Vigilada Mineducación

# Análisis de las características y atributos de una herramienta de inteligencia artificial aplicable al modelo de relacionamiento comercial del segmento de clientes preferenciales de Bancolombia

JONATHAN SALDARRIAGA BONILLA
FÉLIX RICARDO BARCASNEGRAS ARDILA

Trabajo de grado

Asesoras:
Beatriz Amparo Uribe de Correa
Natalia Londoño Vélez

UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN - MBA
MEDELLÍN
2024

**CONTENIDO**

INTRODUCCIÓN ..... 6

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ..... 8

JUSTIFICACIÓN ..... 9

OBJETIVOS ..... 10

GENERAL ..... 10

ESPECÍFICOS..... 10

MARCO CONTEXTUAL..... 11

¿Quién es un cliente preferencial Bancolombia? ..... 21

Referencia de herramientas de inteligencia artificial más utilizadas en el área comercial en el sector bancario……..…….28

MARCO CONCEPTUAL ..... 32

*Marketing*……33

Necesidades y motivaciones……...38

*Custumer Experience* (CX)……..……50

*Custumer Centricity*……..…….55

DISEÑO METODOLÓGICO……..…59

CONCLUSIONES…….……..64

REFERENCIAS……..…….67

ANEXOS……..…….72

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Adopción de la IA en las organizaciones……16
Figura 2. Capacidades de IA integradas en las capacidades de las organizaciones…….……...16
Figura 3. Aumento del nivel de inversión de la IA en las organizaciones……..……17

Figura 4. Requisitos cliente preferencial Bancolombia…….…….…….… 22

Figura 5. Cuadro comparativo de implementación de herramientas IA en el sector bancario……...31

Figura 6. Estrategia corporativa del segmento preferencial…….…….32

Figura 7. La próxima tecnología en la nueva experiencia del cliente (CX)…… ….…34

Figura 8. Número de modelos notables de aprendizaje automático por sector, 2003-2023……..46

Figura 9. Número de patentes de IA concedidas, 2010-2022……46

Figura 10. Relevancia de los riesgos responsables seleccionados para las organizaciones por región…….……47

Figura 11. Puntuaciones totales de transparencia del modelo de la fundación de desarrolladores abiertos frente a cerrados, 2023…….……48

Figura 12. Número de incidentes de IA reportados, 2012-2023.....49

Figura 13. Acuerdo promedio predeterminado frente a acuerdo promedio de ChatGPT político…….....……49

Figura 14. Ciclo de vida relación cliente - empresa…….....……52

Figura 15. Orientación al cliente como estrategia comercial….....……55

## RESUMEN

En el sector bancario actual la adopción de tecnologías de inteligencia artificial es crucial para mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y ofrecer servicios personalizados. Bancolombia, líder en el sector bancario en Colombia, enfrenta el reto de integrar estas tecnologías en su modelo de relación con los clientes preferenciales, manteniendo su enfoque centrado en el cliente. Este modelo se basa en construir relaciones cercanas, conocer profundamente al cliente y generar confianza mutua, todo en el marco de su cultura organizacional, promoviendo el desarrollo sostenible para el bienestar de todos.

En este sentido, la Vicepresidencia de Personas de Bancolombia busca mantener su posición de liderazgo en la atención a clientes personas naturales. Para lograr un crecimiento sostenido en el mercado es esencial articular la IA dentro del modelo relacional del Banco, asegurando que los beneficios se maximicen sin comprometer los valores fundamentales de la organización.

Este estudio se justifica por la necesidad de que Bancolombia, y el sector bancario en general, adapten y aprovechen las tecnologías de IA para mejorar la eficiencia operativa y fortalecer las relaciones con los clientes. La investigación desarrollará un enfoque estratégico y práctico para integrar la inteligencia artificial en el proceso de relacionamiento comercial de Bancolombia, especialmente en el segmento preferencial. Además, contribuirá al avance del conocimiento sobre la aplicación de IA en el sector bancario, ofreciendo *insights* y mejores prácticas útiles para otras organizaciones que enfrentan desafíos similares en la adaptación a nuevas herramientas digitales.



**Palabras clave:** Inteligencia artificial, servicios personalizados, modelo de relacionamiento, cliente en el centro, sector bancario, comercial.

## ABSTRACT

In the current banking sector, the adoption of artificial intelligence (AI) technologies is crucial for improving operational efficiency, reducing costs, and offering personalized services. Bancolombia, a leader in the banking sector in Colombia, faces the challenge of integrating these technologies into its relationship model with preferential clients, maintaining its customer-centric approach. This model is based on building close relationships, deeply understanding the client, and generating mutual trust, all within the framework of its organizational culture and promoting sustainable development for the well-being of all.

Bancolombia's Vice Presidency of Personal Banking seeks to maintain its leadership position in serving individual clients. To achieve sustained market growth, it is essential to integrate AI within the bank's relational model, ensuring that the benefits are maximized without compromising the organization's core values.

This study is justified by the need for Bancolombia, and the banking sector in general, to adapt and leverage AI technologies to improve operational efficiency and strengthen customer relationships. The research will develop a strategic and practical approach to integrating AI into Bancolombia's commercial relationship process, especially in the preferential segment. Additionally, it will contribute to advancing knowledge on the application of AI in the banking sector, offering insights and best practices useful for other organizations facing similar challenges in adapting to new digital tools.



**Keywords:** Artificial Intelligence, personalized services, relationship model, customer-centric, banking sector, commercial.

# INTRODUCCIÓN

En el contexto actual del sector bancario, la adopción de tecnologías de inteligencia artificial –en adelante IA– se ha vuelto fundamental para optimizar la eficiencia operativa, reducir costos y proporcionar servicios altamente personalizados. Esta evolución responde a la creciente demanda de los consumidores por experiencias bancarias más rápidas, precisas y adaptadas a sus necesidades individuales. Bancolombia, como líder indiscutible en el sector bancario colombiano, se encuentra inmerso en esta transformación y enfrenta el desafío de integrar estas tecnologías en su modelo de relación con los clientes preferenciales, manteniendo un enfoque centrado en las necesidades y expectativas del cliente.

El origen de este trabajo se sitúa en la necesidad de las organizaciones financieras de evolucionar sus estrategias y operaciones a través de la IA, sin comprometer los valores fundamentales y la calidad del servicio que las ha caracterizado. Bancolombia, con su compromiso de promover el desarrollo sostenible para lograr el bienestar de todos, representa un caso emblemático de esta evolución tecnológica aplicada a la gestión de relaciones con los clientes.

El alcance de este estudio abarca la identificación de las mejores prácticas para la integración de la IA en el modelo de relacionamiento comercial de Bancolombia, particularmente en el segmento preferencial. Este segmento es de especial interés debido a su relevancia estratégica para la organización y su potencial para generar beneficios, tanto para el Banco como para sus clientes.

La metodología adoptada en este estudio incluye una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la aplicación de IA en organizaciones de diferentes sectores de la economía, entrevistas con expertos de desarrollo e implementación de IA y clientes del segmento preferencial, y análisis de casos de éxito en la implementación de IA en otras instituciones financieras. Este enfoque permitirá desarrollar un marco estratégico y práctico para la integración de IA en el modelo relacional de Bancolombia.

El impacto esperado de este estudio es significativo para el área del segmento preferencial de Bancolombia. La implementación exitosa de IA puede no solo mejorar la eficiencia y personalización de los servicios, sino también fortalecer las relaciones con los clientes, aumentando la lealtad y la satisfacción. Además, los hallazgos de este trabajo podrán servir de referencia para otras organizaciones que enfrenten desafíos similares en la adaptación a nuevas herramientas digitales, contribuyendo al avance del conocimiento y mejores prácticas en la industria bancaria.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el contexto actual del sector bancario, la presión para adoptar e implementar tecnologías de IA es cada vez mayor, con el propósito de mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y ofrecer servicios más ágiles y personalizados a los clientes. Bancolombia, como líder en el sector bancario en Colombia, se encuentra inmerso en esta tendencia tecnológica y se enfrenta al desafiante objetivo de integrar estas nuevas tecnologías en su modelo de relacionamiento comercial con los clientes del segmento preferencial.

La Vicepresidencia de Personas del Grupo Bancolombia se encuentra ante el reto de mantener su posición como el banco líder en Colombia en la atención a clientes personas naturales. Para lograr un crecimiento sostenido en la participación del mercado, es necesario articular la IA dentro del modelo relacional característico del Banco, el cual se basa en el principio de "el cliente en el centro”.

Este enfoque, centrado en el cliente y aplicado al modelo comercial *business to customer* (B2C), se fundamenta en la construcción de relaciones cercanas, un profundo conocimiento del cliente y la generación de confianza mutua. El principio de beneficio mutuo en las negociaciones realizadas es el componente central, todo ello enmarcado en el propósito superior de la organización: promover el desarrollo sostenible para alcanzar el bienestar de todos.

El desafío radica en cómo integrar de manera efectiva la IA en este modelo relacional, manteniendo el enfoque en el cliente y asegurando que los beneficios, tanto para la organización como para los clientes, se maximicen, sin comprometer la esencia y los valores fundamentales del Banco.

# JUSTIFICACIÓN

Este estudio se fundamenta en la necesidad imperante del sector bancario, especialmente en organizaciones líderes como Bancolombia, de adaptarse y aprovechar las tecnologías de IA para mejorar su eficiencia operativa, reducir costos y ofrecer servicios más ágiles y personalizados a sus clientes. En un entorno cada vez más competitivo y dinámico, la capacidad de innovar y evolucionar se convierte en un factor determinante para mantener y fortalecer la posición de liderazgo en el mercado.

El desafío particular que enfrenta Bancolombia radica en la integración de estas tecnologías dentro de su modelo de relacionamiento comercial, principalmente en el segmento preferencial, donde el enfoque en el cliente y la construcción de relaciones cercanas y de confianza son aspectos esenciales de su estrategia empresarial. La incorporación de tecnologías de IA no solo implica la actualización tecnológica, sino también la preservación y el fortalecimiento de estos principios fundamentales que han sido clave en la consolidación de la marca y en la fidelización de los clientes.

Por lo tanto, este estudio se justifica en la necesidad de desarrollar un enfoque estratégico y práctico para la integración de tecnologías de IA en el proceso de relacionamiento comercial de Bancolombia, con el objetivo de profundizar, potencializar y mantener relaciones sólidas con sus clientes preferenciales. Además, esta investigación contribuirá al avance del conocimiento en el campo de la aplicación de la IA en el sector bancario, ofreciendo *insights* y mejores prácticas que pueden ser de utilidad para otras organizaciones que enfrentan desafíos similares en su adaptabilidad a las nuevas herramientas digitales.

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL:

Entender las oportunidades que ofrece la IA en la nueva era digital para el sector bancario y cómo podría agregar valor en la experiencia de los clientes preferenciales de Bancolombia.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Contextualizar el entorno del sistema bancario con las tendencias de la IA en la mejora de productividad y atención a los clientes.
2. Identificar las necesidades, motivaciones y dolores que tienen los clientes del segmento preferencial de cara a su experiencia con Bancolombia, para encontrar una IA que permita entregar un valor superior (*Customer Experience – CX*) a estos usuarios.
3. Analizar las características técnicas y atributos (funcionales y emocionales) que debería tener una herramienta de IA que pueda ser aplicable al modelo de relacionamiento de clientes preferenciales de Bancolombia.
4. Proponer cómo debe ser el proceso de integración de la herramienta de IA para clientes preferenciales dentro de los procesos del Banco.

## MARCO CONTEXTUAL

En el panorama actual del sistema financiero a nivel global, la adopción y aplicación de la IA está emergiendo como un factor transformador y disruptivo. La convergencia de avances tecnológicos, la disponibilidad de grandes volúmenes de datos y la creciente demanda de servicios financieros más eficientes y personalizados ha impulsado la integración de la IA en todas las facetas de la industria financiera. Desde la detección de fraudes hasta la optimización de inversiones y la mejora de la experiencia del cliente, la IA se ha convertido en una herramienta estratégica para instituciones financieras y empresas de servicios financieros en su búsqueda por permanecer competitivas y satisfacer las demandas de un mercado en constante evolución. Este contexto dinámico y altamente competitivo plantea tanto oportunidades como desafíos significativos para los actores del sistema financiero, quienes deben navegar hábilmente en este paisaje tecnológico en constante cambio para asegurar su relevancia y sostenibilidad a largo plazo.

De acuerdo con Accenture en su artículo *Perspectivas del sector bancario mundial*, se destaca que:

> Desde el 2011, la disrupción ha sido el nombre del juego en la banca, gracias en gran medida al auge de la economía digital en general. En el índice de disruptabilidad de Accenture, que cuantifica la disrupción en todas las industrias en una escala de 0 a 1, la banca pasó de 0,43 en 2011 a 0,52 en 2019 en términos de disrupción actual, elevándola de la categoría Vulnerable del índice a Volátil (Accenture, 2021, p.12).

Por otro lado, según el artículo de Bloomberg, *Digitalización: la tendencia en el sector financiero para automatizar procesos*, en una empresa de información financiera, a pesar del acelerado avance en la transformación digital del sector financiero tras la pandemia, persisten varios desafíos. Muchas entidades bancarias no estaban preparadas para que la tecnología abarcase todas las necesidades de la población ni para optimizar sus procesos laborales. El mayor reto del sector financiero, por tanto, es la transformación

digital para mejorar el acceso a los productos financieros y aumentar la inclusión, lo que a su vez mejorará la productividad y optimizará procesos y costos (Guerrero, 2022).

Accenture, en su texto *The Future of Fintech and Banking: Digitally disrupted or reimagined?*, nos dice:

> Es claro que la revolución digital en los servicios financieros está en marcha, pero el impacto en los actuales jugadores bancarios no está tan bien definido. La disrupción digital tiene el potencial de reducir el papel y la relevancia de los bancos de hoy en día, y al mismo tiempo ayudarles a crear servicios mejores, más rápidos y baratos que los conviertan en una parte aún más esencial de la vida cotidiana para instituciones e individuos. Para que el impacto sea positivo, los bancos están reconociendo que necesitan sacudirse la complacencia institucional y reconocer que simplemente navegar las olas de regulación y esperar que las tasas de interés suban no los protegerá de la obsolescencia (Accenture, 2015, p.3).

Los avances tecnológicos en la automatización mediante la IA permiten a las organizaciones descubrir patrones de comportamiento de los clientes. En un artículo del Diario Financiero, Roberto Calva indica que "la adopción de un sistema de gestión automatizado beneficia a toda la organización, desde la infraestructura y los desarrolladores hasta el área de seguridad y operaciones, y, por último, a los clientes" (Calva, s.f., p. 1).

De acuerdo con el McKinsey Global Institute (MGI), en su texto un *Futuro que funciona: automatización, empleo y productividad*, “la automatización de las actividades posibilita que las empresas mejoren su desempeño al reducir los errores y mejorar la calidad y la velocidad; [y] en algunos casos puede llevar a lograr resultados que vayan más allá de la capacidad humana” (MGI, 2017, p. 4).

La automatización se está convirtiendo en una realidad vigente, incorporándose gradualmente a organizaciones en diferentes sectores económicos. Se espera que, en el futuro, su implementación se expanda a la mayoría de los procesos empresariales debido a los resultados positivos que puede generar. Por ende, los actores económicos

(empresas, trabajadores y gobiernos) deben prepararse y adaptarse para incluir estas nuevas tendencias y realidades en su día a día.

En el sector financiero se está observando una tendencia creciente hacia el trabajo con robots, como se refleja en un artículo de la revista El Mostrador. Según la publicación, tanto humanos como máquinas compiten por los empleos en la banca. Se proyecta que casi un tercio de los empleos en servicios financieros podrían ser desplazados por la automatización para mediados de la década de 2030, aunque algunos argumentan que esto no conlleva simplemente la desaparición de empleos, sino un cambio en su definición y la adición de nuevos roles (El Mostrador, 2019).

Es vital adoptar y aprovechar estos avances tecnológicos mediante una adaptación gradual en las organizaciones y entre los colaboradores. Se destaca un caso exitoso, como el del Banco Santander de España, que durante la pandemia fue capaz de procesar y depositar préstamos en menos de 3 minutos durante semanas de confinamiento total, ahorrando más de 57.000 horas de trabajo y sin errores (González, 2021).

En el artículo *Capturing the full value of generative AI in banking,* publicado por McKinsey & Company, se habla de que la IA generativa está emergiendo como una herramienta poderosa en el ámbito bancario, ofreciendo una amplia gama de oportunidades para transformar operaciones, mejorar la experiencia del cliente y optimizar la toma de decisiones. Sin embargo, para aprovechar al máximo el potencial de la IA generativa, los bancos deben adoptar enfoques estratégicos que aborden tanto los aspectos técnicos como los operativos de su implementación:

1. Entender la IA generativa: La IA generativa es un subcampo de la IA que se centra en la creación de datos, imágenes, textos u otros contenidos nuevos y originales. Utiliza algoritmos de aprendizaje profundo para generar contenido que imita o expande el conjunto de datos de entrada. En el contexto bancario, la IA generativa puede utilizarse para crear modelos predictivos, personalizar la interacción con el cliente y mejorar la seguridad de los datos.
2. Optimizar la experiencia del cliente: La IA generativa puede revolucionar la experiencia del cliente en la banca al ofrecer servicios personalizados y relevantes en tiempo real. Por ejemplo, los *chatbots* alimentados por IA pueden proporcionar

respuestas rápidas y precisas a las consultas de los clientes, mientras que los sistemas de recomendación pueden sugerir productos y servicios basados en el historial de transacciones y en las preferencias.

3. Mejorar la eficiencia operativa: Además de impulsar la experiencia del cliente, la IA generativa puede aumentar la eficiencia operativa al automatizar tareas repetitivas y procesos manuales. Los algoritmos de IA pueden analizar grandes volúmenes de datos para identificar patrones y tendencias, ayudando a los bancos a tomar decisiones más informadas sobre la gestión de riesgos, la detección de fraudes y la asignación de recursos.
4. Abordar desafíos éticos y regulatorios: A medida que los bancos adoptan la IA generativa, es fundamental abordar los desafíos éticos y regulatorios asociados con el uso de esta tecnología. Esto incluye garantizar la transparencia en los algoritmos de IA, proteger la privacidad de los datos del cliente y mitigar los sesgos inherentes en los conjuntos de datos de entrenamiento.
5. Fomentar la colaboración y la innovación: Para maximizar el valor de la IA generativa, los bancos deben fomentar la colaboración y la innovación, tanto dentro de la organización como con socios externos. Esto puede implicar la creación de laboratorios de innovación internos, la colaboración con empresas de tecnología *fintech* y el establecimiento de asociaciones con universidades y centros de investigación.

