MAPFRE

# Explorando el mañana

## El rol de las aseguradoras en una sociedad marcada por la IA Generativa

# Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) lleva décadas abriéndose paso en nuestra vida profesional y personal, ayudando a transformar el mundo en el que vivimos. La Inteligencia Artificial Generativa (en adelante, también "IA Generativa" o "GenAI") promete seguir el mismo camino, con un ritmo de desarrollo tecnológico y adopción social y empresarial mucho mayor.

Esta tecnología está siendo **rápidamente adoptada por su facilidad de uso** y la sorprendente calidad, rapidez y versatilidad de sus resultados. Entre sus grandes ventajas destaca la accesibilidad: tan solo con un ordenador, un *smartphone* o tableta con acceso a Internet, **cualquier persona puede utilizar herramientas muy potentes, a diferencia de otras tecnologías en las que las aplicaciones más avanzadas están limitadas a "expertos"**.

La tecnología tiene un impacto tan transversal, que **todos los sectores han reaccionado de manera casi instantánea a su eclosión**, dedicando recursos a explorar posibles aplicaciones en sus operaciones y modelos de negocio actuales. En paralelo, existe un intento por ejercer control sobre su utilización en el ámbito empresarial, a pesar de que su uso en el personal es ampliamente aceptado, lo cual resulta paradójico. Este fenómeno también representa una reacción notablemente inusual en el surgimiento de otras tecnologías en el pasado.

**En MAPFRE tenemos un principio fundamental: cuidar de lo que les importa a nuestros clientes**. Y eso incluye ponernos en sus zapatos y adoptar sus inquietudes y preocupaciones como propias. En este sentido, nos encontramos inmersos en la **exploración de las posibilidades que ofrece la Inteligencia Artificial Generativa**, buscando formas de aplicarla para optimizar tanto nuestras operaciones como nuestros productos y servicios. **Estamos identificando y probando casos de uso** e, incluso, estamos llevando a producción algunas de estas iniciativas prometedoras.

Sin embargo, consideramos que este enfoque resulta insuficiente. En MAPFRE nos queremos centrar en el hecho de que esta tecnología está siendo adoptada por una amplia variedad de usuarios, independientemente de su edad, su habilidad o su interés por la tecnología. Esta diversidad de usuarios y sus diferentes usos revela un vasto abanico de posibilidades para cualquier individuo que disponga de un dispositivo digital.

Deseamos profundizar en el uso que la sociedad hace de esta tecnología y reflexionar sobre cómo su adopción generalizada, junto con las diversas posibilidades de desarrollo tecnológico, puede impactar nuestra forma de vida. **Queremos reflexionar sobre los nuevos comportamientos que podríamos adoptar, los riesgos emergentes y las potenciales necesidades que surgirían en diversos escenarios futuros**. MAPFRE se compromete a estar presente, acompañando y cuidando a las personas y, para lograrlo, es necesario **anticiparse y prepararse** adecuadamente.

Con el ejercicio plasmado en este informe, **no tratamos de predecir el futuro. Nuestro objetivo es realizar una reflexión ponderada, audaz y sincera sobre las eventualidades derivadas de los posibles escenarios de evolución**. Este enfoque nos permite trabajar para que, independientemente del curso que tome el futuro, se materialice en el mejor escenario posible para todos.

