza las recomendaciones de productos mediante ventas cruzadas y upselling, basándose en los datos del cliente, lo que anima a los compradores a adquirir más y mejorar su compra. Un CDE puede aumentar el AOV hasta en un 26% cuando los clientes interactúan con recomendaciones de productos personalizadas.



6. Tasa de Abandono de Clientes (Customer Churn Rate)

Definición: el porcentaje de clientes que dejan de comprar o interactuar.

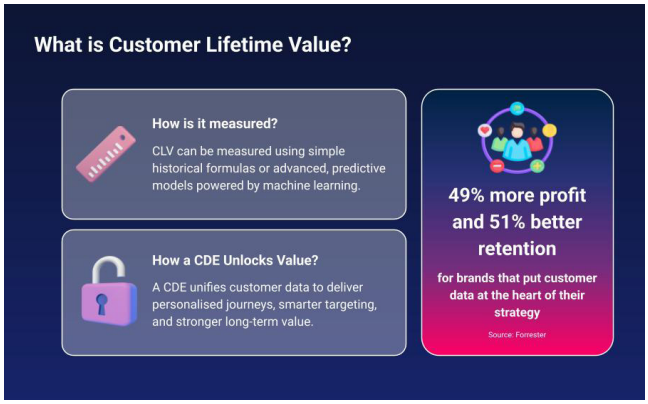
Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: Un CDE identifica a los clientes en riesgo al detectar señales tempranas como una menor frecuencia de compra o falta de compromiso. Luego, impulsa incentivos de lealtad y recuperación personalizados para retenerlos antes de que abandonen. (Twinset implementó un CDP y se centró en campañas de marketing omnicanal contra el abandono, logrando un aumento de hasta el 54% en la tasa de conversión en Google Ads).



7. Valor de Vida del Cliente (CLV)

Definición: los ingresos totales que se esperan de un cliente a lo largo de la relación.

Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: La personalización impulsada por un CDE a través de insights a lo largo del tiempo produce un 49% más de ganancias y un 51% de mejor retención para las marcas que sitúan los datos del cliente en el centro de su estrategia.



8. Interacción con el Programa de Lealtad

Definición: el nivel de actividad de los miembros del programa de lealtad (canjes, uso, respuestas).

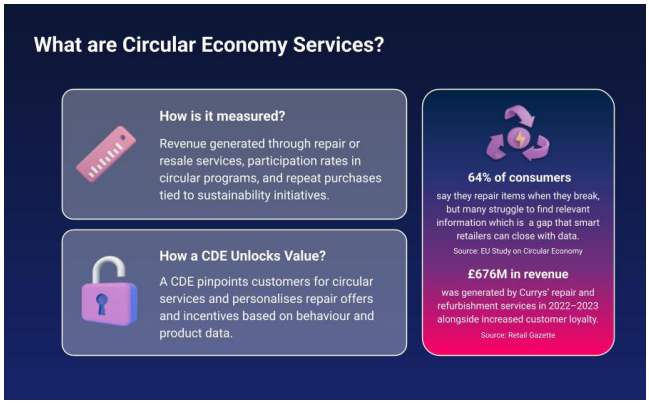
Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: Un CDE usa los datos del cliente para personalizar las recompensas, ofertas y experiencias que mantienen a los programas de lealtad relevantes y atractivos. El 71% de los consumidores esperan experiencias de lealtad personalizadas.



9. Servicios de Economía Circular

Definición: actividades como reparación, reacondicionamiento, intercambios o reventa vinculadas a la sostenibilidad.

Mejora con un Ecosistema de Datos del Cliente: Un CDE determina a quién ofrecer esto, personaliza los incentivos, impulsando la lealtad y el valor sostenible. El 64% de los clientes dicen que reparan artículos cuando se rompen, pero muchos tienen dificultades para encontrar información relevante, una brecha que los minoristas inteligentes pueden cerrar con datos (por ejemplo, Currys generó £676 millones de estos servicios en 2022–2023).



Conclusión

Los datos del cliente no son un costo. Son su activo más subutilizado.

Cada métrica en este reporte muestra que invertir en un Ecosistema de Datos del Cliente ofrece un impacto empresarial real. Desde la adquisición y la conversión en el carrito hasta la retención, la lealtad y el valor de vida, los retornos son claros y medibles. Un CDE ayuda a los minoristas a moverse más rápido, a dirigirse de manera más inteligente y a construir relaciones con los clientes más fuertes que perduran en el tiempo.

Los minoristas que ignoren esta oportunidad seguirán gastando más para obtener menos. Perderán la oportunidad de convertir los insights en acción y continuarán perdiendo clientes que podrían haber retenido.

Aquellos que traten los datos de los clientes como una ventaja estratégica, ganarán. Crearán experiencias más ricas, extraerán más valor de cada cliente y construirán una base para un crecimiento sostenible. Harán que cada interacción cuente y convertirán los datos en una ventaja competitiva.



CASO DE ESTUDIO

UNILEVER

¿Cómo apoya Artefact a Unilever en casos de uso de Retail Media para incrementar sus ventas?

DESAFÍOS

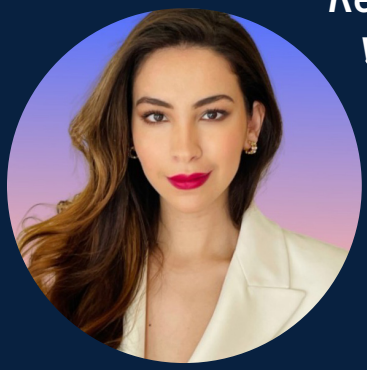
Gracias a Retail Media, Unilever identifica nuevas oportunidades de crecimiento y aumenta las ventas de sus categorías de productos prioritarios.

El grupo mundial Unilever cuenta con una cartera de 400 marcas que están ancladas en la vida diaria de sus 5 mil millones de consumidores. Presente en Francia desde hace 125 años, Unilever es el líder en varias categorías del mercado, incluidos los helados, los condimentos y los desodorantes.

El sector de bienes de consumo envasados (CPG) tiene la particularidad de estar intermediado. Dado que la distribución de sus productos la llevan a cabo distintos minoristas, existe poca relación directa entre las marcas de CPG y sus clientes. Sin embargo, el conocimiento del consumidor es clave para optimizar las estrategias promocionales y de medios, el surtido de productos en el territorio o para identificar nuevas palancas de crecimiento.

A partir de este desafío nacieron las llamadas ofertas de Retail Media, es decir, las asociaciones de datos de segunda mano (2nd party data). Los datos de un minorista se ponen a disposición de una marca para enriquecer sus propios activos de datos bajo un enfoque donde ambas partes ganan. Este movimiento fue iniciado en 2012/14 por empresas de comercio exclusivo en línea (pure players) como Amazon y Alibaba, y actores tradicionales como Casino, Walmart y Carrefour lo han ido adoptando de forma gradual.

Acompañado por Artefact desde 2019 en diversos temas de datos, el Grupo Unilever aprovechó esta oportunidad para identificar nuevas palancas de crecimiento, desarrollar un enfoque común de consumidores y productos con un minorista líder e incrementar las ventas de ciertas categorías de productos prioritarios. Este es el caso, en particular, de la gama de mini paletas de helado de la marca Magnum.



"Retail Media es una estrategia win/win para las marcas y los minoristas. Los datos de los minoristas nos permiten enriquecer el conocimiento del comprador y medir de forma precisa nuestras actividades en todos los canales, a lo largo del funnel de transformación. Por su parte, los minoristas encuentran una nueva fuente de ingresos y de diferenciación de sus competidores. Además, es una manera de satisfacer mejor a sus clientes con ofertas más personalizadas y una mejor anticipación a las faltas de stock."

Sarah Baqa
Jefa de Marketing de Rendimiento - Unilever

Retail Media en una asociación win/win con el Trade Marketing

El gasto en publicidad (medios y marketing tradicional) en el sector de bienes de consumo asciende a casi 680 mil millones de dólares en todo el mundo y 16 mil millones en Francia. Las inversiones asignadas al Trade Marketing son igual de masivas.

Mientras que las palancas publicitarias se han digitalizado enormemente durante los últimos veinte años, el Trade Marketing todavía está muy poco desarrollado. Sin embargo, impulsado por el comercio electrónico, representa la mitad de los presupuestos de los anunciantes de CPG (600 mil millones de dólares a nivel mundial, 16 mil millones en Francia). El trade marketing es estratégico para estas marcas porque consiste en llevar a cabo acciones en asociación con minoristas masivos para satisfacer mejor las expectativas de los consumidores: catálogos, merchandising, animaciones en el punto de venta, pero también previsiones de ventas y optimización de la cadena de suministro. Por lo tanto, la digitalización del trade marketing representa una verdadera oportunidad de crecimiento para anunciantes y marcas.

Retail Media se basa en este concepto de asociación para la promoción de los productos de las marcas. Compartir datos de 2nd party favorece el conocimiento del cliente y permite una mejor segmentación y, por tanto, una mejor focalización de los anuncios o promociones. Esta focalización se puede activar tanto en los entornos propios de la marca como en los entornos de extensión de audiencia externos.

El Retail Media permea la estrategia de medios, promocional y de la cadena de suministro de Unilever

Unilever, junto con Artefact, ha identificado 6 ejes estratégicos para explotar todo el potencial del Retail Media:

- **Activación de medios**
- **Medición del Valor de Vida del Cliente (Customer Lifetime Value)**
- **Personalización de cupones**
- **Optimización de surtidos en tienda**
- **Pronóstico de ventas a corto plazo**
- **Suministro de estantes**

Desde que el grupo de CPG inició estas asociaciones con el sector retail, cada uno de estos ejes se ha trabajado a través de casos de uso concretos. Para ello, Unilever se ha beneficiado del soporte end-to-end de Artefact. Esto incluye la estrategia de datos, el lanzamiento de pilotos, la construcción de nuevos productos de datos, pero también la provisión de recursos humanos (analistas de datos, científicos de datos e ingenieros de datos), así como la capacitación de los empleados de Unilever.