En resumen, la IA generativa presenta oportunidades significativas para transformar la banca, desde la mejora de la experiencia del cliente hasta la optimización de la eficiencia operativa. Al adoptar enfoques estratégicos y abordar los desafíos éticos y regulatorios, los bancos pueden capturar el valor completo de la IA generativa y posicionarse para el éxito en un mercado cada vez más digitalizado y competitivo (McKinsey & Company, 2023).

Así mismo, el análisis presentado en el artículo *How Artificial Intelligence is Transforming the Financial Services Industry* respalda la afirmación de que la IA está revolucionando la manera en que las instituciones financieras enfrentan la gestión de riesgos, la atención al cliente y la toma de decisiones. Se destaca que la IA no solo mejora la eficiencia

operativa y reduce costos, sino que también amplía las oportunidades comerciales y facilita una mayor personalización de los servicios para los clientes (Okwechime, 2022).

Sumado a esto, Mestikou et al. (2023), en el texto *Artificial intelligence and machine learning in financial services Market developments and financial stability implications*, mencionan que los bancos a nivel mundial están utilizando IA y aprendizaje automático para una variedad de aplicaciones en la industria de servicios financieros entre las que se destacan:

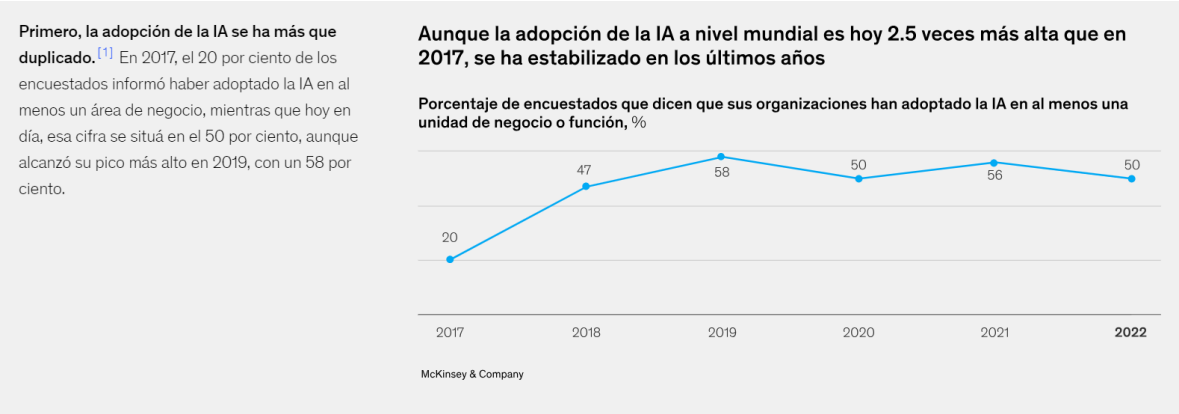
- Evaluación de la calidad crediticia realizando estudios de créditos y determinación del riesgo de incumplimiento.
- Automatización de la interacción con el cliente mediante la implementación de herramientas para la atención al cliente virtual o la personalización de ofertas financieras según el perfil del cliente.
- Optimización del capital con el propósito de gestionar mejor los riesgos y maximizar los rendimientos de sus inversiones.
- Cumplimiento normativo y detección de fraudes: Se señala que tanto el sector público como el privado pueden utilizar estas tecnologías para el cumplimiento normativo, la vigilancia y la detección de fraudes, lo que ayuda a mejorar la seguridad y la integridad del sistema financiero.

Es así como los bancos están adoptando activamente la IA y el aprendizaje automático para mantenerse como actores fundamentales en el mercado financiero, posicionándose a la vanguardia tecnológica. Esto les permite fortalecer sus posiciones y potenciar su competitividad en un entorno cada vez más digitalizado y cambiante (Financial Stability Board, 2017).

Para concluir este panorama global, examinaremos la encuesta global de McKinsey sobre IA titulada *El Estado de la IA en 2022 y el balance de la media década,* y utilizaremos gráficos para visualizar el impacto significativo que esta tendencia ha tenido en las organizaciones, las cuales buscan potenciar su productividad mediante la adopción de estas innovaciones.

## Figura 1:

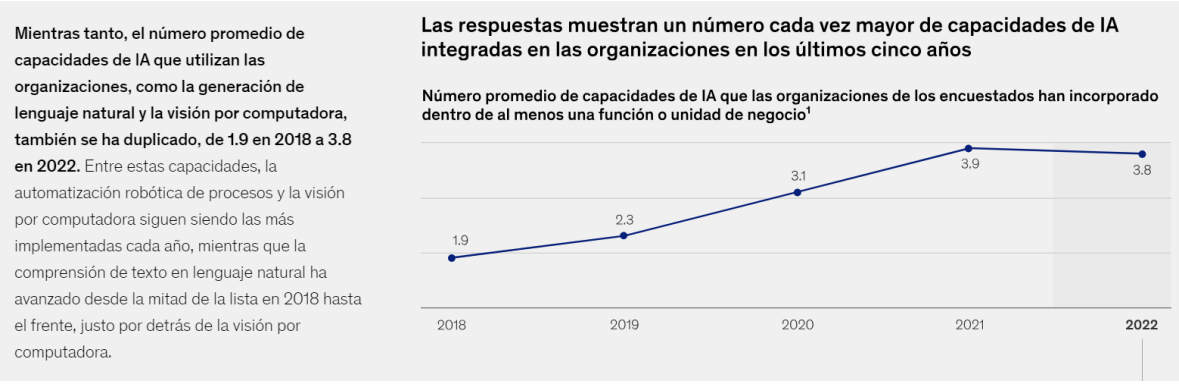
*Adopción de la IA en las organizaciones*




Tomado de *El estado de la IA en 2022 y el balance de la media década* (p.4), por McKinsey Global Institute, 2022.

## Figura 2:

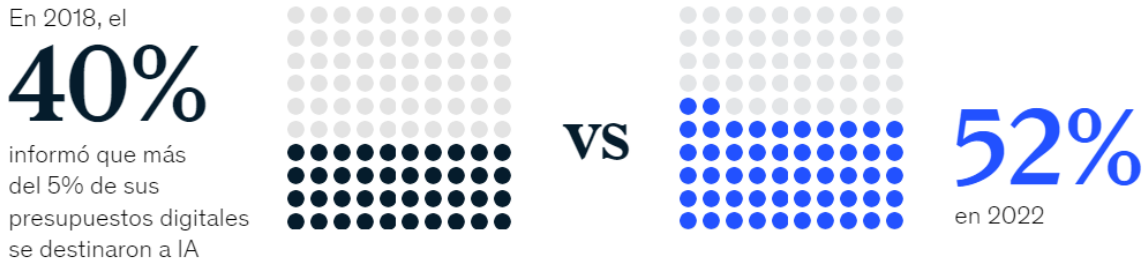
*Capacidades de IA integradas en las capacidades de las organizaciones*




Tomado de *El estado de la IA en 2022 y el balance de la media década* (p.4), por McKinsey Global Institute, 2022.

**Figura 3:**

*Aumento del nivel de inversión de la IA en las organizaciones*




Tomado de *El estado de la IA en 2022 y el balance de la media década* (p.5), por McKinsey Global Institute, 2022.

Con base en lo anterior podemos observar cómo la implementación de la IA en las organizaciones a nivel mundial revela una tendencia clara hacia la adopción y la integración cada vez más profunda de esta tecnología. En los últimos años se observa un crecimiento exponencial en la aplicación de IA en una amplia gama de sectores, desde la atención médica y la manufactura hasta el comercio minorista y los servicios financieros. Las organizaciones están reconociendo cada vez más los beneficios potenciales de la IA en términos de optimización de procesos, toma de decisiones más informadas y personalización de servicios.

Sin embargo, la implementación de la IA también plantea desafíos significativos, como la necesidad de abordar preocupaciones éticas y de privacidad de datos, la capacitación del personal para trabajar con tecnologías emergentes y la gestión de riesgos asociados con la dependencia excesiva de sistemas automatizados. Aquellas organizaciones que puedan adaptarse de manera efectiva a esta nueva realidad tecnológica estarán mejor posicionadas para competir en el mercado global en constante evolución.

De acuerdo con el estudio realizado por la empresa de consultoría Orange, *Transformación digital de la banca 35 buenas prácticas en grandes empresas nacionales e internacionales*, se indicó que para el año 2021 más de tres billones de usuarios de

servicios bancarios demandaron procesos en línea en todo el mundo, lo que representó un aumento del 53% con respecto a la cifra del año 2020. Estos usuarios accedieron a servicios financieros a través de una variedad de dispositivos como teléfonos móviles, tabletas, computadoras personales y relojes inteligentes. Además, se tuvo un crecimiento anual de más del 10% en la adopción de la banca en línea. Esto demostró que los pagos en línea continuarían con un aumento considerable en los próximos años, especialmente desde dispositivos móviles, ocasionando un incremento en la inversión global en la transformación digital del sector bancario, con un enfoque particular en la ciberseguridad y la mejora de la experiencia del cliente (Orange, 2019).

Como complemento de lo anterior, en el estudio *La cuarta revolución industrial. En la intersección entre preparación y responsabilidad,* realizado por Deloitte (2020) durante el período de julio a septiembre de 2019, se identificó que la tecnología digital con mayor impacto era el Internet de las Cosas (IoT) con un 72%, seguido por la IA con un 68% y el cómputo en la nube con un 64%.

En el contexto de Colombia, la *Encuesta de Transformación Digital* realizada por la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia - ANDI (2017) reveló que las principales tecnologías digitales eran el cómputo en la nube con un 78%, los servicios a través de dispositivos móviles con un 68% y el análisis de datos con un 66%. Así mismo, indicó que el 71,4% de las empresas del sector servicios tienen una estrategia de transformación digital establecida, mientras que el 28,6% restante aún no la ha desarrollado. Por ejemplo, en el sector bancario colombiano, tanto el Banco de Bogotá como Bancolombia han implementado estrategias digitales significativas. El Banco de Bogotá cuenta con un laboratorio digital dedicado al diseño de productos completamente digitales, mientras que Bancolombia se enfoca en atraer clientes altamente conectados y ha desarrollado iniciativas en áreas como la analítica, el *big data*, la IA y la automatización, así como la creación de aplicaciones móviles. Bancolombia también ha establecido un centro de excelencia para el desarrollo de robots y su integración en sus aplicaciones internas, como el asistente virtual "Tabot", que permite a los clientes resolver consultas a través de plataformas como Facebook o WhatsApp.

Por otro lado, la investigación realizada por la Asociación Nacional de Instituciones Financieras titulada *Los servicios financieros digitales en América Latina* (ANIF, 2019) para la Federación Latinoamericana de Bancos (Felaban) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), revela que en promedio en la región latinoamericana aún hay un importante uso de canales tradicionales como las oficinas físicas (58%) y los cajeros automáticos (45%), aunque el uso de Internet también es significativo (42%).

En el caso específico de Colombia, el informe más reciente de operaciones de la Superintendencia Financiera - SFC (2021) para el año 2020 muestra que se realizaron un total de 9.911.218.746 operaciones (tanto monetarias como no monetarias) a través de diversos canales, donde la telefonía móvil representó el mayor porcentaje (52,8%), seguido por Internet (20,1%) y los cajeros automáticos (7,5%). Se destaca especialmente el notable crecimiento en el uso de dispositivos móviles, que pasó del 6,1% en 2017 al 52,8% en 2020.

En cuanto a las operaciones monetarias, que sumaron 3.788.734.467, los canales más utilizados fueron los cajeros automáticos (18%), los datáfonos (17,8%), Internet (17,3%) y la telefonía móvil (16%). En cuanto a las operaciones no monetarias, equivalentes a 6.122.484.279, la telefonía móvil tuvo una participación del 75,5%, seguida por Internet con un 21,9% y los cajeros automáticos con un 1%. En términos de volumen, las operaciones financieras alcanzaron un total de $7.720 billones en 2020 con Internet y las oficinas físicas como los canales más utilizados, representando el 45,2% y el 26,6% respectivamente.

En el panorama actual, la evolución hacia la Industria 4.0 ha dado paso a la incursión de nuevos actores en el sector financiero que anteriormente estaban al margen, pero cercanos a los usuarios, ofreciendo soluciones de plataformas de pago. Estos actores se dividen principalmente en dos categorías: las *fintech* (tecnología financiera) y las *big tech* (gigantes tecnológicos). En el caso de las *fintech* su modelo de negocio puede ser B2B (orientado a empresas), buscando colaboraciones con entidades bancarias, o B2C (orientado al consumidor final), ofreciendo alternativas al sector bancario (Molina, 2019). Sin embargo, tanto el Observatorio de Digitalización Financiera como la consultora

KPMG (2019a) señalan un desafío para las *fintech* en términos de escalabilidad y rentabilidad, debido a las dificultades para acceder a la financiación necesaria.

Esta problemática ha llevado a una evolución en la estrategia tanto de los bancos como de las *fintech*, que ahora no se perciben como competidores directos, sino que buscan colaboraciones y alianzas para generar valor de manera conjunta en el futuro. Según el estudio de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras - ANIF sobre los servicios financieros digitales en América Latina, las entidades financieras están adoptando diferentes estrategias para hacer frente al desafío de las *fintech*, incluyendo alianzas con estas compañías (36%), innovación interna a través de laboratorios digitales (29%) o externalización de servicios digitales a *fintech* (21%) (2019).

Colombia, en particular, ha emergido como el tercer ecosistema de *fintech* más grande de América Latina en 2019, con doscientas treinta empresas, siguiendo a Brasil y México (Finnovista, 2020). En este contexto, los servicios de préstamos lideran el mercado *fintech* en Colombia, seguidos de los servicios de pagos y remesas, así como las tecnologías empresariales para instituciones financieras.

Por otro lado, las *big tech*, representadas por empresas como Google, Amazon, Facebook, Apple (GAFA) y las empresas chinas Baidu, Alibaba, Tencent (BAT), también están incursionando en el ámbito financiero, ofreciendo productos y servicios financieros innovadores, ágiles y de bajo costo (Galloway, 2017). Según KPMG (2019b), las *big tech* poseen ventajas competitivas significativas, entre las que se encuentran una amplia base de clientes, acceso a tecnologías avanzadas y fuentes de financiación a costos reducidos. Hasta ahora, su enfoque ha estado principalmente en los pagos y los micro préstamos.

Finalmente, como subrayan Verina y Titko (2019), el elemento humano supera en importancia a la tecnología. Es esencial comprender que la digitalización de un banco implica mucho más que simplemente integrar tecnología en el negocio; implica un desafío cultural que requiere un cambio de mentalidad, nuevas formas de trabajo y habilidades, y apoyo para los empleados durante la transición a una nueva realidad, dada la incertidumbre que genera la automatización al reemplazar tareas previamente realizadas por seres humanos. Este punto está en consonancia con lo expuesto por

Gehrke et al. (2015), quienes sostienen que la Cuarta Revolución Industrial exige aprovechar al máximo las capacidades de los miembros de la organización, lo que hace vital dotarlos de habilidades digitales y competencias blandas.

Entre las acciones clave para asegurar que la cultura organizacional esté alineada con la Industria 4.0 es necesario implementar un plan de capacitación para los empleados que abarque, como lo indica el informe *The Future of Jobs Report del World Economic Forum -WEF* (2018), el desarrollo de habilidades blandas (creatividad, liderazgo, gestión de personal, resolución de problemas y pensamiento crítico) y habilidades técnicas (programación, análisis de datos y ciberseguridad). Respecto a esta última, Jacobi y Brenner (2017) señalan un desafío relacionado con la escasez de personal calificado, especialmente científicos de datos. En consonancia con esto, Heredia (2019) destaca la importancia de que todos los empleados comprendan cómo la tecnología puede mejorar sus procesos, entendiendo su aplicación y sus posibles usos.

Aunque las empresas proporcionen oportunidades y recursos para el aprendizaje, los empleados deben mostrar iniciativa y estar abiertos a adquirir nuevas habilidades, especialmente digitales; como afirman Howell y Schwab (2016), algunos empleados pueden resistirse al cambio debido a la falta de comprensión sobre las nuevas tecnologías y su aplicabilidad. Por lo tanto, la transición hacia la Revolución 4.0 en términos de cultura organizacional debe ser un proceso adaptativo más que técnico.

**¿Quién es un cliente preferencial Bancolombia?**

Es aquella persona natural que por su perfil (actividad económica), su excelente comportamiento financiero y su relación estable con el Banco, tiene los siguientes beneficios:

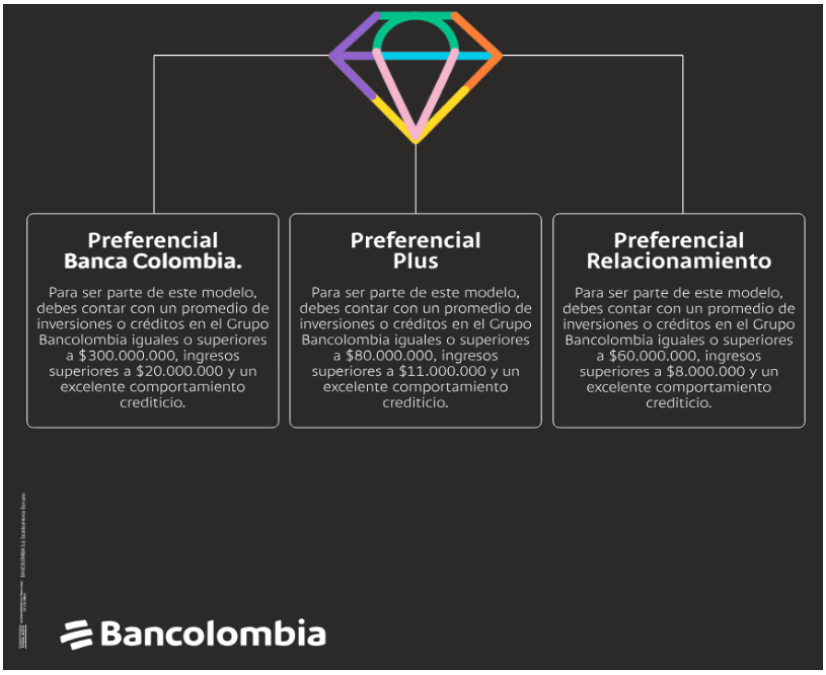
- Atención personalizada, prioritaria y directa con un Ejecutivo Preferencial a cargo.
- Acceso a portafolios de servicios financieros en temas de inversión y financiación exclusivos, con tasas diferenciales al resto de los segmentos.
- Soluciones integrales a la mano vía WhatsApp o llamada directa al ejecutivo a cargo.