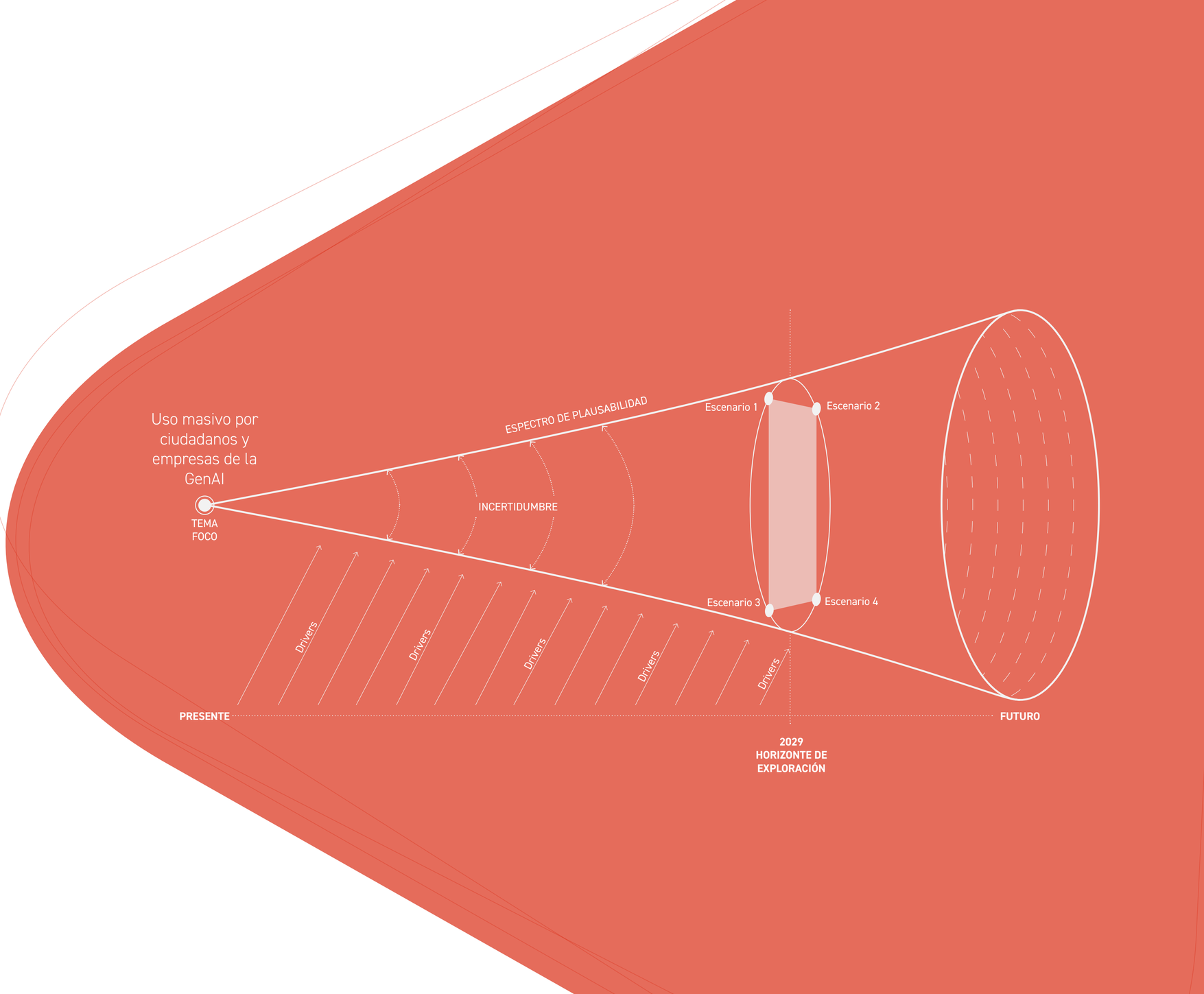
Para este propósito, hemos aplicado la metodología de ***Futurecasting***, que permite la anticipación de escenarios derivados del avance y adopción masiva de la IA Generativa, tanto en la esfera personal como en la corporativa. Esta metodología rigurosa y probada ha sido la herramienta principal del estudio. Además, hemos llevado a cabo una amplia investigación soportada por **entrevistas a expertos de diversos campos a nivel global, incluyendo tecnólogos, economistas, sociólogos, psicólogos, antropólogos, entre otros**. Con esta información, hemos delineado cuatro escenarios plausibles. No nos hemos enfocado en determinar su probabilidad, sino en su posibilidad, basándonos en la investigación realizada. **Estos escenarios nos brindan una base para la reflexión y la formulación de iniciativas destinadas a generar un impacto positivo en la sociedad**.

# Metodología

En este estudio hemos utilizado la **metodología de *Futurecasting* para la anticipación de escenarios derivados de la evolución y adopción masiva de la IA Generativa**, tanto en la esfera personal como en la corporativa (tema foco). Los cuatro escenarios pretenden definir el campo de juego en el que se materializará la realidad en torno al tema foco. Por ello, **los escenarios definidos son extremos dentro de la plausibilidad, sin tratar de buscar la probabilidad**, y permiten abarcar todo el espectro derivado de la evolución de la IA Generativa. **La realidad debería materializarse en un punto entre estos cuatro escenarios**.