SOLUCIÓN

Un enfoque iterativo

El proyecto de Retail Media fue contemplado a través de un enfoque iterativo en 4 pasos:

- **Identificar y seleccionar a los socios de distribución adecuados** en función de su relación preexistente con Unilever y de su infraestructura tecnológica.
- **Sentar las bases de la asociación, es decir**, los casos de uso que se pueden implementar, así como los requisitos legales y técnicos necesarios. El modus operandi también se construye para facilitar la colaboración entre todas las partes involucradas (agencias, equipos internos y externos de Unilever y de la marca).
- **Implementar pilotos para cada caso de uso**. Permiten probar y optimizar los dispositivos en las marcas clave de Unilever (Magnum y Sun) antes de escalarlos.
- **Desplegar los dispositivos en una mayor cantidad de marcas**, casos de uso, mercados y marcas asociadas.

La visión de esta asociación de datos se fundamenta, por tanto, en un círculo virtuoso: la medición de las acciones llevadas a cabo permite recolectar insights que, a su vez, retroalimentan las siguientes activaciones.

”Nuestra estrategia de datos es realmente ambiciosa, por lo que queríamos estar acompañados por un equipo de expertos. Elegimos a Artefact, que ya tiene experiencia con productos similares y trabaja de forma muy avanzada en soluciones de datos y Retail Media. Además, tienen las capacidades técnicas y los recursos para llevar los casos de uso a gran escala. Esta es la clave para esta asociación a largo plazo.”

Sarah Baqa

Jefa de Marketing de Rendimiento - Unilever



”El Retail Media nos permite activar audiencias y medir con precisión el vínculo entre las acciones digitales (publicidad, promociones) y las ventas. Los datos de las tarjetas de fidelidad (lealtad) del minorista también tienen la ventaja de poder rastrear a los consumidores a lo largo del tiempo (Customer Lifetime Value) para ver si han aumentado su frecuencia de compra, si han incrementado el valor de su canasta o si han cambiado de marca, etc.”

Florian Thiebaut,
Socio Director – Data Marketing - Artefact

RESULTADOS

Un caso de uso realizado en el segmento de mini paletas de Magnum

Por ejemplo, se activaron los datos del minorista en los medios de comunicación para enfrentar un desafío de la marca Magnum: confirmar su liderazgo durante el periodo de verano, que es clave para esta línea de productos, y adquirir nuevos clientes en el segmento de Confitería (mini paletas).

Para lograr esto, el primer paso fue utilizar los datos de los compradores para identificar a los diferentes segmentos de consumidores. Les mostramos los mismos banners durante un periodo definido. Esto nos permitió medir el incremento de las ventas en línea y en tiendas físicas (offline), pero también rastrear a los compradores reclutados para retenerlos después de la campaña. A través de esta primera ola, Unilever pudo identificar a las audiencias con mejor rendimiento y más rentables. El objetivo final es utilizar estos resultados a escala para dirigir publicidad a estas audiencias con creatividad publicitaria y ofertas promocionales más personalizadas.

Esta campaña piloto incrementó significativamente los ingresos de la marca.

La estrategia de datos y de Retail Media de Unilever continuará en 2022 junto a Artefact. Además de las dos palancas de «Precision Media», también está prevista la explotación de los otros 4 ejes de trabajo identificados.

Unilever

El futuro del Retail: Impulsado por datos, construido sobre la colaboración

El retail está experimentando un cambio sísmico, en el que los datos ya no son solo una herramienta de apoyo, sino que son la fuerza impulsora detrás del crecimiento, la eficiencia y la satisfacción del cliente. Sin embargo, a pesar de las inversiones masivas en transformación digital, la mayoría de esos datos siguen bloqueados en silos, lo que le cuesta a la economía global billones de dólares y paraliza la toma de decisiones. A medida que el mercado de Retail Media se encamina hacia los $140 mil millones de dólares para 2026, la oportunidad (y la necesidad) de una colaboración de datos más inteligente nunca ha sido tan grande.

TL;DR:

- Por qué es importante: Los datos en silos son una carga costosa: los líderes están convencidos de que dañan las decisiones diarias y los datos fragmentados drenan $3.1 billones de dólares al año a la economía, justo cuando el gasto en Retail Media corre hacia los $140 mil millones de dólares para 2026. La colaboración es la única forma de desbloquear ese valor.
- Qué lo hace funcionar: El éxito de la colaboración de datos entre minoristas y la industria abarca dos pilares: una integración fluida de los sistemas y reglas sólidas de gobernanza de datos (a menudo impuestas en clean rooms de datos seguros y privados). Sin ellos, las herramientas desconectadas, la baja confianza y los datos desordenados mantienen a la colaboración atascada en primera marcha.
- Lo que ofrece: Los pilotos en el mundo real ya muestran las ventajas: Cdiscount y Mattel obtuvieron un ROAS de +600%, Carrefour Links impulsó un +18% de ingresos para Magnum, y ADEO redujo los errores de datos de productos en un 35%, mientras que la IA promete escalar estos logros a medida que el mercado de IA minorista se dirige hacia los $40 mil millones de dólares para 2030.



Rompiendo los Silos: Por qué los datos compartidos son la próxima ventaja competitiva del Retail

El retail está atravesando un gran cambio a medida que los clientes exigen más, la competencia crece y las empresas buscan trabajar de manera más inteligente. Los datos se han convertido en la columna vertebral para ayudar a los retailers a comprender lo que la gente quiere, gestionar el inventario, mejorar las cadenas de suministro y ofrecer los productos adecuados; por tanto, el uso de datos y tecnología para guiar las decisiones es esencial. Para tener éxito, los minoristas no solo deben gestionar bien sus propios datos, sino también colaborar estrechamente con los socios a lo largo de la cadena de valor. El impacto es claro:

- Planificación más precisa de la demanda y la oferta: Compartir datos de ventas e inventario ayuda a alinear el suministro con la demanda real, reduciendo el exceso de inventario y los desabastecimientos.
- Rotación de existencias más rápida: Con visibilidad del rendimiento del producto, las empresas de bienes de consumo (CPG) pueden optimizar el surtido y el reabastecimiento, ayudando a los minoristas a mantener los artículos correctos en el estante.
- Posicionamiento más preciso: La visión y los insights sobre la competitividad de los precios pueden ayudar a los equipos de Gestión del Crecimiento de Ingresos (RGM) de las CPG a definir estrategias focalizadas, lo que refuerza el posicionamiento de los minoristas.
- Menos ventas perdidas: Los estantes vacíos frustran a los clientes. Cuando los proveedores ven en tiempo real lo que falta, pueden responder más rápido y mantener el flujo de inventario.
- Menos desperdicio, mejores márgenes: Evitar el exceso de inventario ahorra en almacenamiento y previene inmovilizar capital. También es una victoria para la sostenibilidad.
- Más innovación y crecimiento de categoría impulsados por el comprador: Al comprender el comportamiento de los compradores a lo largo de diferentes minoristas, las CPG pueden adaptar su marketing y sus estrategias de innovación, influenciando tanto la I&D como la gestión de categorías con mayor precisión.
- Decisiones más inteligentes en todos los niveles: Los datos confiables alimentan modelos avanzados de analítica e IA que pueden automatizar las previsiones, personalizar ofertas y optimizar las operaciones.

¿El problema? La mayor parte de esos datos siguen bloqueados en sistemas separados. Una encuesta de Harvard Business Review descubrió que el 84% de los ejecutivos sienten el impacto negativo de los silos de datos en las decisiones diarias, mientras que el Informe de Conectividad 2024 de Salesforce muestra que el 81% de los líderes de TI afirman que esos silos están ralentizando los esfuerzos de transformación digital. Si a eso le sumamos la estimación de IDC de que los datos fragmentados drenan $3.1 billones de dólares de la economía global cada año, la urgencia es clara: hasta que los minoristas puedan conectar los conjuntos de datos de lealtad, cadena de suministro, medios de comunicación y proveedores de forma segura y respetuosa con la privacidad, seguirán dejando ingresos y confianza de los clientes sobre la mesa.

¿Qué es exactamente la Colaboración de Datos cuando observamos la industria minorista?

Muchas organizaciones obtienen sus datos clave de mercado de proveedores de datos (por ejemplo, Neogrid y Nielsen) utilizando acuerdos de intercambio de datos de uno a uno, que son contratos formales entre empresas que definen los términos, motivos y condiciones bajo los cuales se intercambian los datos.

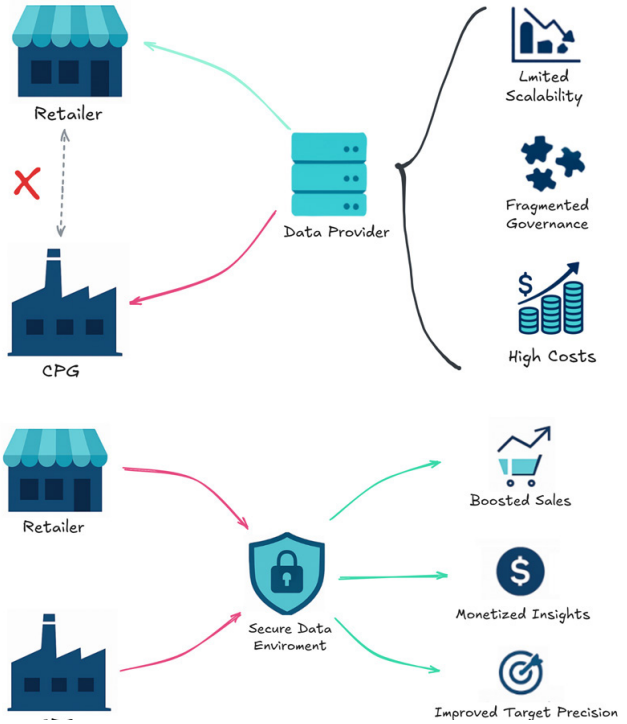
Sin embargo, ha surgido un nuevo formato: el intercambio de datos entre la industria y los minoristas sin intercambiarlos ni copiarlos, sino utilizándolos de hecho mediante una tecnología segura de clean rooms, que permite la interacción directa dentro de un entorno seguro.