- Distinción y reconocimiento con la tarjeta débito preferencial, que en caso de tener que ir a una sucursal física del Banco tiene prioridad en los tiempos de atención.
- Acceso a las tarjetas de crédito exclusivas para el segmento preferencial de categoría *premium*.

Para que una persona natural pueda ser cliente preferencial debe cumplir con los siguientes requisitos:

**Figura 4:**

*Requisitos cliente preferencial Bancolombia*




Tomado de www.bamcolombia.com/personas/preferencial

La relevancia del segmento de clientes preferenciales para Bancolombia se fundamenta en los siguientes factores:

- Por el cargo que ocupa el cliente en otra organización de gran relevancia se convierte en contacto estratégico para otras líneas de negocio del Banco.

- Los movimientos transaccionales de grandes montos que impactan de manera positiva al flujo cotidiano del ecosistema del Banco.
- Las grandes operaciones en áreas como financiamiento e inversiones impulsan los principales indicadores del Banco.
- El deterioro de las carteras vencidas de estos clientes puede tener un impacto significativo en la salud financiera del Banco, por lo que es necesario brindar un cuidado y acompañamiento especial, incluso de manera preventiva.
- Una experiencia de servicio excepcional para estos clientes los convierte en embajadores de la marca y en fuente de referencia para personas con característica similares, invitándolas a ver en Bancolombia su principal aliado financiero. Esto le facilita al Banco aumentar su presencia en el mercado de clientes claves.

Por todo esto es fundamental que Bancolombia, como organización financiera líder en Colombia, mantenga su posición a la vanguardia de la tecnología para seguir el ritmo de los avances que permitan ofrecer experiencias inigualables a sus clientes preferenciales. Esto le posibilitará seguir fortaleciendo y proyectando sus relaciones comerciales hacia el futuro.

Para tener una idea del impacto que esto puede generar en el Banco, a continuación, se presentan algunos casos de éxito de grandes entidades financieras a nivel mundial que han incorporado la IA en sus procesos:

En su artículo del 15 de enero de 2024 titulado *Principales casos de uso de la inteligencia artificial para la banca*, José Luis Delgado Sulbarán describe siete ejemplos de cómo la IA está siendo utilizada en el sector bancario, destacando las organizaciones que la han implementado y los resultados obtenidos:

1. <u>Caso de uso: Hiper-personalización de productos y servicios:</u>

   En el sector bancario, la hiper-personalización permite ofrecer productos y servicios adaptados a las necesidades específicas de cada cliente. Una de las herramientas de IA más conocidas para este propósito es *Google Analytics* y *Google Marketing Platform*.

Algunos casos de éxito incluyen:

- Citigroup: Este banco utiliza IA para recomendar productos financieros personalizados a sus clientes a través de su aplicación móvil, permitiéndole aumentar la interacción con los clientes y el número de ventas exitosas.
- JP Morgan Chase: La IA les permite ofrecer recomendaciones de inversiones personalizadas, resultando en un incremento significativo en los ingresos por la gestión de activos.
- Bank of America: Este banco lanzó un asistente virtual para proporcionar recomendaciones financieras personalizadas y responder a las preguntas de los clientes, mejorando la experiencia del usuario.

2. Caso de uso: Prevención del fraude:

Esta IA se utiliza ampliamente en la banca para detectar y prevenir el fraude, contribuyendo a la reducción significativa de esta amenaza persistente en el sector financiero. *Google Cloud* ofrece herramientas como *AI Platform* y *BigQuery* para esta finalidad.

Algunos casos de éxito incluyen:

- BBVA: Este banco logró reducir el fraude en un 33% mediante la implementación de IA para identificar transacciones sospechosas en tiempo real.
- HSBC utiliza esta IA para detectar patrones sospechosos y así poder restringir el fraude antes de que ocurra.
- Citibank utiliza esta IA para identificar cuentas potencialmente vinculadas al lavado de dinero, permitiendo una respuesta más rápida a actividades ilícitas.

3. Caso de uso: Personalización del servicio al cliente:

En su búsqueda constante por mejorar la experiencia y la satisfacción de sus clientes, los bancos están utilizando IA para ofrecer recomendaciones personalizadas que atiendan sus necesidades. Una herramienta popular para este propósito es *Dialogflow*, de *Google Cloud*, utilizada para el desarrollo de *chatbots*.

Algunos casos de éxito incluyen:

- Citibank: Desde la implementación de esta IA para personalizar el servicio al cliente, el banco ha experimentado una mejora del 15% en la satisfacción del cliente, lo que ha resultado en mayor lealtad y reducción de costos de atención al cliente.
- Banco DSB: Con su *chatbot POSB digibot*, el banco ha logrado una tasa de resolución del 85% para las consultas de clientes y una satisfacción del cliente del 90%.

4. Caso de uso: Automatización de procesos:

La IA está siendo utilizada en la banca para mejorar procesos manuales que suelen ser lentos y requieren mucho tiempo, como la apertura de cuentas bancarias y la gestión de riesgos. Al automatizar estas tareas, el personal puede centrarse en actividades más complejas y estratégicas. *Google Cloud* ofrece herramientas como *Document AI* y *Robotic Process Automation* para estas actividades.

Algunos casos de éxito incluyen:

- HSBC: El banco ha automatizado procesos de revisión de documentos legales y estudios de crédito, ahorrando tiempo y mejorando la eficiencia operativa.
- Banco Santander: Mediante la automatización del proceso de apertura de cuentas bancarias, el banco ha reducido el tiempo necesario para este trámite de 15 minutos a solo 5 minutos, mejorando considerablemente la eficiencia.

5. Caso de uso: Gestión del riesgo:

Para lograr un análisis más riguroso de datos históricos y patrones que puedan señalar tendencias de alto riesgo, los bancos encuentran en esta IA un muy buen apoyo. *Google Cloud* ofrece a la banca herramientas de IA como *BigQuery* y *AutoML*.

Algunos casos de éxito incluyen:

- JP Morgan Chase: El banco ha aplicado IA en la gestión del riesgo crediticio, lo que ha permitido reducir las pérdidas por riesgo de crédito en un 20%.
- Klarna: Esta empresa sueca de servicios financieros ha utilizado IA para mejorar la precisión de su modelo de riesgo crediticio, lo que le ha permitido disminuir las tasas de fraude y errores en las calificaciones.

6. Caso de uso: Automatización de procesos de préstamos

En la era de la revolución 4.0 las entidades bancarias buscan agilidad en tiempos de respuesta y disminución de costos asociados para dar una decisión ante una solicitud de crédito de un cliente. Para este caso existen las herramientas de IA *Appsheet* y *AI Platform* de *Google Cloud*.

Algunos casos de éxito incluyen:

- LendInvest, una plataforma de préstamos hipotecarios en línea, que evalúa el riesgo y acelera el proceso de aprobación, mejorando de manera sustancial los tiempos de respuesta a los clientes.

7. Caso de uso: Automatización de procesos de cumplimiento normativo y reporte:

Este uso de la IA tiene como objetivo facilitar la generación de informes financieros y automatizar procesos relacionados con el cumplimiento normativo. *Google Cloud* ofrece herramientas de IA como *Bigtable* y *Data Loss Prevention* para estas tareas.
Un caso de éxito destacado es el de **Standard Chartered**, que utiliza IA para analizar datos no estructurados y detectar posibles incumplimientos normativos, lo que ha mejorado la eficacia de sus controles internos. (Delgado, 2024, p.1).

Con base en lo anterior y centrándonos en el segmento de clientes preferenciales de Bancolombia, cuyo objetivo es fortalecer y llevar a un nivel superior las relaciones comerciales entre el banco y estos clientes, proponemos implementar herramientas de IA para los siguientes casos de uso:

- **Hiper-personalización de productos y servicios**: Usando *Google Analytics* y *Marketing Platform*, el objetivo es crear una oferta de productos y soluciones financieras más personalizada para los clientes preferenciales, basada en sus gustos, necesidades y comportamientos transaccionales, permitiendo así identificar tendencias.
- **Automatización de procesos**: Utilizando *Document AI* y *Robotic Process Automation* el objetivo es agilizar procesos operativos, como la revisión de documentos y estudios de créditos, para que los ejecutivos preferenciales puedan responder más rápidamente a las solicitudes de los clientes. La eficiencia obtenida permitirá que los ejecutivos dediquen más tiempo a diseñar

estrategias que les permitan aumentar la participación del cliente en el portafolio y fortalecer sus relaciones comerciales.

El proceso de integración de estas herramientas de IA en los procesos comerciales del segmento preferencial de Bancolombia deberá completarse en un plazo de 1 año, con el objetivo de que el 80% de los ejecutivos preferenciales las adopten en sus actividades diarias de relacionamiento comercial.

**Referencia de herramientas de inteligencia artificial más utilizadas en el área comercial en el sector bancario**

**SalesForce Einstein:**

Actualmente Bancolombia utiliza la herramienta *SalesForce* de Microsoft para su CRM (*Customer Relationship Management*), plataforma que se encuentra vinculada y adaptada a la cotidianidad de los Ejecutivos Preferenciales, permitiéndoles obtener oportunidades comerciales de sus clientes gerenciados. Esta aplicación necesita del ingreso constante de información relevante y actualizada, proveniente de la interacción que se tenga con los clientes, con la finalidad de proporcionar datos que permitan una analítica más detallada. Sin embargo, se hace necesario explorar una herramienta de IA Generativa complementaria a este CRM, y es aquí donde *Salesforce Einstein* entra en acción.

*Salesforce Einstein* es una plataforma de IA de Microsoft integrada en *Salesforce*, diseñada para proporcionar capacidades avanzadas de análisis, predicción y automatización dentro del ecosistema de *Salesforce*, utilizando modelos de aprendizaje automático y procesamiento del lenguaje natural para analizar datos y proporcionar *insights* valiosos, sin necesidad de conocimientos profundos en IA.

Como se expone en la *website* de *Salesforce*, entre las principales funciones de *Einstein* se puede resaltar (Sales, s.f):

- **Predicciones y recomendaciones:** Puede analizar datos históricos y actuales para predecir comportamientos futuros, como las oportunidades de venta que

tienen más probabilidades de cerrarse, o los productos que un cliente podría comprar a continuación.

- **Automatización inteligente:** Puede automatizar tareas repetitivas, como la clasificación de correos electrónicos o la asignación de casos de soporte, permitiendo centrarse en tareas más estratégicas.
- **Análisis de sentimiento:** Puede analizar el tono y el sentimiento de las interacciones con los clientes (como correos electrónicos o mensajes de chat) para identificar la satisfacción o insatisfacción del cliente.

Estas funciones potencializan una relación más personalizada, apalancada en un *customer experience*, mejorando la eficiencia y toma de decisiones en las organizaciones que la incorporen.

**IBM Watson y Microsoft Dynamics 365 AI**

La IA está cambiando el sector bancario al hacer más fácil la gestión de riesgos y mejorar la experiencia del cliente, lo que hace que los bancos sean más competitivos y eficientes. Herramientas como *IBM Watson* y *Microsoft Dynamics*, son un claro ejemplo de cómo los bancos aprovechan estas herramientas para dar un servicio más efectivo y preciso.

El informe *IBM Watson for Financial Services: Transforming Customer Experience and Risk Management*, de IBM, muestra cómo *IBM Watson* ha ayudado a que los bancos usen la IA para analizar datos de manera avanzada. Esto permite detectar riesgos con más precisión, predecir fraudes y cumplir con las regulaciones de manera más precisa. Gracias a estas capacidades, se mejora la seguridad y se aumenta la confianza de los clientes, algo muy importante en un entorno financiero cada vez más complicado.

Por otro lado, el libro *Artificial Intelligence in Financial Services: How IBM Watson Can Drive Business Performance* muestra cómo *IBM Watson* se ha implementado en diferentes bancos a nivel global para mejorar la toma de decisiones y la gestión de operaciones. Dentro de los ejemplos reales se pueden apreciar casos en los que *Watson* ha optimizado el análisis de crédito y la evaluación de riesgos, proporcionando a los bancos herramientas poderosas para tomar decisiones más informadas y estratégicas.

Además, la integración de *Watson* en el proceso de servicio al cliente ha demostrado ser efectiva en la resolución rápida de consultas y en la mejora de la experiencia general del cliente.

En Colombia podemos ver cómo bancos como Davivienda y el Banco de Bogotá han implementado IA con la herramienta *IBM Watson* con el fin de hacer un análisis más profundo de los datos y, de esta forma, lograr anticiparse a las necesidades de sus clientes, ofreciendo servicios y/o productos que muy probablemente estos clientes necesiten. Algo muy común es analizar el historial financiero de cada cliente y, de este modo, armar un portafolio óptimo respecto al actual.

Adicionalmente, estos bancos, con el ánimo de hacer más eficiente la comunicación y un primer acercamiento con el cliente, usan *chatbots* para obtener información general sobre la necesidad del usuario en un momento determinado y así ponerlo en contacto con un ejecutivo de cuenta con la necesidad usualmente resuelta.

En este sentido, el texto *Transforming Banks with Microsoft Dynamics 365*, de Neil Benson, explica cómo *Microsoft Dynamics 365*, usando IA, está cambiando la forma en que los bancos se relacionan con sus clientes y manejan sus operaciones. *Dynamics 365* ofrece herramientas avanzadas que ayudan a automatizar procesos y analizar datos, lo que permite a los bancos personalizar sus servicios y trabajar de manera más eficiente. Por ejemplo, al usar *Dynamics 365*, los bancos pueden automatizar la atención al cliente y mejorar los procesos de crédito, lo que reduce los tiempos de respuesta y aumenta la satisfacción de los clientes.

Además, al aprovechar el ecosistema de *Microsoft*, la integración de la IA se simplifica, lo que permite que todos los sistemas se integren de forma más sencilla y eficiente.

**Figura 5:**

*Cuadro comparativo de implementación de herramientas IA en el sector bancario*

| Bancos | Herramienta de IA | Uso Principal | Diferenciación | Ejemplos |
|---|---|---|---|---|
| Banco de Bogotá | IBM Watson | Mejora del servicio al cliente mediante chatbots, análisis de datos para identificar patrones de comportamiento. | Ofrece análisis de datos a gran escala y personalización profunda, más allá del CRM, incluyendo la identificación de patrones de comportamiento. | Uso de chatbots basados en Watson para responder consultas frecuentes de clientes, reduciendo tiempos de espera y liberando recursos humanos. |
| Davivienda | IBM Watson | Personalización de la interacción con clientes, recomendaciones financieras adaptadas y predicción de necesidades futuras. | Similar a Banco de Bogotá, pero con un enfoque en recomendaciones y análisis predictivo, ayudando a anticipar las necesidades de los clientes. | Recomendaciones personalizadas para clientes con base en su historial financiero, ayudando a ofrecer productos financieros más adecuados. |
| BBVA Colombia | Microsoft Dynamics 365 IA | Mejora de la eficiencia en ventas y atención al cliente, análisis de sentimiento y automatización de tareas. | Integración profunda con el ecosistema de Microsoft, permitiendo una gestión unificada de datos y un fuerte enfoque en la optimización de procesos. | Análisis de sentimiento en tiempo real para priorizar interacciones con clientes clave, mejorando la satisfacción del cliente. |
| Scotiabank Colpatria | Microsoft Dynamics 365 IA | Integración de operaciones de ventas y servicio al cliente, centralización de la gestión de datos para mejorar la experiencia del cliente. | Proporciona una plataforma unificada para operaciones, integrando ventas y atención al cliente en una solución coherente y centralizada. | Uso de la plataforma Dynamics 365 para integrar datos de ventas y servicio al cliente, proporcionando una vista completa del cliente en un solo lugar. |

Fuente: Elaboración propia

Es importante tener en cuenta que la IA en el sector bancario no solo está mejorando la eficiencia operativa, sino que también está ayudando a crear nuevas oportunidades de negocio, como se puede concluir en el informe *Artificial Intelligence in Banking: The Next Frontier*, de Oliver Wyman, donde se muestran nuevas oportunidades de negocio como préstamos basados en flujos de caja en tiempo real, pagos inteligentes, entre otros.

Partiendo de las tres referencias anteriores de herramientas de IA, realizaremos un prototipo de una IA que permita mejorar los procesos operativos de los Ejecutivos Preferenciales, para que potencialicen sus relaciones y negociaciones más personalizadas con los clientes que gerencian.

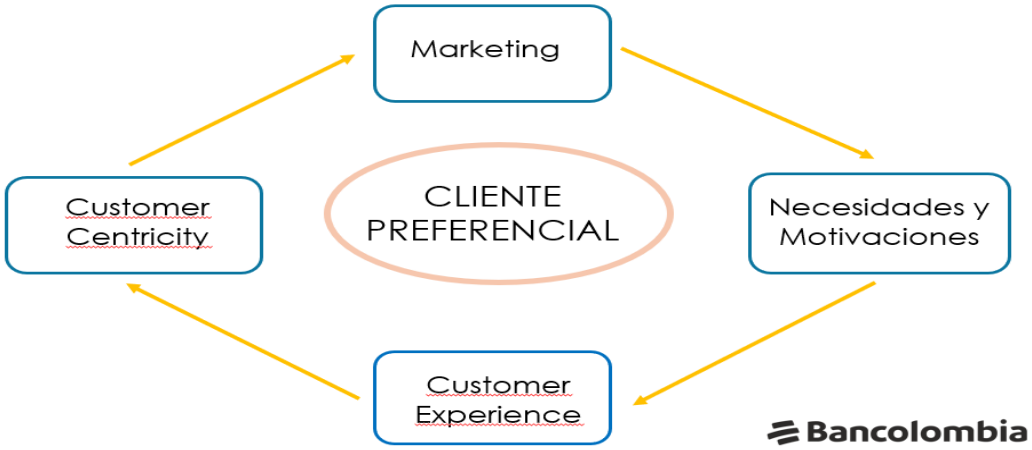
## MARCO CONCEPTUAL

El presente trabajo tiene como finalidad proponer una herramienta de la IA para la implementación en el modelo de relacionamiento comercial del segmento de clientes preferenciales de Bancolombia, articulándose con cuatro conceptos claves que permitan impactar de manera positiva el análisis 360 de los clientes, generando una experiencia única e invaluable que se vea reflejada en el fortalecimiento de las relaciones y en el incremento de negocios exitosos.