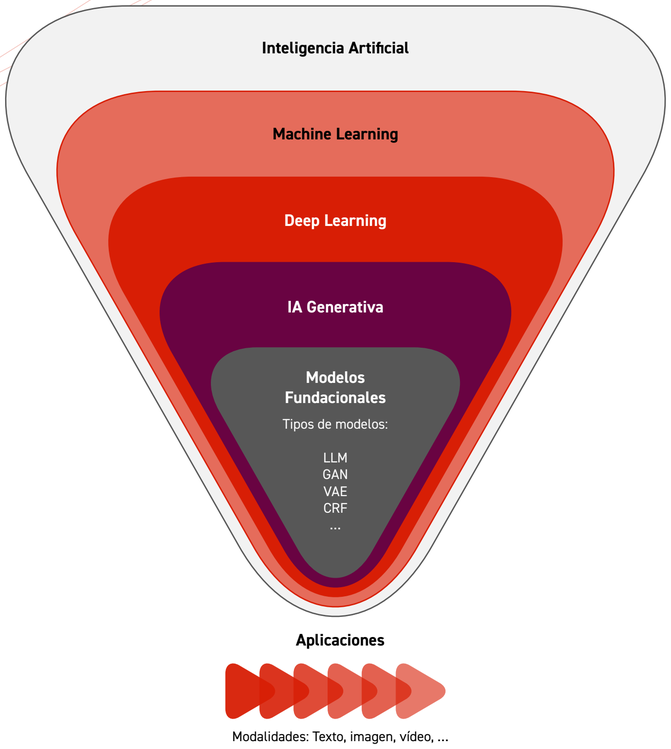
Esta metodología permite situar a los participantes en los cuatro futuros alternativos, ayudando a entender cómo se llega a esa situación, qué implicaciones se derivan de la misma y qué oportunidades surgirían.

Los escenarios se han generado sobre una base de conocimiento capturado mediante métodos de investigación primaria y secundaria. Para la investigación primaria se han entrevistado expertos tecnológicos, industriales, sociológicos, psicológicos y conductuales a nivel global. A partir del entendimiento alcanzado se han identificado los factores que determinan la evolución de la realidad en torno al tema foco. Estos factores han sido agregados en **catorce *drivers* con los que se articulan los escenarios de evolución**.



# La IA Generativa

# Entorno conceptual de la IA Generativa




**IA**

La **Inteligencia Artificial es la capacidad de realizar funciones normalmente asociadas a la inteligencia humana** (toma de decisiones, problemas complejos, etc.). La IA es posible gracias a diversos métodos computacionales, en su mayoría de naturaleza probabilística.

**ML**

El **Machine Learning (ML)** es una rama de la IA cuyo objetivo es utilizar técnicas que permitan **crear modelos que aprenden a realizar funciones sin estar programados explícitamente para ello**. Esto se consigue mediante un entrenamiento basado en datos.

**DL**

El **Deep Learning (DL)** es una rama del ML que emplea técnicas avanzadas de computación inspiradas en las redes neuronales del cerebro humano para **crear modelos que identifican patrones complejos de un data-set**. Actualmente, los mayores avances de la IA se producen en el campo del DL.

**IA Generativa**

La **IA Generativa es la familia de sistemas de Inteligencia Artificial cuyas capacidades trascienden la mera recuperación de respuestas predeterminadas**, siendo capaz de generar nuevo contenido sin una programación explícita, basándose en un algoritmo entrenado y en las instrucciones del usuario.

**Modelos Fundacionales**

**Sistema de ejecución de tareas mediante la generación de contenido**, desarrollado a través del entrenamiento de un algoritmo con técnicas de Deep Learning basado en grandes volúmenes de datos. Estos modelos son la base para el posterior desarrollo de aplicaciones de IA Generativa.

**Aplicaciones**

**Solución basada en modelos fundacionales**, adaptada a una función específica y ofrecida a los usuarios a través de una interfaz simplificada.

Un mismo modelo (e.j.: Stable Diffusion), puede dar lugar a múltiples aplicaciones (DrawThings, DiffusionBee, InvokeAI).