Los clean rooms son entornos seguros y que cumplen con la privacidad donde dos o más partes pueden analizar conjuntos de datos combinados sin exponer ningún dato sin procesar ni de identificación personal. Actúan como espacios neutrales y gobernados que permiten la planificación, la medición y la activación conjuntas—habilitando la colaboración al mismo tiempo que preservan la confidencialidad y el cumplimiento.

Este nuevo paradigma es más beneficioso tanto para minoristas como para las industrias que los tradicionales contratos de datos de uno a uno, ya que elimina la necesidad de gestionar múltiples acuerdos individuales, reduce la fricción, los gastos legales y el tiempo de configuración para que los socios colaboren.

Ejemplo 1: Un minorista y un productor de snacks de CPG combinan de forma segura sus datos de origen (first-party data) y datos de ventas por un lado y la exposición a la campaña por el otro. Sin compartir datos sin procesar, encuentran información sobre qué audiencias responden mejor a las promociones en tienda versus en línea o cuándo impulsar ofertas de venta cruzada. Ambas partes ganan: la marca incrementa sus ventas y mejora su precisión de segmentación, mientras que el minorista mejora su oferta de medios y monetiza la información.

Ejemplo 2: Un minorista comparte datos casi en tiempo real sobre la falta de existencias y la rotación, lo que le brinda al proveedor suficiente visibilidad para ajustar rápidamente su producción y logística. No se necesitan datos sin procesar, solo las actualizaciones correctas en el momento adecuado. Como resultado, los clientes encuentran lo que buscan, el minorista evita la pérdida de ventas y el proveedor opera de manera más eficiente.





¿Qué sucede cuando los minoristas y los socios comparten datos realmente?

En el entorno minorista actual, la colaboración de datos ha pasado de ser algo "bueno de tener" a algo imprescindible, especialmente en lo que respecta al marketing. Compartir insights con socios de confianza, como marcas y marketplaces, permite a los minoristas comprender mejor el comportamiento de los clientes, ofrecer experiencias personalizadas y desbloquear nuevas oportunidades de ingresos. Con el auge del Retail Media, la colaboración de datos se ha convertido en un poderoso motor tanto para la eficiencia como para la monetización.

Se espera que el mercado global de Retail Media alcance los 140 mil millones de dólares para 2026. Su efectividad se deriva de combinar los valiosos datos de los compradores de primera mano (first-party) de los minoristas con herramientas de activación, lo que permite a las marcas dirigirse a la audiencia ideal en el momento óptimo y en la plataforma más adecuada. Pero nada de esto funciona sin la colaboración: los minoristas y las marcas deben alinear sus enfoques para el intercambio de datos, la activación y la medición con el fin de obtener resultados. Aquí hay un par de ejemplos de cómo los minoristas se benefician de la colaboración de datos en marketing:

- Cdiscount y Mattel: Al compartir las señales del comprador en tiempo real a través de la tecnología de clean rooms (que se analiza más adelante), Cdiscount le permitió a Mattel ajustar las campañas en función de las existencias, el comportamiento de la audiencia y el rendimiento de los anuncios, lo que dio como resultado un aumento del 600% en el retorno de la inversión publicitaria (ROAS) y hasta 10 euros en ingresos por cada euro invertido.
- Carrefour Links: A través de la plataforma Carrefour Links, la empresa comparte de manera segura información sobre los clientes con socios como Unilever que, además de permitir una mejor comprensión de sus datos, resultó en una exitosa campaña basada en datos, con un aumento del 18% en los ingresos para la marca Magnum.

Estos ejemplos muestran cómo un intercambio de datos bien implementado puede generar valor más allá de simplemente el rendimiento del marketing. Crea una colaboración más estrecha en todo el ecosistema, aumenta la velocidad de acción y abre nuevas puertas al crecimiento. Pero a pesar de los claros beneficios, muchos minoristas todavía luchan por escalar estos esfuerzos a lo largo de los equipos y socios.

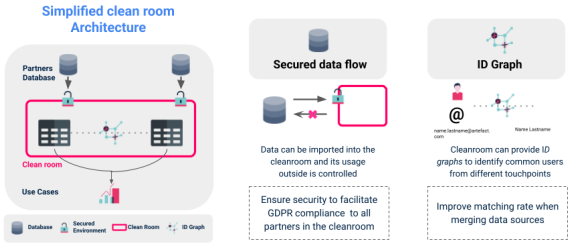
Esto se debe a que desbloquear el valor total de los datos compartidos depende de dos ingredientes clave: interoperabilidad y gobernanza. Los sistemas deben integrarse de forma continua entre sí y los datos que se comparten deben estar limpios, ser coherentes y estar bien gestionados. Sin esta base, ni siquiera la estrategia más avanzada de Retail Media logrará alcanzar todo su potencial.

De los Silos a la Sinergia: Cómo los retailers están convirtiendo los datos compartidos en un crecimiento compartido

A pesar de los claros beneficios de compartir datos, muchos minoristas aún luchan para que sus sistemas y datos funcionen juntos. La interoperabilidad, la capacidad de los sistemas para intercambiar y utilizar los datos compartidos, a menudo es el eslabón perdido que deja la información atrapada en silos.

Pero la conexión de los sistemas es solo una parte de la ecuación. Para que los datos compartidos sean realmente útiles, deben ser limpios, consistentes y confiables. Ahí es donde entra la gobernanza de datos. Piense en la gobernanza como el manual de reglas para los datos compartidos. Define cómo se estructuran los datos, quién es el propietario, cómo se puede acceder a ellos y cómo se mantienen seguros. Cuando esta base es sólida, los insights se generan más rápido y de manera más confiable.

La gobernanza también ayuda a definir de forma clara la propiedad, lo cual es esencial para ampliar la colaboración a través de crecientes ecosistemas de proveedores, socios tecnológicos y mercados. Pero cuando se involucran datos confidenciales del cliente o de campañas, la privacidad y la seguridad no son negociables. Aquí es donde entran en juego los clean rooms. Garantizan que los datos permanezcan protegidos al mismo tiempo que posibilitan la planificación conjunta, la activación de campañas y la medición.



Una marca deportiva global utilizó esta configuración para resolver un desafío común: comprender qué es lo que realmente impulsa las conversiones a lo largo de los canales de los medios de comunicación. Los métodos de seguimiento tradicionales no eran suficientes. Al aprovechar un clean room para combinar de forma segura los datos de conversión y de las campañas, descubrieron qué estaba funcionando realmente y optimizaron su gasto en todas las regiones. Es un poderoso ejemplo de cómo la interoperabilidad, la gobernanza y la privacidad pueden trabajar de la mano para impulsar mejores resultados comerciales. Pero poner esto en práctica no siempre es fácil. Entonces, ¿cómo pueden las empresas convertir estos principios en acciones?

Construyendo Puentes: Hacer que la Colaboración de Datos Funcione



Escalar la colaboración de datos suena genial en el papel, pero la implementación presenta desafíos significativos para los minoristas. Así es como las empresas pueden comenzar a abordarlos:

- Operaciones, sistemas y equipos desconectados: El marketing, la cadena de suministro y las ventas suelen trabajar por su cuenta, lo que dificulta obtener una visión integral de las operaciones. Cuando los socios externos acuden con diferentes herramientas y formatos, esta complejidad va más allá. Para solucionar esto, las empresas deben invertir en modelos de datos compartidos, equipos multifuncionales y herramientas de integración que hablen un lenguaje común para cerrar las brechas y alinear los objetivos.
- Falta de confianza en un entorno competitivo: Las empresas son naturalmente cautelosas a la hora de compartir datos, incluso cuando la colaboración podría dar lugar a mejores resultados. Las normas de privacidad como el RGPD exigen esta precaución, pero también añaden obstáculos legales y técnicos que ralentizan el proceso. Los entornos seguros como las salas limpias de datos y las políticas claras de gobernanza ayudan a los socios a colaborar sin filtrar información confidencial.
- Mala calidad de los datos y estándares inconsistentes: Los formatos inconsistentes, la información desactualizada y la falta de estándares claros crean confusión e ineficiencias. Cuando los equipos no pueden confiar en sus datos, la toma de decisiones se vuelve más lenta o, lo que es peor, mal informada. Los minoristas deben comenzar definiendo estándares internos y limpiando sus datos en la fuente. Las categorías de datos compartidas y los esquemas acordados hacen que el análisis combinado sea más fluido y mucho más confiable.
- Presión para mostrar logros rápidos (quick wins): Con la dispersión de datos y una complejidad creciente, muchas iniciativas pierden fuerza antes de una adopción más amplia. Al comenzar con Productos Mínimos Viables (MVPs) que resuelven preguntas comerciales reales, los equipos pueden demostrar el valor de manera rápida y generar impulso en toda la organización.

Al establecer una base sólida, impulsada por la gobernanza y los entornos de intercambio seguro, los minoristas pueden desbloquear beneficios tangibles y medibles. Y el impacto de estos esfuerzos crece de manera exponencial cuando se integran con tecnologías avanzadas.

Las Tecnologías de IA moldeando el Futuro de la Colaboración de Datos

Se espera que el mercado global de inteligencia artificial en el sector minorista crezca a una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 23.0% de 2025 a 2030, alcanzando los 40,740 millones de dólares para el año 2030. La IA, la IA Generativa (GenAI) y la IA Agéntica ya no son solo palabras de moda, son poderosos facilitadores de una colaboración de datos más inteligente, más rápida y más segura. Para los minoristas, estas tecnologías ofrecen nuevas formas de agilizar las operaciones, desbloquear información a través de los equipos y fomentar asociaciones eficaces. Desde la automatización de tareas repetitivas hasta la generación de contenido y la toma de decisiones en tiempo real, las herramientas avanzadas de IA están ayudando a las organizaciones a superar los obstáculos históricos para compartir datos.