Estos conceptos claves son: *marketing*, el binomio necesidades y motivaciones, *customer experience* y *customer centricity*.

**Figura 6:**

*Estrategia corporativa del segmento preferencial*




Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el diagrama anterior, la confluencia de estos cuatro conceptos claves está inmersa en el modelo de relacionamiento comercial de Bancolombia, el cliente en el centro, donde el *marketing* debe ser pensado y planeado para satisfacer las necesidades y motivaciones del cliente, que lo llevarán a vivir una experiencia de servicio

única que esté contemplada en la estrategia *Customer Centricity* del segmento preferencial.

Por lo tanto, a continuación, se explicará cada uno de estos conceptos desde la teoría, aportando ejemplos prácticos en diferentes industrias y cómo se puede llegar a plantear su aplicabilidad al objetivo de este trabajo.

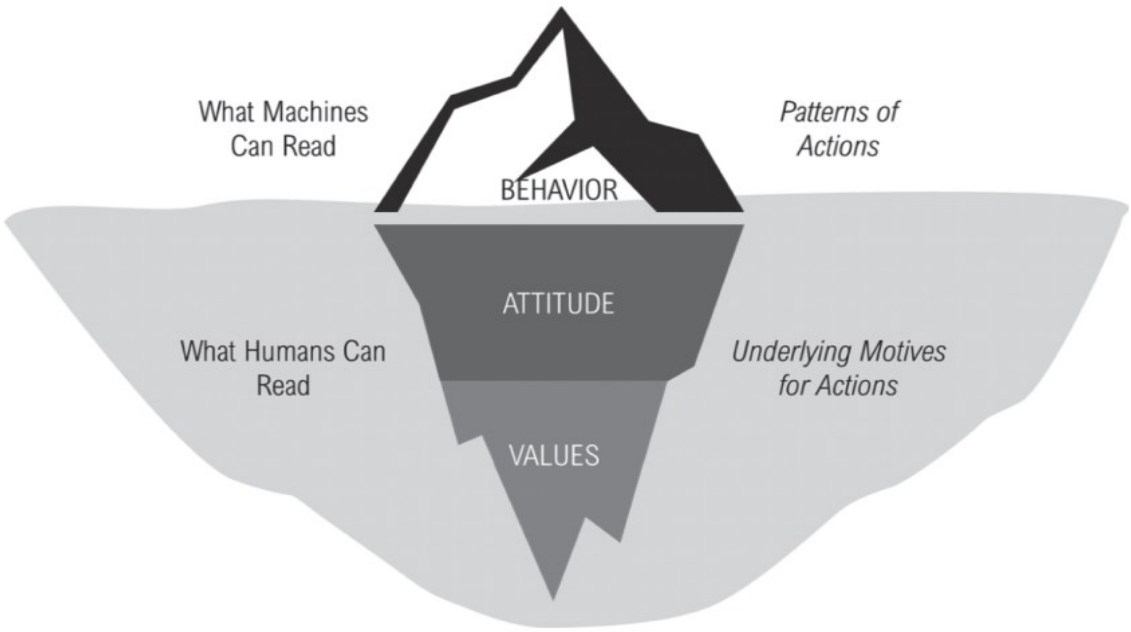
***Marketing***

Para trabajar este concepto clave se ha tomado como referencia el texto *Marketing 5.0: tecnología para la humanidad*, de tres autores muy relevantes a nivel mundial en esta materia, Philip Kotler, Iwan Stiawan y Hermawan Kartajay. Este libro aborda el tema de la IA aplicada en el área del *marketing*, cómo ha sido este proceso transitorio de vinculación de esta era tecnológica a procesos tradicionales en grandes empresas referentes a nivel internacional, exponiendo que la adecuada articulación de la IA con los procesos de trabajo permite al personal potencializar los resultados de las organizaciones.

Como lo mencionan los autores, en el texto “marketing 5.0, por definición, es la aplicación de tecnologías que imitan a los humanos para crear, comunicar, entregar y mejorar el valor” (Kotler et al. 2021, p.19), pero que requieren de las habilidades blandas de las personas para poder realizar una combinación complementaria y alcanzar los objetivos esperados, porque con las herramientas de la IA y la coordinación de su implementación en procesos automatizados se logra llegar al siguiente nivel de crecimiento en las empresas.

**Figura 7:**

*La próxima tecnología en la nueva experiencia del cliente (CX)*




Tomado de *Marketing 5.0: tecnología para la humanidad* (p.23) Kotler et al., 2021.

La anterior figura permite comprender de manera visual cómo las herramientas de la IA tienen la capacidad de determinar un modelo, hacer proyecciones, crear campañas de mercadeo y construir acciones comerciales personalizadas a partir de patrones de comportamiento, tomando como insumo bases de datos, pero que se hace indispensable el acompañamiento y la adecuada ejecución por parte de las personas, porque solo los humanos tienen el poder de comprender a otros humanos, de ser empáticos, de entablar conversaciones, de saber escuchar y transmitir una respuesta en el lenguaje adecuado y de preferencia de las personas.

Algunos casos de empresas que utilizan la IA en el *marketing* son (Kotler et al. 2021):

- Pepsico: realiza regularmente lanzamientos de nuevos productos basándose en el análisis realizado en comentarios y conversaciones de sus clientes en redes sociales.

- “Amazon, Netflix y YouTube. Analizan continuamente los historiales de compras anteriores para crear una segmentación dinámica y un perfil de los clientes y encuentran las relaciones ocultas entre productos aparentemente no relacionados para realizar ventas adicionales y ventas cruzadas” (Kotler et al. 2021, p.20).
- AB InDev, empresa de *marketing* detrás de grandes marcas como Budweiser, Corona y Lexus, así como otros carros gama alta, utilizan la IA en actividades de análisis de data que les permita brindar el resultado al equipo humano para realizar campañas publicitarias más eficaces, que incluso han llegado a ser premiadas.
- En empresas como Sephora o Ikea hacen uso de aplicaciones de realidad aumentada para que sus clientes puedan probar los productos antes de realizar la compra.
- Las grandes tiendas por departamento Macy´s y Target en Estados Unidos implementan sensores para temas de orientación en el lugar y promociones dirigidas.

Estos ejemplos nos permiten entender cómo las empresas implementan herramientas de IA disponibles en el mercado que se ajustan a su modelo de negocio. Sin embargo, estas tecnologías requieren personal humano calificado, en este caso del área de *marketing*, para co-crear estrategias clave que potencien los resultados deseados. Partiendo del análisis de datos realizado por la IA, que se presenta en forma de informes para los equipos de trabajo, se posibilita la toma de decisiones estratégicas orientadas a un segmento de clientes específico de manera personalizada. Esto se cumple de acuerdo con la industria a la que pertenece la compañía, lo que contribuye a lograr la satisfacción del cliente.

La relevancia de un trabajo conjunto entre las herramientas de la IA generativa y los profesionales que la adaptan a su trabajo es en definitiva lo que permitirá la mejoría y potencialización del área que se desea intervenir, en este caso el *marketing*. Por esto, se debe preguntar cómo la tecnología puede mejorarlo y llevarlo al siguiente nivel, buscando ir más allá de dirigir a los clientes a los canales digitales y hacer mayor gasto

de pauta digital, ya que estamos atravesando un momento de revolución laboral con la implementación de estas nuevas aplicaciones.

El texto de Kotler nos expone cinco formas en que la tecnología puede impulsar las practicas del *marketing* (Kotler et al., 2021, p. 24):

1. **Tomar las decisiones estratégicas de manera más informada con base en la *big data*:**

   Con el auge de la cotidianidad del Internet de las Cosas en la vida de las personas, toda vez que hay una interacción con productos o servicios de la marca, como es el caso de las transacciones, consultas en las líneas de soporte al cliente e intercambio de correos electrónicos, se genera un registro que permite la construcción de un perfil ajustado de un cliente. Adicionalmente, se debe tener en cuenta la exposición que todas las personas hacen en las diferentes redes sociales, donde comparten gustos, temas personales y familiares sin preocuparse por la privacidad, lo que posibilita, de manera personalizada e indirectamente, conocer a fondo a la persona para llegarle con propuestas hechas a su medida y que suplan sus necesidades y gustos. Esto crea una minería de datos muy valiosa para las empresas, que se convierten en insumo para la planeación y toma de decisión estratégica.

2. **Predecir los resultados de las estrategias y tácticas de *marketing*:**

   Cada vez que se realiza en una organización una campaña de *marketing*, se cuenta de entrada con un porcentaje no despreciable de incertidumbre ante el resultado esperado, es aquí donde la IA analítica impulsada cobra un papel protagónico, porque “ahora es posible para los especialistas en marketing predecir el resultado antes de lanzar nuevos productos o campañas. El modelo predictivo tiene como objetivo descubrir patrones de esfuerzos de marketing anteriores y comprender qué funciona, y basándose en el aprendizaje, recomendar el diseño optimizado para campañas futuras” (Kotler et al., 2021, p. 25).

   Esto facilita al equipo disminuir de una manera sustancial la incertidumbre ante el resultado deseado y ponerlo a la vanguardia de lo que mejor puede funcionar en

ese instante, con datos provenientes de una minería muy confiable y detallada, maniobrando de mejor manera el peligro al que se puede exponer la marca por fallas que se pudieran presentar.

3. **Lleva la experiencia digital contextual al mundo físico:**

   El rastreo que se puede hacer de los usuarios en internet permite a los equipos de *marketing* digital crear experiencias altamente personalizadas, como páginas de destino específicas, anuncios adecuados y contenido a medida. Esto genera en las empresas digitales una ventaja competitiva considerable frente a las tradicionales, porque, en la actualidad, los dispositivos y sensores conectados a través del Internet de las Cosas posibilitan a las empresas llevar puntos de contacto contextuales al ámbito físico, igualando las condiciones y proporcionando una experiencia omnicanal fluida. Esto promueve en el cliente el deseo de visitar las tiendas, conectarse con la marca y que los equipos comerciales tengan información actualizada para ofrecer un trato personalizado diferenciado de la competencia (Kotler et al., 2021).

4. **Aumentar la capacidad de los especialistas en *marketing* de primera línea para ofrecer valor:**

   La implementación de la IA en el área de *marketing* permite mejorar la productividad en la atención y gestión de clientes por parte de los especialistas del área, para que los procesos operativos sean realizados por la herramienta de la IA; por ejemplo, los *chatbots* son aplicaciones muy eficaces para sostener conversaciones simples y de gran volumen con respuestas instantáneas, permitiéndole al equipo humano encargarse de procesos que requieran un mayor grado de análisis como lo son las interacciones sociales directas con la personas interesadas en la marca para brindarles una experiencia muy superior y personalizada. Así pasaríamos del debate actual de la IA vs. el talento humano, demostrando que se tiene que trabajar es en la adaptabilidad.

5. **Acelere la ejecución de *marketing*:**

Las preferencias de las personas están en constante cambio debido a múltiples variables, por lo que es indispensable que las empresas se apoyen en la tecnología para realizar experimentos de mercado más rápidos, eficientes y en tiempo real, ya sea para productos o campañas publicitarias. La presión de mantener la marca en el *Top of Mind* de los clientes abre una ventana de oportunidad, casi obligatoria, para implementar plataformas de código abierto que faciliten la creación conjunta de nuevos lanzamientos con el equipo de *marketing*. Estas herramientas, no obstante, solo son efectivas cuando se combinan con una mentalidad ágil por parte del personal.

En esencia, la tecnología permite que el *marketing* sea impulsado por datos, predictivo, contextual, aumentado y ágil. Las empresas deben apoyarse en estas herramientas para realizar experimentos de mercado eficientes y en tiempo real, adaptándose a las cambiantes preferencias de los consumidores. La implementación de plataformas de código abierto y la utilización de dispositivos conectados permiten una experiencia omnicanal fluida y personalizada, tanto en el ámbito digital como físico. Sin embargo, el verdadero valor de estas tecnologías se realiza cuando se combinan con la creatividad y la mentalidad ágil del equipo humano, quienes co-crean estrategias claves y toman decisiones informadas. Así, el *marketing* moderno no solo se vuelve más eficiente y efectivo, sino que también fortalece la posición de la marca en la mente de los consumidores, facilitando su satisfacción y lealtad con la marca.

**Necesidades y motivaciones:**

Desde el ámbito de las áreas comerciales de las organizaciones se espera que las herramientas de IA, mediante la minería de datos obtenida de los diferentes frentes de interacción con los clientes y de las redes sociales (exposición pública de la vida privada), generen información personalizada sobre los clientes de la marca. Estas herramientas deben proporcionar variables que permitan un conocimiento exhaustivo de cada persona para crear acciones comerciales altamente relevantes y dirigidas a satisfacer sus necesidades.

En el caso específico de Bancolombia, la IA debería potenciar el acompañamiento personalizado al cliente preferencial, basándose en sus motivaciones para crear

negocios, adquirir una vivienda más grande, cambiar de vehículo o disponer de un portafolio de inversiones hecho a su medida que le genere la rentabilidad esperada, entre otras opciones. El objetivo es que el cliente sienta que Bancolombia lo conoce profundamente, sabe lo que quiere y necesita en el momento adecuado.

Partiendo de lo anterior, para poder identificar cuál es la manera más funcional y eficaz de desarrollar y poner una herramienta que haga uso de la IA en una empresa, es fundamental entender las necesidades y las emociones que movilizan a los usuarios a tomar determinada decisión y cuál es el ecosistema que espera encontrarse, de cara a satisfacer su búsqueda.

Para entender esto podemos partir de lo planteado por Abraham Maslow a través de la que denominó como “Teoría de las Necesidades”, la cual explica a través de una pirámide que indica, de manera jerárquica, las necesidades que deberán satisfacer los seres humanos para alcanzar su autorrealización. Esta teoría manifiesta que las personas se sentirán motivadas en la satisfacción de dichas necesidades partiendo de las más básicas, hasta las más complejas.

Las necesidades propuestas por Maslow se encuentran clasificadas así: las necesidades fisiológicas, que abarcan la satisfacción de la alimentación, el descanso, el sueño, la respiración, el sexo, entre otras; las necesidades de seguridad, entre las que se encuentran la seguridad física, el empleo, los recursos económicos, la propiedad privada, entre otros; las necesidades de afiliación, donde se destacan la amistad, el afecto y la intimidad sexual; la necesidad de reconocimiento, donde se encuentran el autorreconocimiento, la confianza, el respeto y el éxito, y, finalmente, las necesidades de autorrealización que se componen de la creatividad, la moralidad, la falta de prejuicios, la resolución de problemas, entre otros.

De acuerdo con lo planteado en la presente investigación, pondremos el foco en las necesidades de seguridad, en donde, si bien Maslow no hace referencia específica a la seguridad financiera, se entiende que la posibilidad de que un individuo genere un entorno estable, donde la solidez económica juega un papel fundamental, permitirá que se dé una satisfacción del resto de necesidades. Para Maslow la necesidad de seguridad

se traduce actualmente en la búsqueda de seguridad económica, pues las personas dependen de un ingreso estable para satisfacer sus necesidades (1943).

En este sentido, la posibilidad, por ejemplo, de acceder a servicios financieros justos y fáciles, como créditos, seguros o modalidades de ahorro, resulta ser un aspecto esencial para que las personas sientan un mayor control sobre su vida financiera y, por lo tanto, puedan enfocarse en satisfacer otras necesidades o en el desarrollo de los proyectos de vida que desean.

De acuerdo con esto, a partir de lo que propone Maslow, una herramienta de IA podrá registrar los diferentes momentos en que un usuario o cliente está respecto a sus proyecciones financieras. Por ejemplo, un cliente que busca adquirir una vivienda más grande puede estar motivado por necesidades de seguridad y bienestar familiar. De este modo, a través del manejo de variables personalizadas, como ingresos, historial de crédito, hábitos de gasto, perfil de inversión y momentos de vida clave, la IA permitiría diseñar y definir productos y servicios que se ajusten a esa necesidad específica.

Sumado a lo anterior, el conocimiento frente a las necesidades y motivaciones de las personas permitirá generar una sensación de confianza, pues ofrece un servicio donde la persona percibe que se le está proporcionando una solución financiera que responde a la etapa de la vida en la que se encuentra. De esta forma, la articulación de la IA con un enfoque humano como el propuesto por Maslow, posibilita que la oferta sea efectiva y emocionalmente relevante.

Ahora bien, al reconocer que la satisfacción de las necesidades, en este caso específico de las de seguridad relacionadas con el campo financiero, parte y pasa por las emociones y sentimientos que experimentan las personas, cobra relevancia lo expuesto en el libro *Consumer Behavior: Buying, Having and Being*, de Michael Solomon, donde se evidencia que las características propias de cada persona, los valores con los que creció y los estilos de vida bajo los cuales desea vivir configuran la personalidad y, por lo tanto, la manera en que las personas toman decisiones (2020).

Para Solomon, la personalidad se define como “el conjunto único de características psicológicas que consistentemente influyen en la forma en que una persona responde a su entorno” (Solomon, 2020, p. 218). A partir de esto, será importante que las empresas, a través de herramientas de IA, puedan crear personalidades que reflejen rasgos que usuarios, clientes o consumidores se identifiquen en los mismos o que sean un modelo que desean alcanzar (Solomon, 2020). Respecto a los valores, se percibe cómo estos “son fundamentales para el sentido de sí mismo de una persona, e influyen fuertemente tanto en las decisiones personales como en las elecciones del mercado” (Solomon, 2020, p. 234). En cuanto a los estilos de vida, estos se plantean como una extensión de la personalidad y se materializan con base en los lugares de enunciación y de conexión con determinados ideales o preceptos frente a la vida.