# Entorno conceptual de la IA Generativa

## Tipos de modelos

Hay diferentes tipos de modelos dependiendo de múltiples factores, como la arquitectura y enfoque, el data-set en el que se basa, y el tipo de entrenamiento.

Entre los tipos de modelo, destaca especialmente el Large Language Model (LLM) por ser el tipo de modelo en el que se basan aplicaciones como ChatGPT.

- **LLM**: utiliza el procesamiento del lenguaje natural (NLP) para gestionar tareas relacionadas con el lenguaje (comprender y generar como respuesta contenidos basados en texto).
- **Generative Adversarial Network (GAN)**: compuesto por dos redes neuronales es un generador que crea datos nuevos y un discriminador que evalúa si son reales o generados (usado para imágenes realistas).
- **Otros modelos**: gran parte de la evolución de la IA Generativa se debe a la innovación relativa al enfoque en el desarrollo de modelos, dando lugar a múltiples tipos de modelos como VAE, CRF, etc.

## Modalidades

Las aplicaciones de IA Generativa se dividen en función de su modalidad, es decir, en el tipo de contenido que generan, reconocen, interpretan o editan.

La modalidad depende de numerosos factores, incluyendo el tipo de modelo empleado.

Las principales modalidades son:

- **Texto**
- **Imagen**
- **Vídeo**
- **Audio**
- **Código**
- **Otros**: Avatares / imágenes 3D / UI / ...

La **tendencia es hacia la multimodalidad**, es decir, la capacidad de manejar contenido de diversos tipos (ej.: ChatGPT versión *premium* o Gemini).

CADENA DE VALOR

# Ecosistema y roles en el mundo de la GenAI

## INFRAESTRUCTURA

Recursos y componentes fundamentales que garantizan la computación necesaria para el entrenamiento y despliegue de modelos de IA Generativa.

Incluye la fabricación de *hardware* como chips (GPU, CPU, ...) o el soporte de plataformas de nube (*data centers*, redes, ...).

### FABRICACIÓN DE HW

**Fabricantes de *hardware* para computación**
semiconductores, chips y procesadores.

**Fabricantes de HW de dispositivos relacionados con la IA Generativa**
Dispositivos como *smart glasses*, *smart watches* o dispositivos específicos (Ai Pin).

**Fabricantes de robótica**
Robots domésticos o industriales que permiten la automatización de actividades.

### COMPUTACIÓN EN LA NUBE

**Plataformas de nube**
Recursos basados en la nube, que permiten el desarrollo de modelos sin necesidad de infraestructura local.

## MODELO FUNDACIONAL

Obtención y preparación de datos y diseño conceptual, desarrollo de algoritmos avanzados, implementación de infraestructura tecnológica, entrenamiento y evaluación del modelo, y mejora continua.

Un elemento crucial para la aceleración de esta fase son las bibliotecas de codificación, que proporcionan códigos, herramientas y *frameworks* preescritos y reutilizables (por ejemplo, TensorFlow de Google o Pytorch de META).

### ANALÍTICA DE DATOS

**Captación y almacenamiento de datos**
Soluciones para capturar, almacenar y gestionar grandes volúmenes de datos.

**Tratamiento de datos**
Soluciones de privacidad como generación de datos sintéticos o anónimos.

### PROGRAMACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE ALGORITMOS

**Desarrolladores de modelos**
Diseño, desarrollo y entrenamiento de algoritmos, con modelos de distribución *open-source* o privados.

**Librerías de código**
Conjunto de código que proporciona funcionalidades y algoritmos para el desarrollo de aplicaciones de IA.

**MLOps**
Soporte y supervisión en todo el ciclo de vida del modelo (desarrollo, entrenamiento y despliegue).

## APLICACIONES

Desarrollo de soluciones de *software* específicas. Pueden estar basadas en modelos de terceros, publicados en repositorios (Model Hubs) o a través de APIs.

En esta fase también se encuentran empresas especializadas en dar apoyo externo en el desarrollo e implementación de las aplicaciones.