Un buen ejemplo de cómo aprovechar la IA es el caso del Grupo ADEO, empresa matriz de Leroy Merlin. Enfrentados a datos de productos desordenados e inconsistentes provenientes de múltiples proveedores, ADEO utilizó la IA para abordarlos, logrando resultados impresionantes:

- Más del 96% de precisión para el 63% de los productos, utilizando IA para clasificar y enriquecer los datos de los productos en 3,600 categorías y 85,000 atributos, convirtiendo la información dispersa de los proveedores en una fuente confiable de la verdad.
- Un 35% menos de errores en la información del producto, reduciendo las correcciones manuales y posibilitando una coordinación más rápida entre los proveedores, los equipos centrales y los canales digitales.
- Aceleración de la adopción interna, gracias a un enfoque de MVP inteligente, que ayudó a los equipos a aceptar las nuevas herramientas y centrarse en el trabajo más estratégico.
- Valor comercial tangible, con una mejor colaboración, una mayor alineación de los proveedores y datos más confiables que impulsan decisiones más rápidas y de mejor calidad.

Otro ejemplo proviene de Brasil, donde Nestlé desarrolló una plataforma impulsada por IA llamada SISO (Sell-In Sell-Out) para apoyar la colaboración con los principales minoristas de alimentos. Al conectar los datos de sell-in y sell-out a través de la IA y la ciencia de datos, Nestlé permitió una mejor previsión de la demanda, la optimización de la logística y la reducción del stockouts en un 35%. Esto demuestra cómo la IA puede desbloquear una colaboración más rápida, segura y efectiva a escala.

Lo que hace que este modelo sea particularmente poderoso es su escalabilidad. Una vez que las bases están establecidas, con buena gobernanza, sistemas interoperables y datos confiables, las tecnologías de IA pueden escalar la colaboración entre los socios mediante la automatización de los flujos de trabajo, el monitoreo de las campañas o las recomendaciones de productos utilizando los datos compartidos.

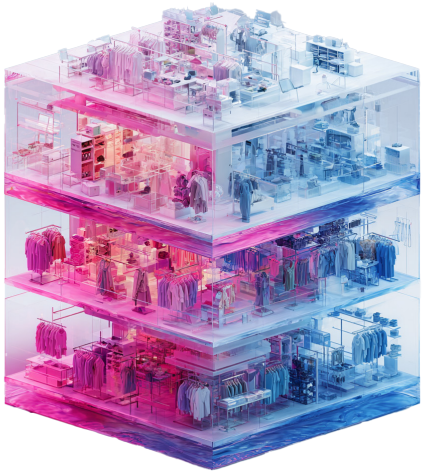
Los minoristas que incorporen la IA en sus estrategias de colaboración, obtendrán operaciones más fluidas, respuestas más rápidas y decisiones más inteligentes, convirtiendo al intercambio de datos en un motor de crecimiento colectivo.

Más Allá del Uno a Uno: Construyendo el Ecosistema de Datos del Retail del Futuro

Al final del día, depender de intercambios de datos uno a uno entre minoristas y proveedores, a través de contratos aislados o intercambio manual, es un modelo limitado que con frecuencia lleva a ineficiencias y oportunidades perdidas para ambas partes. El verdadero valor se compone de la creación de ecosistemas conectados donde datos de alta calidad fluyen de manera segura y a escala a través de plataformas de colaboración como los clean rooms. Este modelo brinda un conjunto de beneficios:

- Privacy-first sharing: Garantiza que la información confidencial esté protegida, con una gobernanza y un control claros.
- Escalabilidad: Una sola conexión desbloquea la colaboración con múltiples socios, en lugar de repetir las integraciones una a una.
- Decisiones más rápidas e inteligentes: Los insights compartidos llevan a una focalización más precisa, un mejor manejo del inventario y precios dinámicos.
- Beneficio comercial: Los minoristas pueden monetizar los datos de forma responsable, abriendo nuevas fuentes de ingresos a través de medios y analíticas.
- Asociaciones más sólidas: Los minoristas y los proveedores pasan de tener relaciones transaccionales a relaciones estratégicas, construyendo un valor a largo plazo de forma conjunta.

Esto no se trata solo de manejar los datos de una mejor manera: se trata de darle forma al futuro de cómo opera y crece el ecosistema minorista. Los retailers que traten la colaboración de datos como una capacidad central—y no solo como un proyecto—estarán mejor posicionados para liderar en un panorama cada vez más impulsado por la IA y centrado en el cliente.



Referencias

Artefact – IA y Competitividad: Cinco Predicciones para el Retail hacia 2030.

Artefact – ADEO – Mejorando la velocidad y la calidad de referenciación de productos con IA.

Artefact – Datos e IA para el Retail.

Bain & Company – No More Easy Money on the Side: Retail Media Enters the Performance Era

DigitalWave Technology – Breaking Down Data Silos: Why Retailers Need Unified Data to Stay Competitive

Grand View Research – Artificial Intelligence In Retail Market Size, Share & Trends Analysis Report

Introduction to Secure Collaboration With Data Clean Rooms

LiveRamp – ASICS Leverages Unique Incrementality Capabilities to Drive Global Sales

LiveRamp – LiveRamp Joins Carrefour's Digital Day 2021: The Future of Data Collaboration in Retail

LiveRamp – Unlocking Data Collaboration to Achieve Retail Transformation: Our Journey with Carrefour

Nestlé – Nestlé utiliza Inteligência Artificial e Ciência de Dados para apoiar parceiros na gestão de estoque reduzindo em 35% a ruptura em loja

SalesForce – 85% of IT Leaders See AI Boosting Productivity, but Data Integration and Overwhelmed Teams Hinder Success.





CASO DE ESTUDIO

GRUPO CARREFOUR

¿Cómo reducir el desperdicio de alimentos en el departamento de panadería-pastelería?

DESAFÍOS

¿Cómo reducir el desperdicio de alimentos en el departamento de Panadería-Pastelería?

Predecir la demanda con la mayor precisión posible es uno de los fundamentos del negocio minorista. Sin embargo, este desafío se está volviendo más complejo a medida que evolucionan los hábitos de los consumidores. A partir de ahora, es necesario tener en cuenta el uso combinado de diferentes canales de venta (desde el e-commerce, pasando por las tiendas locales, hasta los supermercados) y la creciente demanda de responsabilidad social y medioambiental. Encabezando la lista de problemas de Responsabilidad Social Corporativa (RSE) vinculados a la distribución minorista masiva: el desperdicio de alimentos.

En Francia, el pan es el tercer producto más desperdiciado, después de las frutas y verduras. De hecho, el pan, los pasteles y las tartas son productos frescos que tienen una vida útil muy limitada en el estante. Pero, a su vez, son artículos que pueden generar mucha frustración entre los clientes cuando se agotan al final del día. Es por esto que el Grupo Carrefour, junto con Artefact, buscó utilizar machine learning y la ciencia de datos para optimizar la predicción de ventas en el departamento de panadería-pastelería de sus supermercados.

Este proyecto responde a un doble objetivo: producir lo suficiente para satisfacer la demanda, al mismo tiempo que se reduce el desperdicio, es decir, el volumen de productos no vendidos.

El éxito de este caso de uso radica, en particular, en que los equipos involucran tanto a los roles de trabajo afectados (gerentes de departamento) como a los diversos perfiles técnicos de Artefact y del Grupo Carrefour.

SOLUCIÓN

Un nuevo algoritmo para evitar el desperdicio en el departamento de panadería-pastelería

En el mundo del retail, cada día es diferente. Las ventas dependen en gran medida del contexto: feriados, clima, promociones actuales, exhibiciones destacadas (merchandising), etc. Para tener en cuenta todas las variables que tienen implicaciones sobre la demanda, necesitamos ser capaces de analizar los petabytes de datos generados por los miles de millones de transacciones que se llevan a cabo cada año en Carrefour, a los que debemos sumar los datos externos que influyen en el consumo. Estos cálculos solo son posibles gracias a la Inteligencia Artificial.

Los equipos del Grupo Carrefour y Artefact comenzaron entonces con los datos de los tickets de venta generados por más de 200 supermercados en Francia. Cada día, estos datos se recopilan, limpian y enriquecen con fuentes externas —como datos de calendario, por ejemplo— para construir un historial de ventas de varios años. Esto representa miles de configuraciones para un solo día, dependiendo del surtido, los precios de los productos, las promociones, etc.

Estos datos se utilizan para entrenar modelos supervisados de machine learning, construidos sobre la base de árboles de decisión, que determinan las relaciones entre la variable objetivo (ventas futuras) para cada producto y las variables explicativas (promoción, canibalización, etc.).

Una estrecha colaboración con los equipos “de campo”

Desde el punto de vista organizativo, el proyecto fue liderado por equipos multidisciplinarios. Dos equipos, por parte de Artefact y Carrefour, combinaron perfiles técnicos y de negocio. Las habilidades operativas de los profesionales del sector minorista de Carrefour desempeñaron un papel crucial. Fueron capaces de explicar su negocio, sus necesidades, y aportar su visión, con el fin de garantizar el éxito y la adopción de la solución “en la vida real”.

Por ejemplo, las recomendaciones del algoritmo se probaron primero en tiendas piloto, solo con pastelería, para obtener la retroalimentación de los equipos sobre el terreno. Sus comentarios se utilizaron para mejorar los modelos, antes de que la solución se implementara en todos los productos de panadería y pastelería en los supermercados.

Herramientas de fácil acceso e interoperables

Todos los casos de uso impulsados por datos en Carrefour son alimentados por una plataforma centralizada en la nube, lo que hace que los datos sean accesibles, formateados y documentados. Luego, los resultados del procesamiento se envían a los sistemas de información de Carrefour, que son compartidos por una amplia gama de empleados. Varios equipos, formados por científicos de datos, ingenieros de datos y también traductores de datos (perfiles cruciales que actúan de puente entre el negocio y los datos), están predispuestos a consultarlos, transformarlos y procesarlos para usos específicos.



RESULTADOS

Resultados concretos sobre la cantidad de productos desechados... y en la imagen de la marca

Unos meses después de la implementación de este nuevo modelo de predicción, los resultados son muy positivos.

De hecho, durante los últimos cinco meses de 2021, se salvaron aproximadamente 100 toneladas de pastelería. Al mismo tiempo, las ventas han aumentado debido a que hay menos escasez de productos al final del día.