Por otra parte, Solomon también expone cómo el *marketing*, haciendo uso de determinadas estrategias, logra modular las actitudes de las personas o crear nuevas percepciones gracias al entendimiento que logran consolidar por medio del acceso a determinada información y a las elecciones que generan las personas a través de aplicaciones y redes sociales.

Para que lo anterior pueda llevarse a cabo, las empresas pueden basarse en una serie de características que permitan dar origen a herramientas eficientes y de respuesta real ante las necesidades y gustos de las personas, entre las cuales se encuentran la formación de actitudes, los componentes de estas actitudes y la persuasión y el cambio de actitudes (Solomon, 2020). Es importante destacar que, respecto a los componentes de las actitudes, “el componente cognitivo refleja lo que una persona cree que es cierto sobre un objeto, mientras que el componente afectivo captura los sentimientos hacia el objeto, y el componente conductual se relaciona con las acciones tomadas” (Solomon, 2020, p. 245).

Otro autor que permite entender el binomio de necesidades y motivaciones es Henry Murray, quien, a través del texto *Exploration in Personality* (1938), hace una lectura de cómo las motivaciones que cada individuo tiene y experimenta no se gestan de manera autónoma y bajo el “libre albedrío”, sino que se encuentran mediadas por los

relacionamientos con el mundo exterior, sus prácticas predominantes y los ideales socioculturales bajo los cuales se ha construido la sociedad lo que, finalmente, se convierte en un punto determinante para la identidad del individuo. En este sentido, entiende que “los seres humanos están motivados por una compleja interacción de diversas necesidades que impulsan su comportamiento e influyen en su personalidad” (Murray, 1938, p.12).

La potencia de los planteamientos de Murray radica en que reconoce que la personalidad, al estar bajo el influjo externo, no se puede dimensionar como algo fijo o estático, sino que se encuentra en constante movimiento y transformación, ante lo que manifiesta que “la personalidad es una entidad dinámica que evoluciona con el tiempo, moldeada tanto por experiencias personales como por cambios sociales más amplios” (Murray, 1938, p.134).

De esta manera, para poder establecer herramientas eficaces que permitan generar una conexidad entre la persona y la empresa o la entidad oferente de servicios, es fundamental que haya un reconocimiento de algunas falencias que tienen estas al momento de ejecutar acciones y estrategias que no ponen al usuario o cliente en el primer lugar, sino que hacen énfasis en sus productos, lo que puede generar caídas en su rendimiento.

En este aspecto, autores como Theodore Levitt en su artículo *Marketing Myopia* (1960) exponen que es importante considerar que las personas no eligen un producto o servicio simplemente partiendo de una sensación de adquisición o consumo, sino que, generalmente, buscan la satisfacción de una necesidad. Tomar la decisión de adquirir determinada cosa pasa por la pregunta sobre la necesidad, pues esta es un fuerte motor de movilización: “el principal error de la miopía de marketing es no entender que el producto es simplemente un medio para satisfacer las necesidades del cliente, y no un fin en sí mismo" (Levitt, 1960, p. 61).

De acuerdo con lo expuesto por Levitt, reducir el desempeño o el crecimiento de una empresa a los productos o servicios que esta crea y no a las necesidades de las personas

generará un decrecimiento a largo plazo e inclusive su obsolescencia: “las industrias fracasan, no por la obsolescencia de sus productos, sino por la obsolescencia de su enfoque administrativo" (Levitt, 1960, p. 49). En este aspecto, plantea ejemplos como el de las empresas ferroviarias que redujeron su funcionamiento a lo relacionado con los trenes y no con el transporte en general; o empresas como Kodak que, tras la digitalización de la captura de imagen, se tardaron en centrar su trabajo en la captura, por lo que estar a la vanguardia les tardó más tiempo.

Otro de los aspectos fundamentales es que, si bien es necesario mantenerse al día en el crecimiento tecnológico y en las herramientas que este campo brinda para una mejor proyección en el mercado, su utilización en el crecimiento empresarial debería estar enfocado en cómo ampliar la satisfacción de las necesidades de las personas y no en la generación de productos. En relación con este aspecto, Levitt también resalta que la reinvención continua será una estrategia necesaria, lo cual va acompañado de entender la diversidad de las necesidades y de los gustos de las personas, atendiendo así a concepciones e interpretaciones de realidades que, si bien pueden no responder a lo común, son importantes y merecen espacio en la oferta que se crea (1960).

Ahora bien, poniendo el foco en la IA encontramos pertinente el texto *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*, de Melanie Mitchell, donde se abordan aspectos sobre cómo la IA puede atender las necesidades y motivaciones de las personas. Para efectos de este trabajo investigativo, destacaremos cinco aspectos que la autora aborda de manera general en diferentes temáticas de gran relevancia en la vida cotidiana de las personas (Mitchell, 2019):

1. **Personalización en productos y servicios de acuerdo con los gustos y comportamientos de las personas:** Mitchell explica cómo las herramientas de IA, a través de la interacción y el comportamiento de los usuarios, pueden aprender sus preferencias y tendencias para realizar recomendaciones completamente acertadas. Un ejemplo claro de esta aplicabilidad en grandes marcas, en plataformas como Netflix y Amazon, es el uso de la IA de personalización mediante la interacción continua con el usuario: pueden

recomendar contenido que se ajusta perfectamente a sus gustos, permitiendo así un control muy preciso de lo que el usuario quiere ver. Esta capacidad de recomendación tan precisa facilita que el usuario confíe en las sugerencias de la plataforma.

Otro ejemplo relevante son los asistentes virtuales, Siri y Alexa, que utilizan algoritmos de IA para ofrecer un nivel de personalización en el contenido que el usuario escucha habitualmente, como música y *podcasts*. Estas herramientas pueden realizar recomendaciones acertadas basadas en los gustos y necesidades del usuario.

2. **Salud y bienestar:** Es indiscutible que la salud es una prioridad constante y una necesidad crítica en el estudio de los seres humanos, especialmente para lograr avances en diagnósticos más precisos y en la interpretación de imágenes médicas. La IA desempeña un papel fundamental en este ámbito. Como se menciona en el texto de Mitchell, el uso de esta tecnología para interpretar imágenes médicas, realizar diagnósticos y gestionar datos de pacientes mejora significativamente los resultados y permite tratamientos personalizados. Esto contribuye a satisfacer las necesidades médicas de los usuarios del sistema de salud.
3. **Educación**: El sistema educativo debe estar a la vanguardia de las necesidades del mercado y de las personas. Una educación que se limite a la teoría sin involucrar la práctica en el sector real está desfasada. La personalización que la IA puede aportar a la educación es crucial, permitiendo un acompañamiento específico según las necesidades y gustos de cada individuo. Un principio fundamental que la IA puede ayudar a atender es que no todos los seres humanos aprenden de la misma manera ni al mismo ritmo. Hay áreas del conocimiento en las que algunos individuos necesitan profundizar más que otros, debido a sus capacidades individuales de adquirir conocimiento. La IA puede facilitar este proceso.
4. **Asistencia en la cotidianidad de las personas:** En actividades diarias del hogar, el cuidado de personas con discapacidades y aquellos en edad avanzada con enfermedades degenerativas, la implementación de la IA, a través de aplicaciones

tecnológicas, mejora la autonomía y la calidad de vida. Un ejemplo claro es Neuralink, empresa de Elon Musk, que desarrolla chips para implantar en el cerebro humano. Estos chips interactúan directamente con herramientas de IA y envían órdenes a las neuronas para mejorar la movilidad en personas cuadripléjicas o con enfermedades como Alzheimer y Parkinson, con el objetivo de mejorar su condición de vida.

5. **Empleabilidad y productividad:** La implementación de herramientas de IA generativa en diversas áreas de las organizaciones, especialmente en el área comercial, permitirá que las tareas operativas que antes requerían mucho tiempo sean realizadas por la IA. Esto liberará a los empleados para que se concentren en actividades estratégicas que fomenten un mayor relacionamiento comercial con los clientes y resulten en más cierres exitosos de negocios.

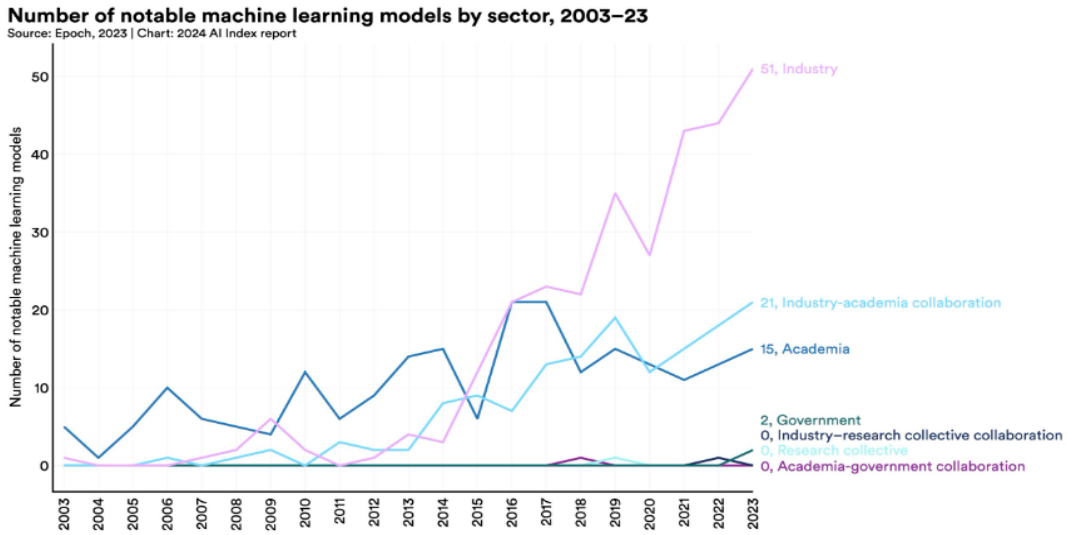
Sin embargo, este gran impacto que logra generar la IA en diversos aspectos de la vida de las personas trae consigo un debate de gran importancia respecto a los desafíos éticos que enfrenta. Al manejar datos tan sensibles, específicos e individuales, es crucial garantizar la privacidad de esta información, la transparencia en la toma de decisiones y evitar cualquier manipulación del comportamiento de las personas. Es esencial que el uso de la IA se enfoque exclusivamente en satisfacer las necesidades de las personas y brindarles acompañamiento en sus motivaciones, asegurando que las herramientas tecnológicas sean empleadas de manera ética y responsable. La IA tiene el potencial de transformar la salud y el bienestar, la educación, la asistencia en la vida cotidiana y la productividad laboral, pero estos beneficios solo se realizarán plenamente si se abordan adecuadamente los desafíos éticos que conlleva.

Así pues, lo evidenciado en el texto de Melanie Mitchell lo validamos con el informe *Artificial Intelligence Index Report 2024*, de la Universidad de Stanford, del cual tomaremos los indicadores de investigación y desarrollo, ética y responsabilidad, educación y salud, para conocer y tener un mayor contexto al año 2024 de cómo se ha ido comportando la IA en estos tres campos en el mundo.

## Investigación y desarrollo:

### Figura 8:

*Número de modelos notables de aprendizaje automático por sector, 2003-2023*

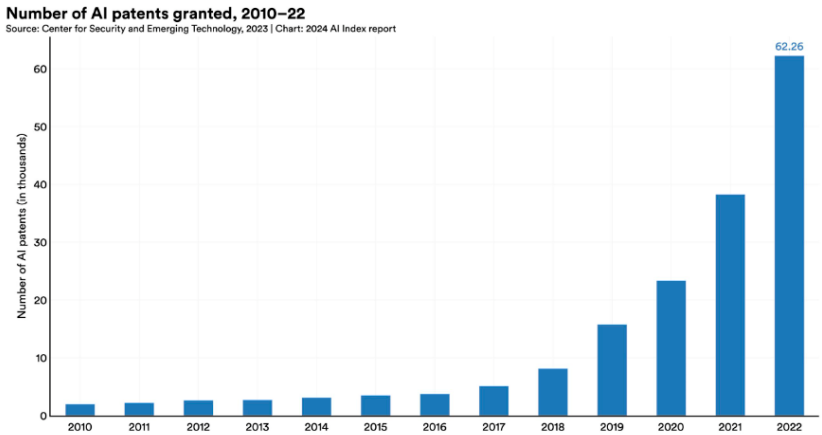



En 2023, la industria produjo 51 modelos notables de aprendizaje automático, mientras que el mundo académico contribuyó solo con 15. También hubo 21 modelos notables resultantes de colaboraciones entre la industria y la academia en 2023, un nuevo récord.

Tomado de *Artificial Intelligence Index Report 2024* (p.4) Universidad de Stanford, 2024.

### Figura 9:

*Número de patentes de IA concedidas, 2010-2022*




De 2021 a 2022, las concesiones de patentes de IA en todo el mundo aumentaron drásticamente, un 62,7%. Desde 2010, el número de patentes de IA concedidas se ha multiplicado por más de 31.

Tomado de *Artificial Intelligence Index Report 2024* (p.38) Universidad de Stanford, 2024.

En las gráficas observamos, en primer lugar, que el diseño y creación de modelos de IA para el aprendizaje automático proviene principalmente de la industria, seguido de la colaboración empresa-academia y con una participación más baja solo de la academia. Esto reafirma el alto interés y la realidad en que se ha convertido el desarrollo de una IA para los procesos de las organizaciones. Y, en segundo lugar, el aumento sustancial de las patentes que se ha generado en un rango de doce años, demostrando que día a día se continúan creando y desarrollando herramientas de la IA para la cotidianidad de los procesos en las organizaciones y las personas.

**Ética y responsabilidad:**

De manera paralela a la gran revolución de desarrollo de la IA en diferentes sectores como la educación, las finanzas y la salud, se ha venido presentando un gran auge por la preocupación en temas de privacidad, previendo que, por la minería de datos tan sensible a las cuales estas herramientas tienen acceso, estos no sean utilizados de manera inadecuada y para fines que no fueron los inicialmente pensados, como ha ocurrido con denuncias hechas, por ejemplo, a Facebook, donde se ha presentado el uso de su minería de datos con fines políticos para que logren impactar en el comportamiento de las personas. Es por esto por lo que, a continuación, revisaremos unas gráficas que nos muestran cómo hoy en día está esta temática en el mundo corporativo.

**Figura 10:**

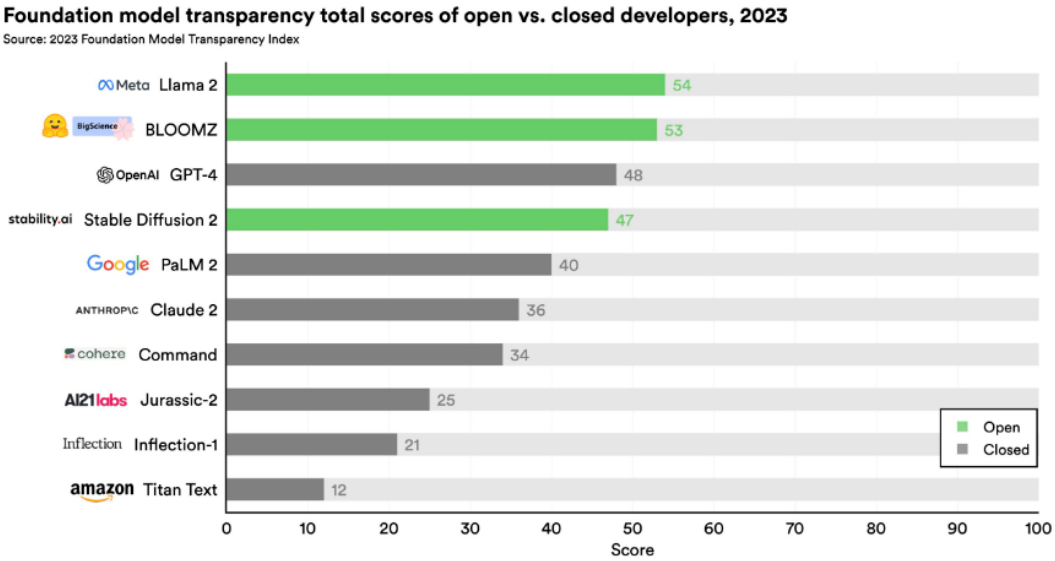
*Relevancia de los riesgos responsables seleccionados para las organizaciones por región*

Una encuesta global sobre IA responsable destaca que las principales preocupaciones de las empresas relacionadas con la IA incluyen la privacidad, la seguridad y la confiabilidad. La encuesta muestra que las organizaciones están comenzando a tomar medidas para mitigar estos riesgos. Sin embargo, a nivel mundial, la mayoría de las empresas hasta ahora solo han mitigado una parte de estos riesgos.

Tomado de *Artificial Intelligence Index Report 2024* (p.166) Universidad de Stanford, 2024.

**Figura 11:**

*Puntuaciones totales de transparencia del modelo de la fundación de desarrolladores abiertos frente a cerrados, 2023*

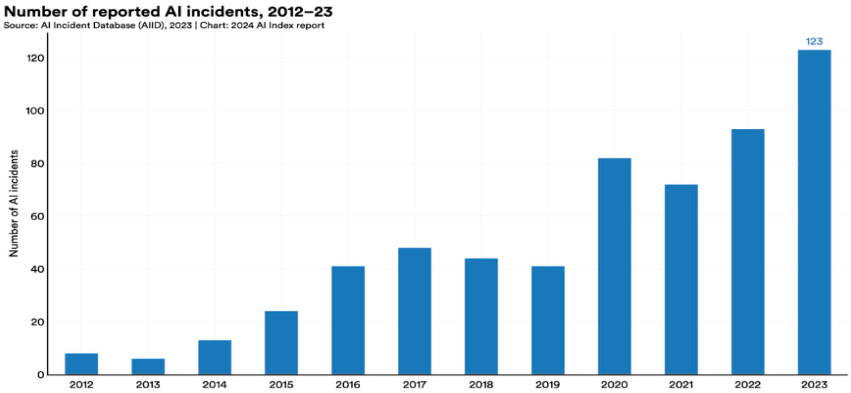



El Índice de Transparencia del Modelo de Fundación recientemente presentado muestra que los desarrolladores de IA carecen de transparencia, especialmente en lo que respecta a la divulgación de datos y metodologías de entrenamiento. Esta falta de apertura obstaculiza los esfuerzos por comprender mejor la solidez y seguridad de los sistemas de IA.