### DESARROLLO

**Desarrolladores de aplicaciones**
Según el formato de contenido que son capaces de emplear y/o generar, las aplicaciones pueden ser:

Multimodal: capaces de integrar datos de múltiples fuentes de entrada y generar contenido en múltiples formatos.

Unimodal: únicamente capaces de integrar y/o generar contenido de texto, imagen, vídeo o audio.

### SERVICIOS

**Integradoras generales**
Servicios profesionales de desarrollo, monitorización y asesoramiento de soluciones de IA.

**Apoyo especializado**
Startups especializados en el ámbito de la IA Generativa (por ejemplo, en el uso responsable de la IA).

**ORGANISMOS REGULADORES**
La regulación de la IA se está empujando a un nivel de país (destacan China, EE.UU. y Reino Unido) o agrupaciones de países (destaca la Unión Europea), pero también por parte de otras asociaciones que están trabajando de forma conjunta con el fin de llegar a una comprensión científica compartida y políticas concertadas de mitigación de los riesgos de la IA.

**CENTROS DE INVESTIGACIÓN / UNIVERSIDADES**
En términos de investigación, destacan centros de investigación que se dedicaban inicialmente a analítica de datos o nuevos centros que se han creado para el efecto (IA), además de las universidades de mayor reputación a nivel mundial, que también cuentan con equipos especializados para temas de Inteligencia Artificial.

# Drivers

# Catálogo de *drivers*

La evolución del impacto de la GenAI depende de catorce *drivers* principales, siete Ciertos y siete Inciertos.

## *Drivers* ciertos

Los ***drivers* ciertos se refieren a aquellos factores/ impulsores que apenas cambian o cuyo grado de incertidumbre no impacta excesivamente para la evolución de la IA Generativa**. Por lo tanto, es relativamente fácil prever su estado y su evolución futura dentro del periodo analizado.

### ACEPTACIÓN SOCIAL DE LA GENAI

Se refiere a la **medida en que la población está dispuesta a probar/ utilizar/ adoptar la IA Generativa**. La disposición hacia la GenAI desde el 2022 ha sido de curiosidad, sorpresa y fascinación. Si bien esta tecnología está empezando a generar cierto recelo por cuestiones éticas y potenciales efectos sociales (hiper-personalización, influencia, etc.), es previsible imaginar que la sociedad la acabará aceptando con naturalidad por su capacidad de facilitar la vida de las personas.

### TECNOLOGÍAS COMPLEMENTARIAS

La **IA Generativa amplía el potencial de tecnologías complementarias**, como la IA tradicional, la robótica y la XR, en varias dimensiones. Al combinarlas, mejora su capacidad de transformación, abre nuevas aproximaciones tecnológicas y habilita formas innovadoras de interacción a través de dispositivos multimodales, conectándola así con el entorno físico de manera más eficiente.

### POLÍTICAS DE DESCARBONIZACIÓN

A nivel mundial, gobiernos e instituciones están reforzando metas de descarbonización para combatir el cambio climático. Esto incluye iniciativas como limitar emisiones, enfocarse en reciclaje y reutilización, reducir residuos contaminantes y migrar hacia alternativas más limpias en movilidad y generación de energía. Esta **transición afectará los requisitos energéticos de la GenAI, lo que influirá en su trayectoria y desarrollo**.

### INTENSIDAD DE COLABORACIÓN

La **colaboración ha sido fundamental en el desarrollo de proyectos de innovación en IA, particularmente a través de iniciativas *open-source***. El nivel de colaboración entre empresas, reguladores y comunidades continuará influyendo en el ritmo de desarrollo tecnológico y del mercado. Además, la colaboración institucional y entre organizaciones será crucial para establecer estándares y normativas que impulsen la innovación y el potencial tecnológico.

### PREOCUPACIÓN POR LA CIBERSEGURIDAD

La IA Generativa potencia la accesibilidad y el impacto de técnicas de ciberdelincuencia como el *deepfake*, *phishing* e ingeniería social. Aunque también se espera que impulse herramientas de ciberseguridad más efectivas contra estos nuevos ataques, **podemos vislumbrar un futuro cercano en el que la preocupación por la ciberseguridad aumente** considerablemente.