Por último, el Índice de Promotor Neto (Net Promoter Score, NPS), un indicador de rendimiento monitoreado de cerca por Carrefour, ha evolucionado muy positivamente.

El Grupo Carrefour multiplica los casos de uso de IA para mejorar la experiencia del cliente

Para el grupo, los futuros experimentos siguen el mismo modelo: responder a las necesidades del negocio, trabajar en conjunto con los equipos operativos para nutrir la experiencia del cliente. Esta aceleración de la transformación digital de Carrefour fue posible gracias a la creación de equipos de datos completos y expertos dentro de la empresa, y al despliegue de plataformas de datos en todos los países en donde opera el grupo.

El volumen y la riqueza de datos recolectados por Carrefour brindan una oportunidad única para explorar los grandes desafíos que enfrenta el sector minorista: la omnicanalidad, el comercio electrónico, la anticipación a los hábitos de los consumidores, etc. Carrefour dio a conocer recientemente otros ejemplos de cómo se pueden utilizar los datos para mejorar la experiencia del cliente: compras en cinco minutos en Carrefour.fr, la implementación de surtidos personalizados para tiendas locales, y la personalización de promociones.



“De hecho, durante los últimos cinco meses de 2021, se salvaron aproximadamente 100 toneladas de pastelería. Al mismo tiempo, las ventas han aumentado debido a que hay menos escasez al final del día.”

Convirtiendo los datos de los distribuidores en un motor de crecimiento

En industrias como la de bienes de consumo de alta rotación (FMCG) y la moda minorista, donde los negocios dependen en gran medida de las redes de distribuidores, los datos están evolucionando de una función de apoyo a un activo principal de la ventaja competitiva. Sin embargo, debido a la naturaleza dispersa de las operaciones de los distribuidores y las diversas fuentes de datos, la información de los distribuidores a menudo sufre de fragmentación, baja calidad y mala integración.

Solo mediante la construcción de un marco unificado y eficaz de gobernanza de datos las empresas pueden conectar de verdad las operaciones aguas arriba (upstream) y aguas abajo (downstream), desbloquear el valor de los datos e impulsar la transformación hacia la IA y la eficiencia en la toma de decisiones.

La Gobernanza de Datos como un gran avance central en la gestión de distribuidores

Un sistema de gobernanza de datos unificado mejora la integridad de los datos y su accesibilidad, lo que permite a las marcas y a los distribuidores identificar rápidamente los cambios del mercado, ajustar las estrategias de canal y responder a la dinámica del mercado en tiempo real.

Al estandarizar los protocolos para compartir y transmitir los datos, la gobernanza ayuda a desmantelar los silos de información y fomenta una colaboración más eficaz y transparente entre las marcas y los distribuidores, fortaleciendo la coordinación de toda la cadena.

En áreas críticas como la gestión de la cadena de suministro, la optimización del inventario y la estrategia de precios, tener datos de alta calidad y de confianza es el cimiento para la toma eficaz de decisiones. La gobernanza sistemática no solo garantiza la exactitud y coherencia de los datos, sino que además provee una base firme para las herramientas analíticas y los modelos de IA, acelerando el cambio hacia empresas basadas en datos.

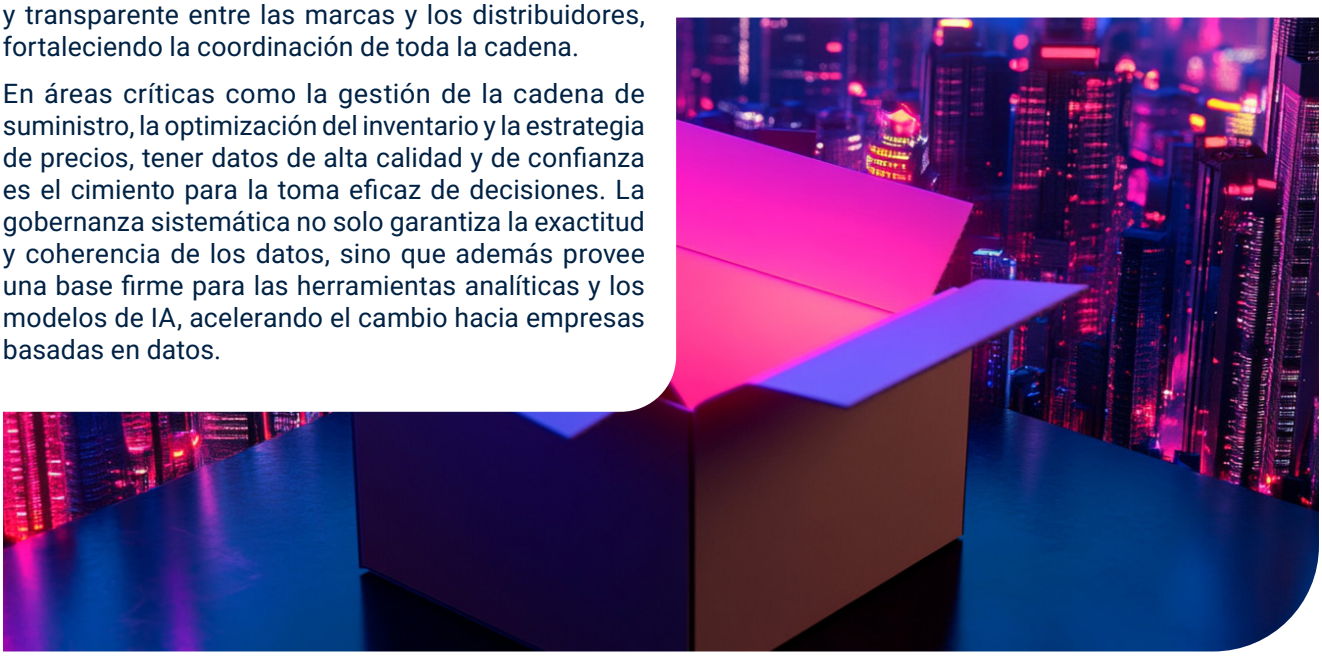
Desafíos en el mundo real respecto a la Gobernanza de Datos de Distribuidores

Silos de Datos: A menudo, los distribuidores utilizan sistemas heterogéneos para almacenar datos, lo que da lugar a silos de información que dificultan la integración e intercambio de estos datos.

Calidad Inconsistente de los Datos: Muchos distribuidores remiten los datos sin la existencia de estándares uniformes o mecanismos de control de calidad, lo que produce datos no confiables, inaccesibles o incompletos.

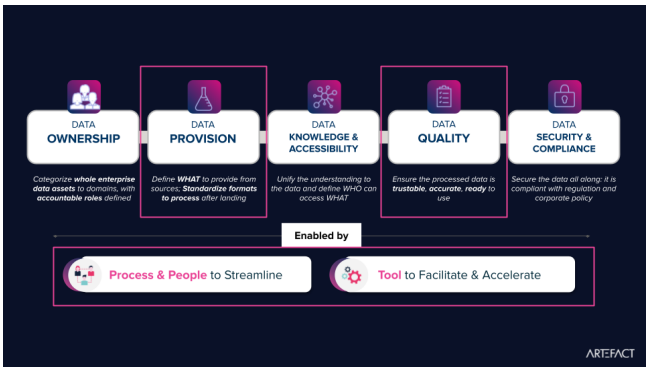
Limitaciones en cuanto a Recursos y Tecnología: Ciertos distribuidores, particularmente las pequeñas y medianas empresas, carecen de las capacidades y recursos a nivel tecnológico requeridos para alcanzar una eficiente gobernanza de los datos.

Ejecución y Colaboración Deficientes: La gobernanza de los datos involucra cambios no sólo tecnológicos sino además de involucramiento hondo por parte de las unidades del negocio. Sin embargo, a menudo a los equipos de las áreas empresariales les hace falta conocimiento y un compromiso directo para gobernar estos datos, desembocando en una pobre colaboración interdepartamental que vuelve trivial o infructuoso el esfuerzo gubernamental de los mismos.



Módulos centrales para la Gobernanza de Datos de Distribuidores

Basándonos en la experiencia en proyectos y los conocimientos de la industria, hemos identificado cinco módulos clave para implementar la gobernanza de datos:



1. Propiedad de los Datos: Asignar roles de responsabilidad claros para todos los activos de datos a fin de garantizar la trazabilidad y la administración controlada a lo largo del ciclo de vida de los datos.
2. Provisión de Datos: Definir los requisitos de formato y contenido para el envío de datos, con el fin de asegurar la estandarización y procesabilidad desde el inicio.
3. Accesibilidad y Conocimiento de los Datos: Unificar las definiciones de los datos y el conocimiento empresarial, al tiempo que se configuran con claridad los permisos de acceso basados en roles (role-based access).
4. Calidad de Datos: Aplicar estándares de calidad homogéneos para garantizar que los datos estén completos, sean precisos y procesables, y que sienten una base sólida para el análisis y la toma de decisiones.
5. Compliance y Seguridad de Datos: Construir mecanismos normativos y de seguridad para menguar los riesgos y poder cumplir con las reglamentaciones.

De entre todos, la calidad de los datos y su provisión son los más decisivos. Éstos determinan de manera definitiva si es posible implementar con efectividad la gobernanza e influyen en forma directa sobre el grado de eficiencia en la toma de decisiones y en el éxito en el uso de herramientas y aplicaciones de Inteligencia Artificial.

Caso de Estudio

Tomemos el ejemplo de una empresa líder global en retail. Ésta lograba su crecimiento apoyándose en el uso de una inmensa red de distribuidores pero a la vez padecía de las problemáticas de gestión sobre la información descritas a continuación:

Falta de criterios y estándares uniformes que apliquen en el momento de someter y transmitir la información; lo anterior conducía directamente a tener fallas en la integración de esta información y en consecuencia al nacimiento de ineficiencias desde el aspecto de la intercomunicación.

Nivel muy bajo tanto en términos de qué tan completa estaba dicha data así como de confiabilidad debido a que faltaban esquemas para poder vigilar estos fenómenos.

Compromiso muy reducido (y deficiente entendimiento de las pautas a nivel interdepartamental) proveniente del negocio y de sus diversas áreas implicadas.