Tomado de *Artificial Intelligence Index Report 2024* (p.183) Universidad de Stanford, 2024.

**Figura 12:**

*Número de incidentes de IA reportados, 2012-2023*

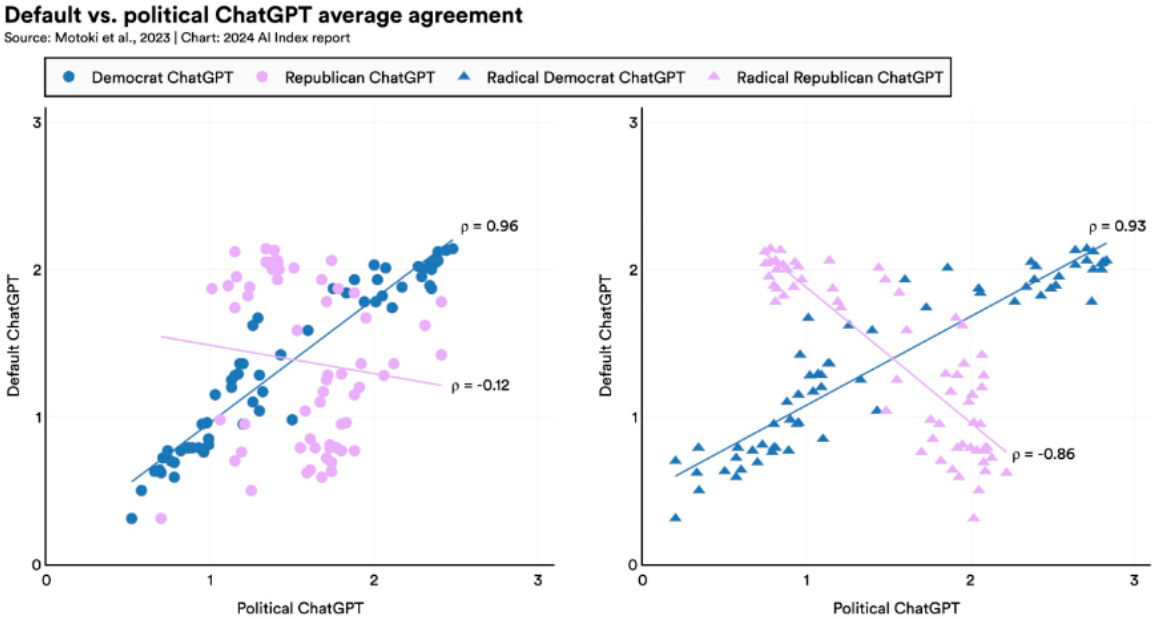



Según la base de datos de incidentes de IA, que rastrea los incidentes relacionados con el uso indebido de la IA, en 2023 se notificaron 123 incidentes, un aumento del 32,3 % con respecto a 2022. Desde 2013, los incidentes de IA se han multiplicado por más de veinte. Un ejemplo notable incluye los deepfakes sexualmente explícitos de Taylor Swift generados por IA que se compartieron ampliamente en línea.

Tomado de *Artificial Intelligence Index Report 2024* (p.164) Universidad de Stanford, 2024.

**Figura 13:**

*Acuerdo promedio predeterminado frente a acuerdo promedio de ChatGPT político*




Los investigadores encuentran un sesgo significativo en ChatGPT hacia los demócratas en los Estados Unidos y el Partido Laborista en el Reino Unido. Este hallazgo genera preocupación sobre el potencial de la herramienta para influir en las opiniones políticas de los usuarios, particularmente en un año marcado por importantes elecciones globales.

Tomado de *Artificial Intelligence Index Report 2024* (p.210) Universidad de Stanford, 2024.

Con los anteriores gráficos podemos observar dos cosas:

- Los riesgos en torno a la privacidad, la seguridad y la confiabilidad están en el radar de las empresas y poco a poco va incrementando su necesidad de ser garantizadas por parte de las empresas creadoras de herramientas de la IA.
- Grandes empresas como Meta, Chat GPT, Google y Amazon tienen una percepción muy alta de carecer de transparencia frente a la divulgación de datos, lo que puede llegar a afectar el constante desarrollo de sus aplicaciones IA, porque a medida que se vuelva necesaria la garantía de cómo se manejará la data y se garantice su uso adecuado, los clientes pueden llegar a decidir tomar el producto con empresas que estén comprometidas con este tema.

***Customer Experience* (CX)**

En la actualidad, las relaciones entre empresa y cliente se construyen con el objetivo de ser perdurables y cercanas, inspirando confianza. Estas relaciones deben ir más allá de una simple operación transaccional (compra - venta de un bien y/o servicio) y permitir una interacción comercial experiencial que abarque el antes, durante y después de la negociación, así como todas las etapas del ciclo de vida del cliente con la marca. Por ello, el valor diferencial entre las empresas ya no se centra únicamente en los precios, sino en la experiencia que se ofrece al cliente.

Para entender mejor lo anterior, es importante definir el concepto de *Customer Experience (CX)*. Según Bernd H. Schmitt en su artículo *Customer Experience Management: A Revolutionary Approach to Connecting with Your Customers*, CX se define como:

> El conjunto de interacciones de un cliente con una empresa durante la duración de su relación, incluyendo la pre-compra, la compra y la post-compra. Este

> conjunto de interacciones resulta en una percepción general de la empresa por parte del cliente (Schmitt, 2003, p. 2).

La experiencia del cliente no solo se centra en la calidad del producto o servicio, sino en todas las emociones y percepciones generadas a través de todos los puntos de contacto entre el cliente y la empresa. Esto incluye la publicidad, el servicio al cliente, las interacciones en línea y las experiencias en los puntos físicos. Por lo tanto, CX es la suma de todas las experiencias que un cliente tiene con una empresa, desde la primera interacción hasta el servicio post-venta. Gestionar esta experiencia de manera efectiva puede resultar en una mayor lealtad del cliente, recomendaciones positivas y una ventaja competitiva sostenible.

El enfoque en la experiencia del cliente es crucial para el éxito a largo plazo de cualquier empresa. Una estrategia centrada en el cliente debe considerar todos los aspectos de la interacción del cliente con la empresa, desde el *marketing* inicial hasta el proceso de fidelización. La creación de una experiencia de cliente positiva y cohesiva no solo mejora la satisfacción del cliente, sino que también fomenta la lealtad y genera recomendaciones positivas que pueden atraer nuevos clientes. Además, una buena gestión de la experiencia del cliente puede diferenciar a una empresa en un mercado altamente competitivo, ofreciendo una ventaja sostenible que va más allá de las simples estrategias de precios.

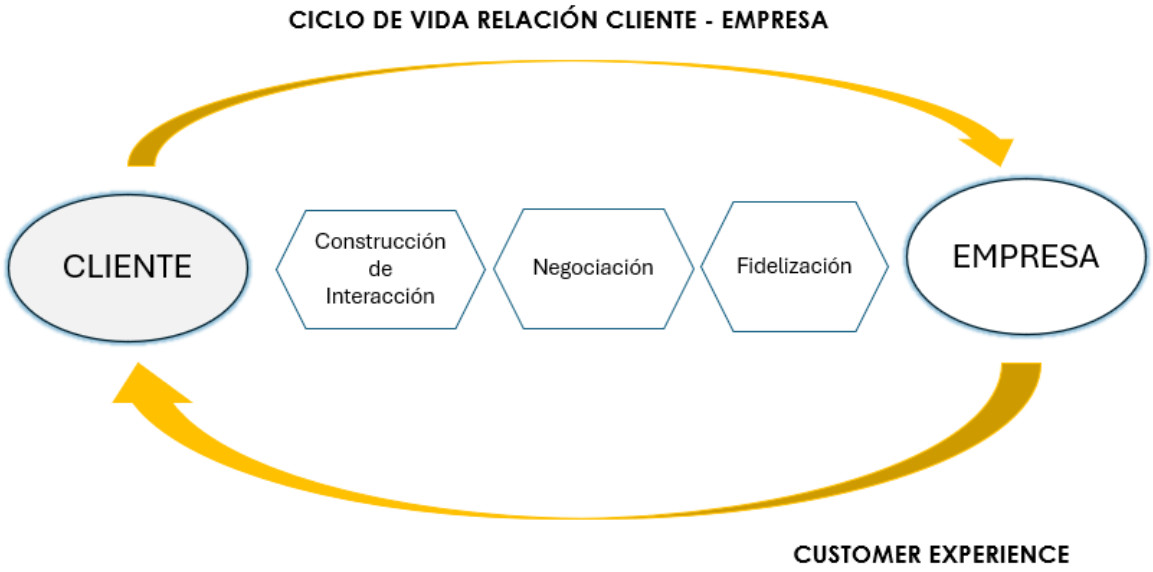
Es esencial que las empresas inviertan en comprender y mejorar continuamente la experiencia del cliente. Esto incluye la capacitación del personal, la optimización de los canales de comunicación y la personalización de las interacciones para satisfacer las expectativas y necesidades de los clientes. Las empresas que logran integrar estas prácticas en su modelo de negocio pueden construir relaciones más sólidas y duraderas con sus clientes, lo que se traduce en un crecimiento sostenido y una mayor resiliencia ante las fluctuaciones del mercado.

Finalmente, la evolución constante de las expectativas de los clientes, debido a los avances tecnológicos y los cambios en el comportamiento del consumidor, subraya la importancia de una gestión proactiva y adaptativa de la experiencia del cliente. Las empresas que se mantienen atentas a estas tendencias y ajustan sus estrategias, en

consecuencia, estarán mejor posicionadas para ofrecer experiencias excepcionales que no solo satisfagan, sino que deleiten a sus clientes.

**Figura 14:**

*Ciclo de vida relación cliente - empresa*




Fuente: Elaboración propia

Con el esquema anterior, que grafica el ciclo de vida de la relación entre el cliente y la empresa bajo el marco del *Customer Experience*, se plantean tres momentos clave:

1. **Construcción de interacción:** Esta es la etapa inicial de acercamiento, conocimiento y enamoramiento del cliente con la empresa. En esta fase, las áreas de mercadeo y marca juegan un papel fundamental al mostrar, de manera potente, las características del producto y/o servicio, con el propósito de generar el *engagement* necesario para avanzar en el proceso.

2. **Negociación:** En esta etapa, el área comercial interviene con el objetivo de continuar y potenciar la relación con el cliente. Se busca un acuerdo de beneficio mutuo (*win-win*) que permita un cierre de negocio exitoso y estable a largo plazo.
3. **Fidelización:** Esta etapa comienza inmediatamente después del cierre positivo de la negociación y es quizás la más importante, ya que permite mantener la cercanía con el cliente. Garantiza que, en futuros negocios, el cliente tenga a la empresa en su *top of mind* de preferencia y, sin necesidad de recurrir a la oferta disponible en el mercado, elija siempre a la empresa. Esto se basa explícitamente en la experiencia completa que ha vivido con la marca.

Como se menciona en el texto *Marketing 5.0*:

> CX no se trata solo de la experiencia de compra o el servicio al cliente. De hecho, CX comienza mucho antes de que los clientes compren el producto y continúa mucho después. Abarca todos los puntos de contacto que los clientes pueden tener con el producto: comunicaciones de marca, experiencia minorista, interacción de la fuerza de ventas, uso del producto, servicio al cliente y conversaciones con otros clientes. Las empresas deben orquestar todos estos puntos de contacto para ofrecer una CX perfecta que sea significativa y memorable para los clientes (Kotler et al., 2021, p. 117).

Por lo tanto, la implementación de una herramienta de IA Generativa debe realizarse de manera controlada y gradual, sin afectar la estrategia de CX implementada en la organización. El objetivo debe ser fortalecer y potenciar esta estrategia ya que, al proporcionar un gran apoyo en la parte operativa, permite que las personas se dediquen a procesos más estratégicos que impulsen el crecimiento.

El texto de *Marketing 5.0* nos propone que

> Los roles de humanos y máquinas son igualmente cruciales en una CX híbrida. No solo son buenos en diferentes cosas, sino que también se complementan entre sí. La velocidad y la eficiencia de las computadoras permiten a los humanos una mayor libertad para realizar otras actividades que exigen su imaginación. La automatización es un trampolín para llevar nuestra creatividad al siguiente nivel.

> En ese sentido, la tecnología debe ser reconocida como facilitadora y aceleradora de la innovación. Sirve al propósito para el que se inventó la tecnología en primer lugar: como liberador de recursos humanos (Kotler et al., 2021, p. 120).

Esto permite crear un modelo colaborativo entre dos enfoques: uno convergente, relacionado con la tecnología, que identifica patrones y agrupaciones en múltiples conjuntos de datos no estructurados, incluyendo textos, datos numéricos, imágenes y contenidos audiovisuales; y otro divergente, relacionado con los seres humanos, que genera nuevas ideas y explora diversas soluciones potenciales.

Un ejemplo claro que nos trae el texto *Marketing 5*.0 de la implementación de una herramienta de la IA, en este caso del Internet de las Cosas (IoT) en el CX, es Disney:

> El parque temático aprovecha IoT para eliminar las fricciones y redefinir la experiencia del cliente en el parque. Integrado con el sitio web My Disney Experience, su brazalete MagicBand almacena información del cliente y, por lo tanto, funciona como boleto para el parque temático, llave de la habitación y método de pago. La banda se comunica continuamente con miles de sensores en las atracciones, restaurantes, tiendas y hoteles a través de una tecnología de radiofrecuencia. El personal de Disney puede monitorear el movimiento de los clientes, anticipar los visitantes entrantes dentro de los 40 pies y atenderlos de manera proactiva. Imagínese ser recibido personalmente por su nombre sin necesidad de decir nada. Los datos recopilados sobre el movimiento de los huéspedes son valiosos para diseñar ofertas basadas en la ubicación o para recomendar las rutas más eficientes del parque a las atracciones favoritas de un huésped (Kotler et al., 2021, p. 112).

El trabajo articulado entre las personas y las nuevas herramientas de IA genera un alto impacto en el siguiente nivel del CX, ya que permite personalizar la analítica de los clientes de manera precisa para ofrecer una experiencia más cercana, confidencial y basada en un conocimiento profundo. Esto propicia resultados altamente poderosos para las organizaciones.

***Customer Centricity***

El *Customer Centricity* se define como la capacidad de una organización para comprender las situaciones, percepciones y expectativas de sus clientes. Este enfoque pone al cliente en el centro de todas las decisiones relacionadas con la entrega de productos, servicios y experiencias, con el objetivo de crear satisfacción, lealtad y promoción por parte del cliente (Al Ramich, 2022).

**Figura 15:**

*Orientación al cliente como estrategia comercial*

Tomado de *¿Cómo crear una estrategia centrada en el cliente para tu negocio?* (s.p) Steven MacDonald, 2024. https://www.superoffice.com/blog/how-to-create-a-customer-centric-strategy/

Cuando las organizaciones integran la estrategia corporativa del *Customer Centricity* en todas las áreas y la implementan de manera transversal, crean una ventaja competitiva que las llevará a un crecimiento exponencial a futuro. Esto permite construir relaciones a largo plazo, donde el cliente, sin importar el área con la que interactúe, percibirá una diferencia en el mercado respecto a otras entidades, generando cercanía, conocimiento y personalización. Como se muestra en la gráfica anterior, toda la organización debe alinearse con esta estrategia y contar con parámetros de medición para asegurar que los procesos se realicen conforme al marco implementado. Esto permite realizar correcciones preventivas, evitando que el cliente tenga una experiencia negativa con la marca.

El estudio realizado por Deloitte, *Wealth management digitalization changes client advisory more than ever before,* presenta el siguiente resultado:

> La orientación al cliente es el factor más importante en la estrategia empresarial, ya que las empresas centradas en el cliente son un 60% más rentables en comparación con las empresas que no se enfocan en el cliente. Su componente clave es proporcionar una experiencia positiva al cliente a lo largo de toda la cadena de valor, creando una cultura centrada en el cliente y sus necesidades mediante el uso de una visión de 360 grados del cliente, con el objetivo de anticipar las necesidades y deseos del cliente (Deloitte, S.F, p.5).

Esta estrategia permitirá lograr una mayor fidelización con los clientes, lo que resultará en la celebración de futuros negocios y permitirá acompañarlos en todas sus necesidades. Proporcionar una experiencia de cliente fluida comienza con poner la perspectiva del cliente en el centro de la estructura organizativa y requiere que todas las partes de la organización trabajen juntas bajo una misma filosofía corporativa.

Un caso de éxito empresarial destacado en el artículo de Steven MacDonald, *¿Cómo crear una estrategia centrada en el cliente para tu negocio?*, es Apple. Esta empresa, una de las más grandes a nivel mundial, ha logrado anticiparse a las necesidades de los clientes y deleitarlos con sus productos y servicios gracias a su enfoque centrado en el cliente, según lo afirma su presidente Tim Cook. Cook menciona: "Nuestro objetivo en la

vida es ofrecerte algo que no sabías que querías. Y luego, una vez que lo tienes, no puedes imaginar tu vida sin ello" (Como se citó en MacDonald, 2024, s.p).

En este sentido, MacDonald expone que “toda la estrategia de Apple gira en torno a la centralidad en el cliente. Su producto enamora a los clientes y sus Apple Centers brindan atención al cliente de clase mundial para ayudarlos a configurarse y salir por las puertas con una sonrisa en la cara” (2024, p.3) y nos comparte cinco puntos que deberían ser considerados por las empresas que quieran lograr un enfoque organizacional en el *Customer Centricity*:

1. **Contrata para el éxito del cliente:** Los empleados son la fuerza de trabajo frontal que dará forma a muchas de las experiencias con los clientes. Independientemente de la función, concéntrese en contratar talento que pueda alinearse con el pensamiento centrado en el cliente y la importancia de la experiencia del cliente en su empresa.
2. **Pon las relaciones en primer lugar:** Los clientes no son números que se miden y analizan en un informe de rendimiento de ingresos. Son personas y se benefician enormemente cuando establecen una relación mutuamente beneficiosa.
3. **Democratizar los datos de los clientes:** La adopción de una nueva estrategia centrada en el cliente requiere un acceso centralizado en los datos y la información de los clientes. Tener una base de datos de CRM puede ayudar a facilitar una mejor comprensión de los clientes para proporcionar un frente unificado que brinde mejores experiencias a los clientes.
4. **Conecte la cultura de la empresa con los resultados de los clientes:** Los empleados estarán motivados por una estrategia centrada en el cliente cuando las acciones puedan vincularse a los resultados. Por ejemplo, las estrategias para reducir los tiempos de espera de los clientes o facilitar las transiciones para un cliente se pueden capturar en tiempo real, para resaltar la implementación exitosa de la estrategia.
5. **Define tu estrategia de CX:** Una estrategia de experiencia del cliente proviene de tu marca y de tu estrategia de negocio. En tu estrategia de marca,

> establecerás exactamente lo que los clientes esperan de tu marca; una estrategia de CX es la forma de satisfacer las expectativas de los clientes (MacDonald, 2024, p.4).