### PREPARACIÓN DE LA ECONOMÍA

La **adopción de la IA Generativa requiere preparación tanto a nivel empresarial como económico**. Se necesita capital humano técnico para seguir el ritmo de innovación y integrar la GenAI en las cadenas de valor, actualizar los *stacks* tecnológicos existentes garantizando su escalabilidad y depender del nivel de digitalización de la economía en general.

### DISPONIBILIDAD DE COMPUTACIÓN

Paralelamente al desarrollo de procesadores más avanzados y eficientes y a la creación de nuevos modelos, un factor crítico para su implementación masiva en el mercado es la disponibilidad de recursos computacionales. **Se espera que la adopción generalizada de la IA Generativa demande una cantidad considerable de potencia de cálculo**, lo que podría generar ciertos eventos de cuello de botella que frene el ritmo de expansión debido a la necesidad de producir nuevos chips y a la insuficiencia de infraestructura existente.

# Catálogo de *drivers*

## *Drivers* inciertos

Los ***drivers*** **inciertos se refieren a los factores/ impulsores que, debido a su naturaleza disruptiva o su alta volatilidad, es difícil predecir su estado y su evolución futura dentro del periodo analizado.**

### NIVEL DE DESARROLLO TECNOLÓGICO

El **desarrollo tecnológico de la IA Generativa es crítico para su potencial y su impacto** e incluye factores clave como la velocidad, versatilidad y calidad del contenido, la corrección de sesgos, alucinaciones y el nivel de autonomía. El desarrollo requiere innovación en capacidad y eficiencia de computación, nuevas arquitecturas de modelos, y mejoras en la obtención y curación de datos, así como en los procesos de entrenamiento.

### REGULACIÓN DE LA IA/IA GENERATIVA

La IA Generativa impacta en bienes jurídicos como la privacidad de datos y la propiedad privada, justificando una intervención regulatoria. Geografías como la UE, EE.UU. y China están empezando a crear normativa específica al respecto con diverso alcance y grado de rigurosidad. **El enfoque y nivel de regulación influirán en la seguridad jurídica, inversión y aceptación**, con un impacto en el desarrollo y la adopción social y empresarial.

### ACCESO A FINANCIACIÓN Y SUBVENCIONES

El acceso a financiación de gobiernos, grandes empresas tecnológicas, *startups*, instituciones y/o inversores privados es crucial para el desarrollo de iniciativas en IA Generativa. Este respaldo financiero impulsa la creación, producción y aplicación de sistemas avanzados, siendo fundamental para su avance. Estas **inversiones fomentan el progreso tecnológico y establecen las bases para mejoras significativas en la investigación y desarrollo de la GenAI**.

### DINÁMICAS DE MERCADO

El mercado de la IA Generativa está dominado por grandes actores a lo largo de la cadena de valor, con alta concentración en capacidad de computación y una moderada concentración en la creación de modelos. Sin embargo, la producción de aplicaciones está relativamente atomizada. **La futura concentración o fragmentación del mercado influirá en la evolución tecnológica** y en cómo se materializa el impacto de la GenAI en nuestra realidad.

### IMPACTO EN EL MERCADO LABORAL

La tecnología GenAI, especialmente su capacidad para automatizar tareas recurrentes y creativas, **está cambiando la demanda de habilidades y la disponibilidad de empleos**. Aunque supone una potencial sustitución de determinados perfiles de empleo en varios sectores, también crea nuevas oportunidades en el diseño, implementación y mantenimiento de sistemas de IA Generativa.

### DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES SOBRE LA IA

Si la IA Generativa alcanza cierto nivel de autonomía, podrían surgir situaciones en las que las consecuencias de sus decisiones no puedan atribuirse a personas físicas o jurídicas. Por lo tanto, la **regulación deberá proporcionar herramientas a las instituciones públicas para adaptar los principios de asignación de responsabilidades a este nuevo entorno**, promoviendo así un marco de seguridad jurídica que impulse la iniciativa privada.

### COSTE TOTAL DE UTILIZACIÓN

El **coste de adopción y utilización**, esencial para el desarrollo y aplicación de nuevos modelos, está determinado por diversos factores como la eficiencia de los chips, el coste energético, la disponibilidad de talento, la facilidad de integración organizacional y la fiscalidad. Así, este aspecto **será determinante en la adopción de la IA Generativa y su impacto en la realidad**.