El saldo de estas inconsistencias representó trabas formidables originadas a partir del pésimo empleo de su data, mismas que impidieron reaccionar ágilmente a exigencias presentadas por sus mercados correspondientes afectando perjudicialmente las dinámicas para que ésta pudiera funcionar óptimamente.

La solución nuestra estuvo centralizada sobre las siguientes tres ramas importantes:



1. Optimización de los Activos de Datos

Construimos estándares y flujos de trabajo de datos unificados para regular las prácticas de los distribuidores en la presentación, transmisión y control de calidad de los datos, mejorando la coherencia y la integridad para sentar las bases del análisis analítico y las decisiones estratégicas.

2. Supervisión de Calidad Impulsada por IA

Establecimos reglas y mecanismos de verificación proactivos para detectar y marcar datos anómalos, asegurando la exactitud de los datos.

Introdujimos un mecanismo de puntuación sobre la confiabilidad y el nivel de integridad para la data de la distribución. Mediante la instrumentación o apalancamiento a cargo de grandes modelos que sustentan sistemas analíticos y herramientas, pudimos traducir un laberinto de esquemas analíticos a manera de esquemas visuales o cuadros; dicho de otra forma: un diseño visual simple pero útil. Ésta vía sirvió bastante a los directivos debido a que facilitó que las irregularidades informáticas o fallos saltasen velozmente permitiéndoles intervenir y examinar mejor y obrar luego en torno a soluciones apropiadas respecto a estos problemas.

3. Impulsando la Gestión del Cambio

El triunfo gobernando requiere indispensablemente un trabajo conjunto bastante firme inter-áreas a la par con transformaciones importantes relacionadas a esquemas de tipo operativo.

Las administraciones que lidian cambiando rutinas de sus trabajos tomaron extrema trascendencia justo a media fase (el transcurrir mismo) regulando informaciones y demás gestiones. Métodos, implementos o saberes técnicos modernísimos llegan, a instantes, a afrontar algún rechazo, esto en el seno de los propios abastecedores. Con esto, y bajo esquemas óptimos gestionando a estas variaciones organizativas, les asistieron (estos esquemas) en internalizar a tales distribuidores lo imprescindible respecto de que debieran ejecutarse tales vuelcos de trabajo exhortándoles al efecto para sumarse voluntariamente a reformas de tal magnitud. Incrementa también (la transparencia) y vigoriza a la relación entre las redes con las diferentes fábricas o corporaciones asociadas.

Las acciones clave incluyeron:

- Instituir Equipos dedicados a Gestionar a las Transformaciones: Al objeto primordial vigilando/ monitoreando diseños así como efectivizando operaciones garantizando un interés en común/ apoyo conjunto.
- Fabricación o Diseño del Programa o Planes conduciendo Cambios Específicos: Una comunicación transparente a través de diversos canales permitió aclarar los objetivos y el alcance de estos cambios, disipando así la incertidumbre. Asimismo, se impartieron capacitaciones para familiarizar a los proveedores con los nuevos procesos y herramientas, respaldadas por un soporte tecnológico oportuno.
- Potenciar Esquemas orientados en Vigilancia junto a la Obtención Feedback: Consisten principalmente en medir de forma continua la efectividad de estos cambios, habilitando canales para recibir la retroalimentación de los distribuidores y del entorno en general. Esto permite iterar y perfeccionar el proyecto a partir de sus comentarios.

CONCLUSIÓN

Estos son nuestros marcos de trabajo fundamentales y las observaciones clave obtenidas en el ámbito de la información gubernamental y la gestión de datos para las agencias.

Una propuesta sólida para este sector se alinea al seguir un proceso en tres etapas: evaluación y diseño, planeación estratégica e implementación. Nos enfocamos continuamente en desarrollar soluciones a la medida, basándonos estrictamente en las mejores prácticas y en las necesidades específicas de cada cliente, integrando los avances digitales y la infraestructura de información para garantizar una ejecución exitosa, altamente escalable y en pleno cumplimiento de la normativa tecnológica.



IA para Operaciones: Ejecución Aumentada y Excelencia Operativa.



Pierre Kroning
Director de TI y Director General de Servicios Compartidos de TI en Beiersdorf

François-Xavier Pierrel
Director de Datos (CDO) del Grupo y Director de Adtech

Qihua Wang
Vicepresidenta Ejecutiva de Estrategia e IA

Virginie Brard: Vicepresidenta Regional para Francia y Benelux en Fivetran, actuando como facilitadora estratégica entre la infraestructura de datos y el impacto en el negocio.

Fivetran: Plataforma automatizada de movimiento de datos; Ingresos: ~$250M USD; Empleados: 1,200+; Sede central: Oakland, CA; Misión: Hacer que el acceso a los datos sea tan simple y confiable como la electricidad.

Pierre Kröning: Director de TI (CIO) de Beiersdorf desde septiembre de 2025, liderando previamente el área de Datos y Analítica con más de 20 años de experiencia en TI y Finanzas.

Beiersdorf: Gigante de bienes de consumo (Nivea, Eucerin); Ingresos: €10B; Empleados: 20,000+; Sede central: Hamburgo, Alemania; Misión: Liderar el mercado del cuidado de la piel a través de la excelencia operativa.

Qihua Wang: Vicepresidenta Ejecutiva Global de Estrategia e IA en Lagardère Travel Retail, exconsultora de estrategia impulsando la reinvención de procesos de negocio a nivel global.

Lagardère Travel Retail: Operador minorista global de viajes en 51 países; Ingresos: €7B+; Empleados: 20,000+; Sede central: París, Francia; Misión: Reimaginar el comercio minorista de viajes a través de tecnología inteligente.

François-Xavier Pierrel: Director de Datos y Adtech en TF1, reconocido experto en estrategia de datos con trayectoria previa de liderazgo en Meta, Microsoft y JCDecaux.

Grupo TF1: Medio de comunicación líder en Europa; Ingresos: €2.3B; Empleados: 2,800+; Sede central: Boulogne-Billancourt, Francia; Misión: Transformarse de una cadena de transmisión tradicional a una plataforma de streaming de referencia.

¿Puede definir su actual proyecto insignia de IA y su justificación empresarial?

- **Pierre Kröning:** En Beiersdorf, el enfoque está en la «Excelencia Operativa» dentro de la segmentación de mercado. Como son una empresa B2B2C sin interacción directa con el consumidor, utilizan agentes de IA para rastrear Internet y enriquecer los datos de panel (Nielsen) con atributos visuales del producto—como si el producto de un competidor se ve «moderno» o «tradicional»—y con especificaciones técnicas, como los niveles de FPS, a fin de complementar su ecosistema.

- **Qihua Wang:** Lagardère está aprovechando la IA Generativa para acelerar el proceso de «Gestión de Licitaciones». En el complejo mundo de las ofertas para el retail en aeropuertos, responder a las licitaciones implica redactar documentos de 400 páginas; la GenAI consulta su base de conocimientos global para automatizar la redacción técnica, lo que permite a los humanos centrarse en la propuesta de valor principal y en el diseño del concepto.

- **François-Xavier Pierrel:** Tras el lanzamiento de TF1+, el grupo utiliza la IA para revolucionar la «Creación de Video». Más allá de la edición de contenido, están desplegando «IA Agéntica» para forjar una «democracia de datos», posibilitando a los empleados consultar ecosistemas técnicos complejos sin requerir formación en SQL, y de esta manera automatizar la versión operativa de sí mismos.



«Si los datos son basura, los resultados, por supuesto que no valdrán la pena... todos piensan que simplemente pueden arrojarle IA a un proceso y solucionar todo el problema.»

Pierre Kroning
CIO y Director General de TI de Servicios Compartidos de Beiersdorf

¿Cuáles fueron los principales conceptos erróneos o «mitos» con respecto a la IA al comienzo de sus proyectos, particularmente en lo que concierne a los datos?

- **Pierre Kröning (Beiersdorf)**: El mayor obstáculo es creer que se puede aplicar la IA a un proceso para arreglarlo al instante. Si los datos son deficientes, el resultado es inútil. El verdadero reto radica en educar a las personas sobre la necesidad de rediseñar los procesos dando prioridad a lo digital. Incluso con la IA, se requiere el criterio humano para validar los resultados.
- **Qihua Wang (Lagardère Travel Retail):** La IA no es un proyecto tecnológico; es un proyecto de transformación empresarial. El mito es que es «genial y sexy», pero la realidad es «trabajo sucio»: limpiar datos, transformar procesos y convencer al personal de que la IA genera valor en lugar de robar empleos. Una ejecución exitosa exige una combinación de gestión del cambio, perfiles técnicos y un robusto patrocinio corporativo.
- **François-Xavier Pierrel (TF1):** El concepto erróneo inicial era «Tengo un problema, la IA es la solución». Llevó entre 6 y 12 meses cambiar la mentalidad de «hacer IA por el simple hecho de hacer IA» a identificar problemas comerciales genuinos. Descubrieron que no existe una varita mágica; conlleva política, gobernanza y presupuesto. Tuvieron que pasar de la automatización simple a la creación de un valor auténtico mediante la democracia de datos.



«No es que al chasquear los dedos vaya a ocurrir la magia... En resumen, no es un proyecto técnico; a fin de cuentas, es una transformación del negocio.»

Qihua Wang
Vicepresidente Ejecutivo de Estrategia e IA

¿Cómo gestionan el elemento humano y el temor al reemplazo laboral?

- **Qihua Wang (Lagardère Travel Retail):** La realidad se halla en un punto intermedio entre «la IA apesta» y «la IA soluciona todo». Se trata de un proceso de prueba y aprendizaje a fin de fomentar la confianza. La finalidad es suprimir las tareas rutinarias y repetitivas, como contestar consultas habituales en las licitaciones, a fin de que los empleados puedan dedicarse a la estrategia de gran valor. Consiste en determinar con criterio qué es preferible que ejecute un robot en contraste con un ser humano.
- **Pierre Kröning (Beiersdorf):** Es imperativo rediseñar los procesos previo a su automatización. Si automatiza un procedimiento deficiente, únicamente será ineficiente a mayor velocidad. Esta dinámica transforma el rol de los trabajadores; alguien cuya labor anterior radicaba en elaborar diapositivas de PowerPoint quizá requiera transformarse ahora en un Product Owner, exigiéndole tomar decisiones difíciles en vez de simplemente encargarse del formato de los datos.