En resumen, adoptar una estrategia de *Customer Centricity* como la de *Apple* no solo permite a las empresas anticiparse y satisfacer las necesidades de sus clientes, sino también crear una ventaja competitiva sostenible. Al enfocarse en la contratación de personal alineado con esta filosofía, priorizar las relaciones, democratizar el acceso a los datos, conectar la cultura empresarial con los resultados del cliente y definir claramente la estrategia de experiencia del cliente, las organizaciones pueden fomentar la lealtad y la satisfacción del cliente. Siguiendo estos principios, las empresas estarán mejor posicionadas para ofrecer experiencias excepcionales que no solo deleiten a sus clientes, sino que también impulsen el crecimiento y el éxito a largo plazo.

## DISEÑO METODOLÓGICO

La presente investigación se inscribe en un enfoque metodológico cualitativo, por medio del cual se busca recolectar información relevante que permita identificar y confirmar los atributos y las características que debería tener una herramienta de IA aplicable al modelo de relacionamiento de clientes preferenciales de Bancolombia y cómo podría ser el proceso de integración de esta herramienta.

Esta metodología incluyó una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la aplicación de IA en organizaciones de diferentes sectores de la economía, el análisis de casos de éxito en la implementación de IA en otras instituciones financieras y, finalmente, la realización de entrevistas a expertos de desarrollo e implementación de IA y a clientes del segmento preferencial de Bancolombia.

### Instrumento de recolección de información: entrevista estructurada

A continuación, se presentan las preguntas abordadas con expertos y clientes para identificar y reconocer la experiencia de cada uno de ellos en el marco de la temática desarrollada en esta investigación:

- ¿Ha tenido alguna experiencia directa con servicios bancarios que utilicen inteligencia artificial, como *chatbots* o asesores virtuales?
- ¿Qué tan satisfactorio ha sido su contacto con herramientas automatizadas o inteligentes al interactuar con su banco? ¿Cómo compararía esta experiencia con la interacción humana?
- ¿Qué innovaciones en inteligencia artificial le gustaría ver implementadas en el sector bancario?
- ¿Hay alguna tecnología o herramienta específica que haya visto en otros bancos o industrias que cree que Bancolombia debería implementar? ¿Por qué?
- ¿Podría describir una situación ideal en la que una herramienta de inteligencia artificial mejorará significativamente su experiencia como cliente bancario?
- ¿Cuáles son las principales necesidades que busca satisfacer a través de su relación con Bancolombia?

- ¿Qué tan importante es para usted que Bancolombia entienda y anticipe sus necesidades?
- ¿Cómo podría mejorar ese entendimiento y esa anticipación?
- ¿Hay algún sector o industria donde haya visto ejemplos sobresalientes de uso de inteligencia artificial que le gustaría ver aplicados en Bancolombia?
- ¿Qué medio prefiere para interactuar de forma rápida y ágil con el banco (WhatsApp, Facebook, llamada celular, etc.)? ¿Por qué?
- ¿Qué aspectos del proceso de integración de nuevas tecnologías le preocupan más como cliente preferencial de Bancolombia?
- ¿Cómo le gustaría que Bancolombia le informara sobre la implementación de una nueva herramienta de inteligencia artificial?
- ¿Cómo valora la interacción personal con su ejecutivo de cuenta en comparación con los servicios virtuales? ¿Cómo cree que deberían complementarse?
- ¿Confiaría en una herramienta de inteligencia artificial para la toma de decisiones financieras o en la gestión de su cuenta?
- ¿Cómo imagina que el uso de inteligencia artificial cambiará su experiencia como cliente preferencial en los próximos años?

**Resultados obtenidos**

Para comenzar, de acuerdo con lo expresado en el primer objetivo específico, el cual buscó contextualizar el entorno del sistema bancario con las tendencias de la IA en la mejora de productividad y atención a los clientes, varios entrevistados mencionan haber tenido experiencias con *chatbots* y asistentes virtuales. Sin embargo, es evidente la poca satisfacción con la efectividad de estos *chatbots* para resolver problemas complejos. La IA parece funcionar para tareas rápidas y rutinarias, pero aún no cubre totalmente las necesidades de los clientes preferenciales.

Una tendencia clave a mejorar es la implementación de IA más avanzada, capaz de ofrecer soluciones personalizadas y profundizar en el análisis del cliente, como mencionaron varios entrevistados (3). La integración de IA en servicios de asesoría más

compleja podría ser el siguiente paso, como por ejemplo la toma de decisiones estratégicas y el análisis predictivo de comportamiento financiero.

Por lo anterior, se puede concluir que la IA tiene el potencial de transformar la productividad en el sector bancario, pero su capacidad para atender a clientes preferenciales de manera eficiente depende de su evolución hacia modelos más robustos que puedan gestionar tanto tareas transaccionales como servicios personalizados. Bancolombia debe enfocarse en la mejora de estas tecnologías para captar las oportunidades que ofrece la IA en la nueva era digital.

En cuanto a lo que se pretendió en el objetivo específico dos, identificar las necesidades, motivaciones y dolores de los clientes del segmento preferencial de Bancolombia para mejorar su experiencia con IA, se evidencia que los entrevistados buscan soluciones rápidas y eficientes en transacciones, y esperan agilidad en el manejo de productos financieros como créditos e inversiones.

Además, existe una demanda por una IA que ofrezca soluciones personalizadas, como la anticipación de necesidades a partir de patrones de comportamiento. Adicionalmente, se muestran muy interesados en tener una experiencia bancaria fluida y sin barreras, donde la tecnología se convierte en un aliado para mejorar la toma de decisiones financieras.

Por otro lado, la mayor parte de los entrevistados mostraron frustración con la falta de capacidad de los sistemas de IA actuales para resolver problemas complejos. Algunos de ellos mencionaron que los *chatbots* no son lo suficientemente avanzados para ofrecer respuestas personalizadas, y otros manifestaron preocupación por la seguridad y las vulnerabilidades de la IA.

Por lo tanto, se identifica que la IA debe centrarse en la personalización y seguridad, ofreciendo recomendaciones específicas basadas en el historial del cliente y anticipando sus necesidades. De igual forma, debe resolver problemas complejos sin necesidad de intervención humana inmediata.

Respecto a los hallazgos relacionados con el tercer objetivo específico, analizar las características técnicas y atributos (funcionales y emocionales) que debería tener una

herramienta de IA para el modelo de relación con clientes preferenciales, con base en las entrevistas se puede deducir que los clientes preferenciales esperan herramientas que ofrezcan soluciones basadas en datos históricos del cliente, en donde sientan una personalización profunda y avanzada, con el fin de recibir recomendaciones más precisas en lo referente a su portafolio de productos. Adicionalmente, los clientes esperan que con la IA los sistemas de validación y autenticación sean más seguros, con el fin de evitar fraudes y proteger la información de los usuarios.

Algunos entrevistados mostraron interés en la capacidad predictiva de la IA y confiaron en la capacidad de análisis de esta, a fin de recibir ofertas y productos acorde a sus necesidades. También esperan que las herramientas de IA a futuro realicen procesos de préstamos y certificaciones sin intervención humana.

Atributos emocionales que pudieron identificarse en las entrevistas tienen que ver con la necesidad de los clientes preferenciales de sentir que la IA es confiable para la toma de decisiones importantes, por lo que mencionan que la IA debe explicar de forma clara cómo toma las decisiones, permitiendo a los clientes entender los fundamentales detrás de cada recomendación financiera.

Por último, en cuanto a lo formulado en el objetivo específico cuatro, proponer cómo debe ser el proceso de integración de la herramienta de IA para clientes preferenciales dentro de los procesos del Banco, se plantea la siguiente propuesta:

**Fase 1 - Diagnóstico e identificación de procesos automatizables:** El primer paso en la integración de una herramienta de IA es realizar un diagnóstico de los procesos bancarios actuales que pueden ser automatizados. Específicamente en los clientes preferenciales, se deben tener en cuenta solicitud de créditos, gestión de productos financieros personalizados y *chatbots* que tengan realmente la capacidad de solucionar consultas por complejas que sean. Iniciar con productos y/o servicios en donde los clientes ya están acostumbrados a interactuar con IA.

**Fase 2 - Desarrollo e implementación gradual:** Integrar gradualmente la IA en la gestión de productos financieros más complejos, como los créditos, eliminando burocracia y reduciendo papeleo. Conforme se vaya viendo un comportamiento confiable

de la herramienta, se podrán incorporar procesos más complejos, como asesorías financieras y gestión de riesgo, teniendo además la capacidad de transferir casos complejos a ejecutivos humanos como última opción, a menos que el cliente así lo decida.

**Fase 3 - Capacitación y adaptación cultural:** La clave del éxito de la integración de la IA también radica en la capacitación del personal bancario, quienes deben estar preparados para interactuar de manera ágil y eficiente con las herramientas de IA. La herramienta se alimentará de las recomendaciones de estos ejecutivos gracias a su experiencia en la relación con los clientes.

**Fase 4 - Supervisión y ajuste continuo:** Con una adecuada y constante supervisión, se irán ajustando en el tiempo los algoritmos, de acuerdo con las necesidades de los clientes y del mercado.

## CONCLUSIONES

1. Este trabajo evidencia que la IA es una herramienta tecnológica que en este mundo hiperconectado se hace indispensable para la mejora de los procesos productivos y las interacciones con los diferentes *stakeholders* de las empresas. En este sentido, aquellas organizaciones que logren adaptarlas e incorporarlas a sus modelos de negocios tendrán una ventaja competitiva y estabilidad en el mercado. No obstante, será indispensable que su uso responda a los cambios contextuales que se presenten, lo que generará que logre satisfacer las demandas de los usuarios de acuerdo con sus particularidades.
2. La implementación de la IA generativa permitirá a Bancolombia ofrecer experiencias de servicios más personalizados a su cliente preferencial. Por medio del análisis de datos y la generación automática de contenido acorde a las preferencias individuales se podrán crear propuestas financieras, sugerencias de productos y servicios a la medida, lo que posibilitará un aumento en la satisfacción y fidelización de los clientes de este segmento de gran importancia con el Banco. Para maximizar el impacto, será fundamental hacer una caracterización de los clientes que permita identificar las sensaciones y emociones que permiten que estos se conecten y encuentren sentido en los productos que les son ofrecidos.
3. En la búsqueda de las organizaciones por mejorar la eficiencia operativa del talento humano para dedicarse a resolver situaciones más complejas, la IA generativa permite optimizar la atención al cliente en tiempo real mediante respuestas automáticas y personalizadas en canales digitales, como *chatbots* o asistentes virtuales, reduciendo los tiempos de espera, mejorando la calidad de la interacción e incrementando el indicador de exclusividad del segmento preferencial, al tener respuestas robustas y completas al instante de las necesidades de los clientes.
4. A través del análisis de grandes volúmenes de datos financieros al aplicar la IA generativa, Bancolombia puede ofrecer recomendaciones financieras proactivas a sus clientes preferenciales, basadas en escenarios predictivos y análisis en

tiempo real. Esto mejorará la capacidad del Banco para anticiparse a las necesidades del cliente, optimizando sus portafolios de inversión o sugerencias crediticias, permitiendo potencializar la relación de confianza entre el Banco y sus clientes.

5. En la actualidad, la facilidad que tienen las personas de acceso a la información es inmediata gracias al uso permanente y cotidiano de sus dispositivos móviles, por lo cual Bancolombia, para estar a la vanguardia, tendrá que mantener una comunicación constante, personalizada y alineada con los intereses y expectativas de sus clientes preferenciales, generando una mayor lealtad. La IA generativa facilita este objetivo al permitir la creación automatizada de contenidos altamente relevantes, como informes financieros personalizados, análisis de tendencias de mercado y mensajes exclusivos basados en el perfil individual.
6. La incorporación de la IA generativa plantea importantes retos éticos y de seguridad para una entidad como Bancolombia, porque los datos personales y financieros de sus clientes exigen una gestión que garantice la transparencia en el uso de algoritmos que toman decisiones automatizadas. Se tienen que implementar estrictas políticas de privacidad y seguridad mediante la supervisión humana en el uso de estas tecnologías para evitar posibles riesgos y garantizar la confianza de los clientes en el Banco. Además, los productos y servicios deben fundamentarse en atributos de utilidad real para los clientes, evitando una saturación de oferta que pueda causar un distanciamiento entre el cliente y el Banco.
7. La IA debe actuar como un complemento del talento humano y potenciar a los empleados para ofrecer un servicio más informado y personalizado, no simplemente un sustituto de la atención humana. La capacitación continua en el uso y la interpretación de datos generados por la IA es clave para mantener la ventaja competitiva sostenible. De esta manera, se reconoce que, si bien la IA permite mejorar procesos y generar un crecimiento empresarial, la presencia del recurso humano y de que haya personas monitoreando y supervisando su funcionamiento es lo que dota de sentido a la herramienta, lo que garantizará su

efectividad y su respuesta óptima, gracias a los procesos argumentativos y de discernimiento que solo un ser humano está en capacidad de hacer.

8. Los clientes preferenciales deben saber cómo y por qué la IA ofrece ciertas recomendaciones financieras. Cuando se den explicaciones claras sobre cómo los algoritmos procesan su información y por qué se sugieren ciertos productos o servicios, Bancolombia fortalecerá la confianza del cliente en la IA, consolidando así una relación banco-cliente basada en la transparencia y el entendimiento mutuo.
9. La IA en Bancolombia no debe verse solo como una herramienta estática que mejora los procesos actuales, sino como una plataforma que constantemente se esté perfeccionando. La IA puede mejorar sus propios algoritmos con el tiempo, adaptándose a los cambios en las preferencias y comportamientos de los clientes. Esta capacidad de autoaprendizaje le permitirá a Bancolombia seguir creciendo tanto en confianza como en cantidad de clientes, asegurando su relevancia en un mercado en transformación.
10. La IA no debe limitarse a mejorar solo un canal de comunicación (como *chatbots*), sino que debe utilizar múltiples canales simultáneamente, como redes sociales, mensajería instantánea, etc. De esta forma, Bancolombia les permitiría a los clientes preferenciales interactuar con el Banco a través del canal que sea más conveniente en cada momento, sin sacrificar la personalización o calidad de la atención.

## REFERENCIAS


Accenture. (2021). *Global banking industry outlook*. Accenture. Recuperado de https://www.accenture.com/us-en/insights/banking/global-banking-industry-outlook

Accenture. (2015). *The Future of Fintech and Banking*. Digitally disrupted or reimagined?. Recuperado de: https://bankingblog.accenture.com/wp-content/uploads/2015/04/accenture-future-fintech-banking.pdf

Al Ramich. (2022). *What Does It Mean to Be Customer-Centric?* Forbes. Recuperado de: https://www.forbes.com/councils/forbesagencycouncil/2022/01/20/what-is-customer-centricity/

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). (2017). *Encuesta de Transformación Digital.* http://www.andi.com.co/Uploads/Encuesta%20Transformaci%F3n%20Digital%20ANDI.pdf

Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF). (2019). *Los Servicios Financieros Digitales en América Latina*. https://www.anif.com.co/libros/los-servicios-financieros-digitales-en--america-latina/

Bancolombia. (2020). *La importancia de la cadena de valor en la experiencia del cliente.* Recuperado de https://www.bancolombia.com/negocios/especiales/conferencia-webbanco-y-ie/mejorar-experiencia-cliente-cadena-valor

Bloomberg. (2022). *Digitalización: la tendencia en el sector financiero para automatizar procesos*. Bloomberg en línea. Recuperado de https://www.bloomberglinea.com/2022/09/03/digitalizacion-la-tendencia-en-el-sectorfinanciero-para-automatizar-procesos/

EY. (2016). *Los retos que traen las nuevas tecnologías en el sector financiero.* Recuperado de: https://www.lampadia.com/assets/uploads_documentos/b668a-los-retos-que-traen-las-nuevas-tecnologias-en-el-sector-financiero-septiembre-2016.pdf

Diario Financiero. (p.1 s.f.). *Automatización en el sector Bancario: ¿Qué tan aceitado está el motor?* Diario Financiero. Recuperado de https://www.df.cl/automatizacion-en-elsector-bancario-que-tan-aceitado-esta-el-motor.

Deloitte. (2015*). Ser o no ser Digital, ¿es esa la cuestión? Cómo la Industria Financiera Latinoamericana debería abordar esta problemática*. Recuperado de: file:///C:/Users/User/Downloads/151104-FS-Ser-o-no-Ser-Digital.pdf

Deloitte. (2020). *La cuarta revolución industrial. En la intersección entre preparación y responsabilidad*. www2.deloitte.com/co/es/pages/human-capital/articles/la-cuarta-revolucion-industrial.html.

Delitte. (s.f). *Wealth Management Digitalization changes client advisory more than ever before.* https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/WM%20Digitalisierung.pdf

Delgado, J. L. (2024). *Principales casos de uso de la Inteligencia Artificial para la Banca.* Recuperado de https://es.linkedin.com/pulse/principales-casos-de-uso-la-inteligencia-artificial-delgado-sulbar%C3%A1n-ivrpf#:~:text=Citibank%3A%20Citibank%20utiliza%20la%20IA,los%20clientes%20en%20un%2015%25.

El Mostrador. (2019). *Se buscan banqueros que trabajen bien con robots.* El Mostrador. Recuperado de https://www.elmostrador.cl/dia/2019/08/21/se-buscan-banqueros-quetrabajen-bien-con-robots/

Financial Stability Board. (2017). *Artificial intelligence and machine learning in financial services: Market developments and financial stability implications.* Recuperado de: https://www.fsb.org/uploads/P011117.pdf

Finnovista. (2020). *Fintech Radar Colombia*. https://www.finnovista.com/el-numero-de-startups--fintech-crecio-un-26-en-un-ano-en-colombia-hasta-las-200/

Galloway, S. (2017). *The Four: The Hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook and Google*. Penguin Randon House Grupo Editorial

González Fajardo, D. (2021). *Automatización de procesos bancarios y el futuro de la banca*. Recuperado de https://blog.cobistopaz.com/es/blog/automatizacion-bancaaplicacion.