# Escenarios

# Escenarios

A partir de la investigación de contexto llevada a cabo, en la que se han revisado informes, *papers*, artículos y se han realizado entrevistas a expertos de diferentes ámbitos (tecnología, sociología, psicología, economía, regulación, etc.), **hemos compuesto cuatro escenarios plausibles para 2029**.

Estos escenarios dibujan realidades extremas, aunque dentro de lo posible, según las perspectivas recogidas durante la investigación. **No entramos a valorar la probabilidad de que ocurran, sólo decimos que son posibles y que la combinación entre ellos configurará la realidad marcada por la evolución de la GenAI**.

# Escenarios

**Impacto social y económico**

Nivel de adopción laboral y doméstica & impacto psicológico por uso abusivo y concienciación.

## Titanes tecnológicos

- Alto ritmo de desarrollo controlado por una pequeña selección de BigTechg, que moderan la cadencia de lanzamientos a su antojo.
- Alta adopción por parte de empresas y particulares, con también alta compatibilidad con otras tecnologías del ecosistema de esas BigTech.
- Transición efectiva a nivel laboral e irritación por la acumulación de poder de las BigTech.

## Camino al homo saplAns

- La IA Generativa es una tecnología transformacional y totalmente accesible.
- Adopción masiva, con múltiples casos de uso y una interacción sin fricciones con el usuario.
- Escasa conciencia del alto impacto psicológico de su utilización omnipresente.

## ¿Te acuerdas del hype de la GenAI?

- La IA Generativa es una tecnología madura, sin altos flujos de financiación y con elevados costes de uso (similar a la actualidad).
- Adopción orientada principalmente a la productividad, con una interacción limitada que supone una barrera de uso.
- Alta concienciación sobre sus limitaciones.

## Se busca antídoto al caos

- La regulación limita el potencial del desarrollo tecnológico de la IA Generativa, eleva los costes de uso y limita los casos de uso viables.
- La regulación dificulta la adopción por parte de empresas y desincentiva el uso doméstico.
- Alta concienciación sobre los efectos psicológicos.

**Potencial de la tecnología**

Desarrollo tecnológico & coste total de la IA Generativa & dinámica competitiva

ESCENARIO 1

# Camino al homo saplAns

Año 2029. **La tecnología ha evolucionado muy rápido en los últimos cinco años.** No fue una moda pasajera de 2024; la GenAI sigue siendo un tema de conversación constante y no parece que vaya a frenar.

La IA Generativa puede crear cualquier tipo de texto, imagen, audio y vídeo con un **nivel de realismo tan elevado que dificulta cada vez más la distinción entre el contenido original y el generado de forma artificial.** Puede mantener conversaciones con alto nivel de naturalidad, llegando, incluso, a **generar sensación de empatía y crear vínculos emocionales.**

Es tan **accesible y fácil de usar** que su adopción ha sido muy elevada por personas de todas las edades. Sin embargo, aunque su coste es accesible para muchas aplicaciones, no todo el mundo puede permitírsela. Quienes la utilizan lo hacen, sobre todo, en forma de asistentes personales avanzados.

A nivel empresarial, hay una importante ganancia en términos de **productividad, transformación de la actividad y modelos de relación con clientes.**

La **regulación es permisiva en términos generales**, con excepciones relacionadas con la seguridad nacional y la independencia geoestratégica. Hay un entorno competitivo dinámico y muy activo en el desarrollo de aplicaciones basadas en IA Generativa.

ESCENARIO 1

# Camino al homo saplAns

A nivel particular, **casi todos la usamos de manera cotidiana en forma de asistentes personales o nuevos servicios basados en ella**. Su capacidad de generar contenido de todo tipo con un altísimo nivel de personalización ha transformado los hábitos de consumo y la vida en casa. **Nos simplifica la vida en muchos aspectos, aunque en algunos casos llega a atenuar nuestro pensamiento crítico**.

Cada miembro de la familia cuenta con su propio asistente personal, que recopila información detallada sobre su propietario para personalizar la experiencia, mensajes, etc. Dichos asistentes cuentan con cierto grado de autonomía en la toma de decisiones menores.