¿Cuál es su consejo final o su lección para la audiencia?

- **François-Xavier Pierrel (TF1):** Eviten el FOMO (Miedo a Perderse Algo, o Fear Of Missing Out). La tecnología llegó para quedarse. «Corran, pero no demasiado rápido».
- **Qihua Wang (Lagardère Travel Retail):** Adopten la mentalidad de «Dejar todo, aprender y aprender». Estén dispuestos a fracasar, ya que el aprendizaje obtenido a partir del fracaso es mucho más valioso que el éxito instantáneo.
- **Pierre Kröning (Beiersdorf):** Concéntrense en aquello que NO van a hacer. Dada la limitación de recursos, la priorización es esencial para destinar el esfuerzo hacia donde verdaderamente importa.



«No hay varita mágica con la IA. Siempre es sudor y lágrimas. Es un poco de política, un poco de dinero y un poco de gobernanza.»

François-Xavier Pierrel
Director de Datos (CDO) del Grupo y Director de Adtech

Reinventando la Tienda Física con IA:Ejecución, Experiencia, Rendimiento.



Dominique Tran
Líder de IA

Stéphane Sinopoli
Presidente de la Dirección de Monetización de Datos

Giancarlo Miluccio
Director de Datos y Digital

Aurélien Escartin
Vicepresidente de Transformación y TI

Sobre Dominique Tran: Director de Datos e IA en Leroy Merlin, impulsando la integración de la IA generativa y operacional en el recorrido del cliente y en los procesos internos.

Sobre Leroy Merlin: Minorista francés líder en el mejoramiento del hogar (Grupo Adeo) con aprox. €9.8B en ingresos anuales (Francia), más de 30,000 empleados y sede central en Lezennes.

Sobre Stéphane Sinopoli: Franquiciado de Intermarché (Adhérent) y Presidente de Monetización de Datos e Innovación para Les Mousquetaires.

Sobre Les Mousquetaires: Un importante grupo francés de comercio minorista (Intermarché, Bricomarché) que genera aprox. €39.9B en ventas, con ~150,000 empleados y sede central en Bondoufle.

Sobre Giancarlo Miluccio: Director de Datos y Digital en Unibail-Rodamco-Westfield (URW), liderando la transformación digital de activos inmobiliarios comerciales.

Sobre URW: Desarrollador y operador global de destinos comerciales emblemáticos, con €3.5B en facturación proporcional y sede central en París.

Sobre Aurélien Escartin: Vicepresidente de Transformación y TI en VusionGroup (anteriormente SES-imagotag), especializado en digitalización de IoT e infraestructura para retail.

Sobre VusionGroup: Líder global en etiquetas electrónicas para estanterías y soluciones de IoT para retail, generando ~€800M en ingresos, con sede central en Nanterre, Francia.

¿Cómo se está incorporando actualmente la IA con el fin de enriquecer el recorrido y la experiencia de los clientes?

Λ **Dominique Tran (Leroy Merlin):** El consumidor se encuentra «aumentado» en la actualidad y dispone de abundante conocimiento (con frecuencia consultando ChatGPT antes de su visita). Leroy Merlin se sirve de la Inteligencia Artificial a fin de establecer en qué puntos la interacción humana aporta valor en contraposición a aquellos donde las herramientas de ámbito digital deben asumir el mando. Un éxito primordial radica en su simulador relacionado con el rendimiento energético (DPE), ejecutando millares de simulaciones alimentadas por la IA a nivel mensual para orientar a los clientes en la planificación de sus reformas.

Λ **Stéphane Sinopoli (Les Mousquetaires):** La estrategia hunde sus raíces en la «Verdad de las baldosas» (pragmatismo). La IA se ocupa de manejar las interacciones de elevado volumen, pero escaso valor. A modo de ejemplo, el 65% de las llamadas realizadas a sus 3.500 comercios corresponden a consultas de índole sencilla (ej. horarios de funcionamiento); actualmente la IA conversacional está encargada de automatizar esto, ahorrando miles de horas de labor. Además, la Visión Artificial instalada en las cajas de autopago reconoce «gestos catalogados como sospechosos» encarando así la pérdida desconocida, la cual resulta ser cuatro veces más grande en las líneas automatizadas.

Λ **Giancarlo Miluccio (URW):** A diferencia del rígido precepto respecto del retorno sobre la inversión a corto plazo vigente en Intermarché, URW invirtió anticipadamente en información y datos, al objeto de trazar el mapa concerniente al Consumer Journey. Ellos emplean IA para lograr visualizar exactamente lo que hacen los clientes en el recinto (yendo un paso por delante en relación al simple recuento en cuanto a volumen de tráfico) hacia unos minuciosos estudios sobre la conducta y hábitos, posibilitándoles llevar hacia un modelo óptimo la atmósfera, esto persiguiendo vivencias de compra muy superiores.

Λ **Aurélien Escartin (VusionGroup):** Pone el foco en «Inteligencia a nivel de Anaquel/Estante» y la «Inteligencia a nivel de Espacio». Haciendo uso de minicámaras y del IoT persiguiendo así colectar cada hora cifras u observaciones en relación al anaquel, descubren o delimitan áreas de molestias y fricciones (inventarios nulos/agotados, fallos ligados a montos). Dicho volumen informativo provee de insumos para nutrir Edge AI, posibilitando a dependientes y clientes dialogar frente a frente al almacén usando lenguaje natural—un atributo verificado a partir de una de sus últimas alianzas junto con Walmart.

¿Cómo potencia la Inteligencia Artificial a los equipos de primera línea y a los trabajadores de tienda (el empleado «aumentado»)?

- **Dominique Tran (Leroy Merlin):** Buscando aliviar riesgos ligados con las Tecnologías Informáticas ocultas, desplegaron una modalidad vinculada a IA Gen catalogada con rango o envergadura corporativa e igualmente blindada destinada para la totalidad de su plantilla de personal. Bajo las condiciones vigentes en terreno y operatividad, una inteligencia de estas cualidades orienta procederes medulares del negocio: determinación pormenorizada conformando el surtido, metodologías definiendo precios, al tiempo de la identificación respecto a «fugas escondidas» (Errores de inventario), impulsando capacidades en toda la escala laboral sistemáticamente.
- **Stéphane Sinopoli (Les Mousquetaires):** La inteligencia artificial se ha implementado buscando mitigar o eliminar problemas muy concretos y específicos que enfrentan los empleados en tienda (administradores, contadores o quienes trabajan gestionando el área de víveres/frescos). Existen prototipos que incluyen revisiones simultáneas de cientos de turnos de trabajo, logrando filtrar y seleccionar de inmediato una muestra, generando además, con humor, letreros y anuncios sobre productos desabastecidos para mantener una buena relación con el cliente. El enfoque apunta de forma clara hacia la productividad pura, defendiendo y conservando un perfil competitivo enmarcado dentro del modelo de bajos precios.
- **Giancarlo Miluccio (URW):** La tecnología reduce las distancias al conectar al equipo de Tecnología con la gerencia Inmobiliaria (Leasing). La dirección del área inmobiliaria ahora supera el modelo tradicional de solo comercializar metros cuadrados; en su lugar, conecta audiencias con espacios físicos basándose en análisis detallados de shopper profiles. Bajo una lógica similar opera la división de Retail Media de dicha corporación (Rise), utilizando aplicaciones digitales para gestionar cada espacio publicitario físico del mismo modo que se hace en la publicidad digital, permitiendo un tracking y targeting de sus audiencias con precisión instantánea en tiempo real.
- **Aurélien Escartin (VusionGroup):** La Inteligencia Artificial reduce la carga cognitiva, sacando «a la luz lo que antes resultaba invisible». En lugar de realizar verificaciones y escaneos exhaustivos de miles de artículos, el sistema orienta al personal de tienda directamente hacia áreas específicas y anomalías evidentes (ej.: artículos que reportan inventario cero en el sistema, a pesar de estar físicamente en la estantería). Se menciona también que las empresas del sector que utilizan rutas optimizadas y smart glasses impulsadas por IA para funciones de despacho o picking, registran un aumento de productividad del triple en comparación con los métodos convencionales.



«Cuando inviertes 1 € en tecnología, destina el doble al factor humano. Esa es la fase más complicada.»

Dominique Tran
Líder de IA



«Antes nos enfocábamos en saber cuántas personas había... ahora sabemos qué están haciendo. Estamos creando Digital Twins de nuestros centros comerciales.»

Giancarlo Miluccio
Director de Datos y Digital

¿Cómo alimenta la IA la estrategia de HQ y cuáles son los KPIs de éxito?

- **Dominique Tran (Leroy Merlin):** El principal desafío es la adopción, no la tecnología. Su regla de oro es «Invierte €1 en tecnología, invierte €2 en el factor humano». El éxito estratégico se mide por las tasas de adopción de los equipos. Utilizan un enfoque «build, test, pivot», involucrando a los equipos de tienda desde las primeras etapas para garantizar el éxito del change management.
- **Stéphane Sinopoli (Les Mousquetaires):** La IA en HQ apunta a reducir los gastos generales administrativos masivos. Analizar miles de contratos de proveedores de 100 páginas ya no es escalable para los humanos; la IA ahora asiste a los equipos legales. Los costos de marketing también se reducen drásticamente: producir un comercial de TV mediante IA cuesta ~€100k frente a ~€1M de forma tradicional. **El KPI estricto se mantiene: el ROI debe alcanzarse en menos de 12 meses sin incrementar el OPEX.**
- **Giancarlo Miluccio (URW):** La IA ha evolucionado de un experimento de «new revenue» a un motor de transformación transversal (Finanzas, Leasing, Ops). Están construyendo «Digital Twins» de centros comerciales para simular y optimizar las operaciones. Los KPIs definitivos son simples y binarios: Ventas (de los retailers) y Footfall.
- **Aurélien Escartin (VusionGroup):** El enfoque está en la velocidad y la coconstrucción. La IA permite a HQ medir el impacto de los cambios de merchandising de forma instantánea. Él enfatiza la necesidad de una optimización «técnica» para reducir los costos de cómputo (GPU/Retrieval), asegurando que las soluciones de IA sigan siendo accesibles (bajo OPEX) para franquiciados y retailers independientes.