Gehrke, L., Rule, D., Bellmann, C., Dawood, D., Kulik, J., Kühn, A., Moore, P., Siemes, S., Singh, L. y Standley, M. (2015). *A Discussion of Qualifications and Skills in the Factory of the Future: A German and American Perspective. Hannover Messe*. https://www.researchgate.net/publication/279201790_A_Discussion_of_Qualifications_and_Skills_in_the_Factory_of_the_Future_A_German_and_American_Perspective/link/558fcf1708ae47a3490db5e1/download

Heredia, R. (2019*). Ecosistemas Digitales, la revolución de todas las industrias. Una oportunidad para la industria financiera Latinoamericana.* Digitl Bank Latam; Zyos;

Escuela de Innovación. https://www.academia.edu/38477717/Libro_Ecosistemas_Digitales_-_copia

Jacobi, R., y Brenner, E. (2017). *How Large Corporations Survive Digitalization.* Digital Marketplaces Unleashes. Recuperado de: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-49275-8_11

KPMG. (2019a). *La banca ante las BigTech*. Recuperado de https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2019/11/La-banca-ante-las-fintech.pdf

KPMG. (2019b). *BigTech banking, la revolución de los pagos online*. Recuperado de: https://home.kpmg/es/es/home/sala-de-prensa/notas-de-prensa/2019/11/bigtech-banking.html

Kotler, P., Kartajaya, H., y Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: tecnología para la humanidad*. Editorial John Wiley & Sons Inc.

Levitt, T. (1960). Marketing myopia. *Harvard Business Review*, 38(4), 45-56

MacDonald, S. (2024). *¿Cómo crear una estrategia centrada en el cliente para tu Negocio?* Recuperado de https://www.superoffice.com/blog/how-to-create-a-customer-centric-strategy/

Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.

Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. Harper & Row.

McKinsey Global Institute. (2017). *Un futuro que funciona: automatización, empleo y productividad*. Mckensey & Company.

McKinsey Global Institute. (2022*). El estado de la IA en 2022 y el balance de la media década.* Recuperado de https://www.mckinsey.com/featured-insights/destacados/el-estado-de-la-ia-en-2022-y-el-balance-de-media-decada/es

McKinsey & Company. (2023). *Capturing the full value of generative AI in banking.* Recuperado de https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/capturing-the-full-value-of-generative-ai-in-banking

Mestikou, M. A., Smeti, K. E., & Hachaichi, Y. (2023). *Artificial intelligence and machine learning in financial services: Market developments and financial stability implications*. LEGI, Ecole Polytechnique de Tunisie; EI&TIC, Carthage University. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/369978046_Artificial_intelligence_and_m

achine_learning_in_financial_services_Market_developments_and_financial_stability_implications

Mitchell, M. (2019). *Artificial Intelligence: A Guide for Thinking Humans*. Editorial Picador

Molina, D. (2019). Las fintech y la reinvención de las finanzas. *Oikonomics. Revista de economía, empresa y sociedad, (10)*. Recuperado de: https://oikonomics.uoc.edu/divulgacio/oikonomics/_recursos/documents/10/3_Igual_Oikonomics_10_a4_cast.pdf

Murray, H. A. (1938). *Explorations in Personality*. Oxford University Press

Okwechime, J. (2022). *How Artificial Intelligence is Transforming the Financial Services Industry*. Recuperado de https://www.deloitte.com/content/dam/assets-zone1/ng/en/docs/services/risk-advisory/2023/ng-how-artificial-Intelligence-is-Transforming-the-Financial-Services-Industry.pdf

Orange. (2019). *Transformación Digital de la Banca 35 buenas prácticas en grandes empresas nacionales e internacionales*. Recuperado de: https://www.orange.es/static/pdf/BancaGrandesEmpresas.pdf?internal_source=orange&internal_medium=informes&internal_term=informes+transformacion+digital+banca

PwC. (2017). *¿Qué buscan los clientes de servicios financieros en la era digital?* Recuperado de: https://www.pwc.com.ar/es/servicios/consultoria/que-buscan-los-clientes-de-servicios-financieros-en-la-era-digital.pdfSalesForce Einstein. (2024). *Inteligencia Artificial de Salesforce.* Recuperado de https://www.salesforce.com/artificial-intelligence/

Schmitt, B. H. (2003) *Customer Experience Management. A Revolutionary Approach to Connecting with Your Customer*. John Wiley & Sons, New York.

Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. (DEBATE, Forum Economic World). Penguin Random House Grupo Editorial

Solomon, M. R. (2020). *Chapter 7: Attitudes and Persuasion*. In *Consumer Behavior: Buying, Having, and Being* (13th ed., pp. 237-274). Pearson.

Solomon, M. R. (2020). *Chapter 8: Decision Making*. In *Consumer Behavior: Buying, Having, and Being* (13th ed., pp. 275-313). Pearson.

Stanford University. (2024). *Artificial Inteligence, Index Report 2024*. Recuperado de: https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2024/04/HAI_2024_AI-Index-Report.pdf

Verina, N. y Titko, J. (2019, 9-10 de mayo). *Digital Transformation: Conceptual Framework [conferencia]. Contemporary Issues In Business. Management and Economics Engineering 2019, Vilna, Lituania*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/333066242_Digital_transformation_conceptual_framework

World Economic Forum (WEF). (2018). *The Future of Jobs Report.* Recuperado de: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf

# ANEXOS

## Anexo A. Matriz de entrevistas

| Preguntas | Entrevistado 1 - Experto | Entrevistado 2 - Experto | Entrevistado 3 | Entrevistado 4 | Entrevistado 5 | Entrevistado 6 | Entrevistado 7 | Entrevistado 8 | Entrevistado 9 | Común | Atípico |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **¿Ha tenido alguna experiencia directa con servicios bancarios que utilicen IA (chatbots o asesores virtuales)?** | Sí, pero considera que los chatbots aún son acartonados y no tan efectivos. | No, no ha tenido experiencias significativas con IA en bancos. | Sí, pero no funcionan bien. Siente que las empresas tradicionales no implementan IA de manera eficiente. | No ha utilizado chatbots ni herramientas de IA en su banco. | No ha utilizado muchas herramientas de IA en su banco. | Sí, ha tenido experiencias, pero no han sido satisfactorias. | Sí, ha tenido contacto con chatbots, pero pocas veces. | Sí, ha utilizado IA en su banco. | Sí, ha tenido experiencias con IA. | Sí, todos han tenido alguna experiencia con IA (principalmente chatbots). | Los chatbots no son IA real. |
| **¿Qué tan satisfactorio ha sido su contacto con herramientas automatizadas o inteligentes al interactuar con su banco?** | Muy insatisfactorio, considera que no resuelven problemas específicos y se siente atrapado en un bucle de automatización. | No aplica, ya que no ha tenido experiencias directas. | Mala, se siente atrapado en bucles sin solución y sin poder hablar con una persona real. | Prefiere la interacción humana, ya que las herramientas virtuales no han sido satisfactorias en otros servicios. | Le gustaría que la IA ofreciera escenarios predictivos sobre su situación financiera, como ahorrar para su hijo. | No ha sido de su agrado, las respuestas no abordan el problema. | Experiencias mixtas: algunas satisfactorias, otras no. | IA agiliza el contacto con asesores, pero no resuelve todo. | No ha sido satisfactoria, necesita contacto humano para decisiones complejas. | Insatisfacción general debido a la falta de soluciones complejas. | Prefiere contacto humano para decisiones complejas. |
| **¿Qué innovaciones en IA le gustaría ver implementadas en el sector bancario?** | Le gustaría ver chatbots más avanzados que entiendan su requerimiento y lo guíen paso a paso. | Mejorar los chatbots para que ofrezcan interacciones más fluidas y predicciones en inversiones. | No se trata de la tecnología, sino de identificar problemas y luego implementar la tecnología adecuada. | Le gustaría ver chatbots avanzados que puedan resolver problemas complejos y no solo dar respuestas predeterminadas. | Que la IA pueda generar escenarios financieros personalizados, basados en sus datos financieros y necesidades. | IA para seguridad, autenticidad y fidelización según patrones de consumo. | IA que ofrezca créditos a bajos intereses y mejore la documentación. | IA que facilite créditos y reduzca papeleo. | IA que democratice el acceso a mejores productos financieros y permita comparaciones. | Personalización y análisis predictivo. | 1. Créditos a bajos intereses y mejor documentación. 2. IA debe identificar problemas antes de automatizar. |
| **¿Hay alguna tecnología o herramienta específica que haya visto en otros bancos o industrias que cree que Bancolombia debería implementar?** | Le gustaría una automatización que guíe como lo hacen algunas empresas de telefonía, con mayor personalización. | Los chatbots son la única herramienta visible por el momento, no ve otras tecnologías de IA aplicables por ahora. | Las startups que priorizan la transparencia y simplicidad en sus productos financieros son ejemplos a seguir. | Le gustaría que los bancos emularan el modelo de Amazon, que transfiere a un humano si la IA no puede resolver el problema. | No menciona ejemplos específicos de otras industrias, pero sabe que otras empresas como Microsoft y Google tienen IA avanzada. | IA más personalizada y adaptada al cliente. | Procesos de documentación e identificación más rápidos. | Sistemas que permitan realizar todo el proceso digital sin acudir en persona. | IA que mejore la eficiencia en procesos. | IA más personalizada y adaptada a las necesidades del cliente. | Transparencia en productos financieros como en startups. |
| **¿Podría describir una situación ideal en la que una herramienta de IA mejorará significativamente su experiencia como cliente bancario?** | Una herramienta que resuelva problemas sin necesidad de pasar entre departamentos, directamente desde un canal como WhatsApp. | Le gustaría poder interactuar con una IA que tenga una voz artificial, no solo escrita. | Un chatbot que resuelva problemas complejos como cancelar una tarjeta de crédito sin intervención humana. | Un sistema automatizado completamente que pueda resolver problemas bancarios sin necesidad de visitar una sucursal o llamar por teléfono. | Un chatbot o sistema que pueda resolver automáticamente solicitudes financieras, como préstamos, a través de comandos de voz. | Optimizar tiempos de inscripción y validaciones de seguridad. | IA para certificación y documentación más rápida. | IA que facilite préstamos sin documentación física. | IA que ayude a tomar mejores decisiones financieras comparando productos. | Optimización de procesos como inscripción y validación de cuentas. | 1. IA que cancela tarjetas sin intervención humana. 2. IA que compara productos financieros de manera informada. |
| **¿Cuáles son sus principales necesidades que busca satisfacer a través de su relación con Bancolombia?** | Costos bajos, seguridad financiera, facilidad en pagos y retiros. | Acompañamiento y asesoría sin tener que acudir a la sucursal física. | Facilidad para realizar pagos y gestionar su cuenta de ahorros. | Atención personalizada para problemas complejos, pero sin tener que acudir físicamente al banco. | Centralización de servicios financieros en un solo banco para facilitar su organización y mejorar la competitividad. | Disponibilidad de fondos y transacciones inmediatas. | Créditos y productos financieros como tarjetas y préstamos. | Facilidad para obtener créditos, tarjetas y transferencias. | Celeridad en respuestas y mejores tasas de interés. | Disponibilidad de fondos, créditos y eficiencia en las transacciones. | Seguridad en operaciones y costos bajos. |
| **¿Qué tan importante es para usted que Bancolombia entienda y anticipe sus necesidades?** | No es muy importante, prefiere herramientas eficientes en lugar de anticipación. | Es primordial que Bancolombia entienda sus necesidades, pero cree que el banco se ha quedado corto en atención personalizada. | No es importante, prefiere herramientas que le permitan resolver problemas cuando los necesita. | La anticipación no es una prioridad, valora más la atención personalizada cuando la necesita. | No es muy importante para ella, prefiere resolver los problemas cuando los tiene. | Es importante, especialmente para agilizar la inscripción de cuentas. | Es muy importante, especialmente para créditos. | Muy importante, mostraría que el banco conoce al cliente. | Es importante que el banco anticipe y ofrezca productos relevantes. | La anticipación es clave para una buena experiencia. | No es tan importante mientras haya herramientas que puedan resolver problemas. |
| **¿Cómo cree que el banco puede mejorar ese entendimiento y anticipación de sus necesidades?** | Implementar IA para automatizar procesos complejos de manera eficiente y personalizada. | Usar IA para gestionar y organizar los datos de los clientes y ofrecer soluciones más personalizadas. | Automatizar procesos para eliminar la necesidad de interacción humana en la mayoría de los casos. | Mejorar los chatbots con capacidades más avanzadas y procesos automatizados que puedan resolver problemas complejos. | Utilizar IA para resolver problemas de manera automatizada y agilizar los tiempos de respuesta. | Facilitar la inscripción de cuentas o pagos según patrones. | IA para anticipar necesidades como créditos personalizados. | Usar datos históricos para agilizar solicitudes sin pedir documentos innecesarios. | IA para el seguimiento a largo plazo y ofrecer productos basados en experiencias similares. | Uso de datos históricos y personalización. | Mejora en inscripción y validación de cuentas. |
| **¿Qué medio prefiere para interactuar de forma rápida y ágil con el banco?** | WhatsApp y la aplicación móvil. | La sucursal virtual o la aplicación móvil. | La aplicación móvil del banco. | Correo electrónico y notificaciones en WhatsApp. | Correo electrónico y WhatsApp, aunque prefiere evitar canales como el correo físico. | Prefiere llamadas, pero reconoce que los chatbots se usan más. | Prefiere llamadas telefónicas para respuestas rápidas. | Prefiere WhatsApp para solicitudes sencillas. | Prefiere WhatsApp para temas rápidos. | WhatsApp o chatbots para interacciones rápidas. | Prefiere el teléfono por ser más seguro. |
| **¿Qué aspectos del proceso de integración de nuevas tecnologías le preocupan más como cliente?** | Que la IA funcione bajo parámetros definidos y que la seguridad sea prioritaria. | El manejo ético y legal de los datos personales es su principal preocupación. | No le preocupa mucho la seguridad de sus datos con grandes empresas como Bancolombia. | Seguridad, especialmente el riesgo de vulnerabilidades que puedan ser explotadas por hackers. | Le preocupa la seguridad de sus datos financieros. | Seguridad, ante ataques que puedan comprometer fondos. | Uso excesivo de datos y análisis solo cuantitativo. | Seguridad de los datos, especialmente en la nube. | No tiene preocupaciones importantes, es optimista. | Seguridad, especialmente en la protección de datos. | Preocupado por el uso excesivo de datos. |
| **¿Cómo le gustaría que Bancolombia le informara sobre la implementación de una nueva herramienta de IA?** | Prefiere notificaciones a través de WhatsApp y la app del banco. | Correo electrónico con un video explicativo sobre la herramienta. | Prefiere recibir información directamente en la app del banco con un recorrido interactivo. | Prefiere recibir información a través de canales digitales, como WhatsApp y correo electrónico. | Correo electrónico y WhatsApp serían los mejores canales para recibir información. | Prefiere información en la página web o publicidad general. | Email sería suficiente. | Prefiere recibir información por email. | Prefiere varios medios, incluyendo WhatsApp, con historias reales. | Email es el medio preferido para recibir información. | Prefiere múltiples medios y casos de éxito basados en historias reales. |
| **¿Cómo valora la interacción personal con su ejecutivo de cuenta en comparación con los servicios virtuales?** | No es relevante para él, la interacción personal no es algo que valore si los sistemas tecnológicos funcionan bien. | Valora mucho la interacción personal con su ejecutivo, especialmente para decisiones complejas. | No le importa la interacción personal, solo la utiliza porque las herramientas digitales no funcionan bien. | Valora la atención personalizada de su ejecutivo de cuenta, pero cree que podría ser más proactivo. | Aprecia la atención personalizada, pero está abierta a la IA si mejora la eficiencia. | Valora el contacto humano, aunque la IA es eficiente para temas simples. | Valora la interacción humana para productos complejos, pero usa IA para temas sencillos. | Valora la interacción humana para asesoría personalizada. | No tiene un ejecutivo asignado, pero prefiere uno que conozca su historial. | Valoran ambas opciones, interacción personal y virtual. | No valora la interacción personal si la IA es eficiente. |
| **¿Confiaría en una herramienta de IA para la toma de decisiones financieras o en la gestión de su cuenta?** | No confiaría ciegamente, pero sí lo usaría como una herramienta de apoyo con datos claros. | Sí, pero no ciegamente, siempre consideraría los riesgos antes de tomar decisiones. | No confiaría completamente, pero consideraría la IA como un apoyo para tomar decisiones informadas. | Confiaría en la IA como un apoyo para tomar decisiones financieras, pero siempre quiere control final. | Usaría la IA como un apoyo, pero siempre quiere tener control sobre sus decisiones. | Sí, pero la IA debe estar bien programada. | Sí, pero debe incluir análisis cualitativo. | Sí, confiaría en la IA, sería más eficiente. | Sí, confiaría en la IA, sería más eficiente y cometería menos errores. | Sí, con reservas sobre la seguridad y transparencia. | Confía más en la IA porque cometería menos errores. |
| **¿Cómo imagina que el uso de IA cambiará su experiencia como cliente preferencial en los próximos años?** | Imagina un banco completamente automatizado donde no sea necesario hablar con una persona. | Es incierto, pero cree que la calidad de los datos y los equipos que desarrollan IA serán clave para su implementación. | Imagina un futuro sin necesidad de bancos físicos, todo automatizado y gestionado por IA. | Imagina un servicio completamente automatizado, pero con respaldo humano para situaciones complejas. | Visualiza un sistema automatizado que pueda anticipar sus necesidades financieras y resolver problemas rápidamente. | Imagina más cajeros mejorados y asesores virtuales que interactúan por llamadas. | La IA cambiaría la atención al cliente y facilitaría la adquisición de productos. | IA mejoraría los procesos financieros y la atención en cajeros automáticos. | IA optimizará la experiencia bancaria y le dará acceso a mejores productos. | Mejora en la automatización y atención al cliente. | Imagina cajeros automáticos mejorados y asesores virtuales que interactúan por llamadas. |