«Las gafas conectadas que seleccionamos cuestan 300 €... Un escáner Zebra cuesta mucho más. Necesitamos soluciones que los franquiciados puedan pagar.»

Aurélien Escartin
Vicepresidente de TI y Transformación

El «Rompedor de Silos»: ¿Cómo está transformando la IA la Estructura Interna (Inmobiliaria/Leasing, Legal, Finanzas)?

- **Stéphane Sinopoli (Les Mousquetaires):** El impacto a nivel upstream (headquarters) es tan crítico como en la tienda.

  Métrica Legal: En los años 90, los contratos tenían 4 páginas. Hoy, superan las 100 páginas. Con 1.000 proveedores, revisar 100.000 páginas de documentos legales anualmente es imposible para los humanos sin contratar un ejército de juristas. La IA resume y evalúa el riesgo de estos contratos al instante.

  Métrica de Marketing: Producir un anuncio de televisión suele costar 1 millón de euros. Utilizando herramientas de video GenAI, produjeron un anuncio comparable por 100.000 euros, una reducción de costos 10 veces menor que va directamente a las ganancias netas (bottom line).
- **Giancarlo Miluccio (URW):** La IA ha forzado un cambio cultural. Anteriormente, el equipo de «Inmobiliaria/Leasing» (quienes venden el espacio) y el equipo de «Datos» nunca hablaban. Ahora, los gerentes de Leasing presentan su oferta a los minoristas no solo con base en los metros cuadrados, sino a «Perfiles de Audiencia» y «Zonas de Productividad» generadas por el análisis de IA de los movimientos de los compradores. Esto ha convertido una conversación sobre bienes raíces en una conversación sobre medios y rendimiento.

Retail Media: ¿Pueden las tiendas físicas realmente competir con las plataformas publicitarias digitales?

- **Stéphane Sinopoli (Les Mousquetaires):** Sí, y los números son asombrosos. Están instalando pantallas digitales y haciendo seguimiento del «Rendimiento de los Medios» en toda la red.Insight Clave: La audiencia agregada de las pantallas en las tiendas de Intermarché en un domingo por la mañana es superior a la audiencia de las Noticias de las 8 PM (20h) en los principales canales de televisión franceses. Están despertando al hecho de que son una difusora masiva de medios.
- **Giancarlo Miluccio (URW):** Rise, la agencia de URW, ahora trata los activos publicitarios físicos (vallas en los centros comerciales) exactamente igual que al inventario digital. La IA califica a la audiencia que se encuentra frente a una pantalla en tiempo real (demografía, tiempo de permanencia), lo que les permite vender «Vistas Calificadas» en lugar de simplemente un espacio para un póster estático.
- **Aurélien Escartin (VusionGroup):** Retail Media es el motor de «Margen Puro». Al utilizar cámaras en el borde del estante para rastrear qué productos tocan los clientes pero no compran, pueden ofrecer promociones específicas (focalizadas) en el borde del estante. Este nuevo flujo de ingresos ayuda a financiar la inversión en hardware, creando un ecosistema tecnológico autosustentable.



«La audiencia de nuestras pantallas en Les Mousquetaires es mayor que la [audiencia de las] Noticias de las 8 PM... Tenemos un competidor que hizo una película basada en IA; no costó más de 100k €, en comparación con 1 Millón de euros que cuesta usualmente.»

Stéphane Sinopoli
Presidente de la
Dirección de Monetización de Datos

IA a Escala Empresarial: Lecciones de la Transformación de Pernod Ricard.



Pierre-Yves Calloc'h,
Director Global Digital (CDO)

Pernod Ricard

Acerca de Pierre-Yves Calloc'h: Actualmente sirviendo como Chief Digital Officer en Pernod Ricard, Pierre-Yves lidera la transformación digital global del grupo, centrándose en aprovechar los datos y la IA para mejorar la eficacia comercial y la eficiencia del marketing.

Acerca de Pernod Ricard: Líder mundial en la industria de vinos y licores, poseedor de marcas de prestigio como Absolut, Jameson y Havana Club. La empresa genera aproximadamente 12.000 millones de euros de ingresos anuales, da empleo a más de 19.000 personas, tiene su sede en París (Francia) y opera bajo la misión de ser los «Creadores de Convivencia» (Creators of Conviviality).

¿Cuáles son los principales casos de uso de IA actualmente en producción en Pernod Ricard?

Λ **Pierre-Yves Calloc'h:** Pernod Ricard ha implementado un motor de recomendación para sus 5,000 representantes de ventas a lo largo de 60 países. Iniciada en 2020, esta herramienta proporciona listas de visitas semanales y sugerencias específicas para promocionar productos basadas en datos localizados, como por ejemplo la identificación de marcas de bajo rendimiento o promociones ineficaces. Este sistema ha impulsado un crecimiento de las ventas de entre el 2% y el 3% en dos años en los países donde se ha implementado. Adicionalmente, utilizan Modelado del Mix de Marketing (MMM) en más de 20 países para optimizar el gasto en medios (TV versus redes sociales) basándose en tres años de datos históricos.

¿Cómo gestionan el proceso de implementación y cómo seleccionan los proyectos adecuados para asegurar el éxito?

Λ **Pierre-Yves Calloc'h:** La estrategia se basa en un enfoque extremo, limitando los proyectos activos de IA a un máximo de ocho simultáneamente. El equipo filtró un portafolio de pendientes inicial de 72 proyectos digitales potenciales hasta reducirlo a sólo seis, para asegurar una alta calidad y escalabilidad. De manera crucial, Pernod Ricard rechaza las «Pruebas de Concepto» (POCs) a favor de «Productos Mínimos Viables» (MVPs) implementados inmediatamente en dos países para demostrar su replicabilidad. Tras la llegada de ChatGPT, se enfrentan a miles de casos de uso potenciales, pero aplican criterios financieros estrictos, descartando proyectos con incrementos fraccionales de eficiencia (por ejemplo, ahorrarse un 0,5% de un empleado a tiempo completo - FTE) a favor de aquellos que presenten un impacto medible en el Estado de Resultados (P&L).

¿Cómo evoluciona el conjunto tecnológico (tech stack) del prototipo a la producción y qué papel juega el código bajo (low-code)?

Λ Pierre-Yves Calloc'h: La adopción por parte del usuario es el cuello de botella crítico, lo cual necesita velocidad. Esperar 18 meses para integrar una solución en Salesforce mataría el proyecto, por lo que utilizan Retool para construir interfaces de aplicaciones web en días o semanas. Esto permite una iteración rápida; los comentarios recibidos durante las sesiones de capacitación matutinas pueden ser implementados para la tarde, lo que aumenta significativamente la confianza del usuario. Si bien Retool ofrece un 90% del valor comercial de manera inmediata y con seguridad a nivel de producción, el objetivo a largo plazo (de 1 a 2 años después) sigue siendo el integrar las soluciones estabilizadas en la herramienta central de automatización de Salesforce.

¿Cuál es su postura acerca del «Vibe Coding» (Interfaces de usuario generadas por IA) en contraste con las plataformas low-code?

Λ Pierre-Yves Calloc'h: Aunque las plataformas de UI generadas por IA como Lovable son impresionantes para realizar demostraciones, en la actualidad carecen de la seguridad, la autenticación y del manejo de datos necesarios para entornos en producción. Debido a que Pernod Ricard no realiza POCs y solo construye MVPs (Productos Mínimos Viables) que se pueden desplegar, todavía no pueden depender del Vibe Coding para herramientas comerciales activas, prefiriendo soluciones low-code bien establecidas que estén preparadas para entrar en producción.



«Nosotros no hacemos POCs [Pruebas de Concepto], directamente hacemos MVPs... solo seleccionamos aquellas cosas que tengan potencial para escalar lo suficiente como para ser rentables y para contar con un mayor retorno de inversión en comparación al costo.»

Pierre-Yves Calloc'h,
Director Global Digital (CDO)

ARTEFACT

AI IS ABOUT PEOPLE

OFRECEMOS SERVICIOS DE DATOS E IA END TO END



Estrategia y Transformación de Datos / IA

- Λ Estrategia de Datos / IA
- Λ Transformación de IA
- Λ Adopción de Datos / IA



Datos / IA para Clientes

- Λ Experiencia del Cliente
- Λ Marketing
- Λ Ventas
- Λ Servicio al Cliente



Datos / IA para Operaciones

- Λ Operaciones de Oficina
- Λ Cadena de Suministro
- Λ Manufactura e Intervenciones
- Λ Adquisiciones (Procurement)
- Λ Investigación y Desarrollo (I+D)



Datos / IA para Funciones de Soporte

- Λ Finanzas
- Λ Recursos Humanos (RRHH)
- Λ Legal
- Λ Sostenibilidad



Tecnologías de TI e IA

- Λ Estrategia de TI
- Λ IA para TI
- Λ Fundamentos de IA
- Λ Analítica e Inteligencia de Negocios (BI)
- Λ Gobernanza y Gestión de Datos
- Λ Fundamentos de Tecnología de Datos

BIENES DE CONSUMO (FMCG) • RETAIL Y E-COMMERCE • LUJO Y COSMÉTICOS ATENCIÓN MÉDICA • BANCA Y SEGUROS TELECOMUNICACIONES

DEPORTES Y ENTRETENIMIENTO • VIAJES Y TURISMO PÚBLICO Y GOBIERNO • BIENES RAÍCES MANUFACTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

ARTEFACT

AI IS ABOUT PEOPLE

SEDE CENTRAL DE ARTEFACT

19, rue Richer
75009 — París
Francia

CONTACTO

manuela.mesa@artefact.com
artefact.com/contact-us
artefact.com