La comunicación fluida entre asistentes y dispositivos permite una colaboración efectiva, incluso entre distintos ecosistemas (movilidad, salud, ocio, retail, educación, etc.).

Los asistentes virtuales, cada vez más inteligentes, llegan a tal nivel conversacional que, para algunas personas y en algunos casos, **la interacción con las máquinas es, incluso, más fácil y cómoda que la interacción humana**. Nos da acceso a capacidades que antes requerían mucha dedicación y experiencia.

**Se demanda inmediatez y la tolerancia a la frustración es cada vez menor**, sobre todo en las generaciones jóvenes. En una situación así, las interacciones interpersonales van camino de quedar reducidas. **Se está viralizando la opción de tener mascotas, amistades o noviazgos virtuales, encontrando en ellos una fuente de cariño real**.

## Claves

- Alta capacidad de interacción de los asistentes virtuales, capaces de comunicarse con naturalidad y cercanía - y en ocasiones de forma indistinguible a la interacción humana -, sustituyendo gran parte de las comunicaciones con personas.
- Confianza generalizada en la GenAI a nivel particular y profesional, incluso para tareas que requieren altos niveles de calidad y robustez, generando una elevada dependencia e, incluso, adicción a nivel particular.
- Elevados niveles de personalización en productos y servicios, experiencias, mensajes y *pricing*.
- Mayor accesibilidad a la tecnología, especialmente para las personas mayores.
- Mayor capacidad de influencia de gustos y preferencias colectivas e individuales, homogeneización de pensamiento y polarización.

Los jóvenes hacen un uso más avanzado de las aplicaciones de IA Generativa. Las **generaciones adultas son más conscientes de los riesgos derivados del uso abusivo de herramientas digitales**, mientras que en los jóvenes el nivel de concienciación es más bajo. La **adicción a la tecnología y el nivel de aislamiento está aumentando y los impactos en la salud mental son visibles**.

**A nivel corporativo, el ritmo de adopción está siendo más lento**: la velocidad de desarrollo de la tecnología per se no permite a las empresas seguir el ritmo. La existencia de estructuras heredadas en la economía, la insuficiencia de talento para gestionar y desplegar la tecnología, o la validación legal de algunas aplicaciones dificultan su adopción en el contexto empresarial. Aun así, estamos en un punto en el que los procesos de integración se están estandarizando. **La adopción está en plena efervescencia y en muchos aspectos su impacto está siendo muy positivo en términos de eficiencia**.

Por ejemplo, en el ámbito de la salud, el **personal sanitario experimenta un alivio significativo en cuanto a tareas burocráticas y atención al paciente**. En este sentido, los asistentes son un gran aliado para el diagnóstico y el apoyo psicológico de pacientes. Además, pueden atender a estos últimos de forma personalizada y resolver dudas menores sobre salud, mejorando los tiempos de espera. Hay una **mejora de la eficiencia del desarrollo farmacológico**.

ESCENARIO 1

# Camino al homo saplAns

Las **herramientas de GenAI han democratizado enormemente la ciberdelincuencia**: un *hacker* es capaz de lanzar ataques con un alto nivel de sofisticación. Las defensas, aunque han evolucionado de manera muy positiva, lo han hecho de forma tardía. Se están desarrollando nuevas herramientas y protocolos para evitar el impacto de los *deepfakes* en estafas por ingeniería social.

La alta capacidad de los modelos de crear contenido casi perfecto **ha aumentado exponencialmente las posibilidades de engañar y manipular**. Esta capacidad ya no está limitada a organizaciones criminales. La mayoría de las personas, si bien están más concienciadas, al igual que las compañías, mantiene un nivel de alerta insuficiente.

## Implicaciones para el sector

- Existe un **alto riesgo de ciberataques y fraude debido a la democratización de la ciberdelincuencia y la creciente capacidad de daño y engaño**, especialmente a los segmentos demográficos más vulnerables, aquellos con menor formación en tecnología, espíritu crítico y concienciación. Este riesgo supone una importante amenaza para el sector, pudiendo llegar a **cúmulos de riesgo inasumibles** para determinados actores o incluso para la industria.
- La sofisticación y dependencia de los asistentes basados en IA Generativa llevará a un **creciente nivel de aislamiento que derivará en un impacto significativo en la salud mental y el aumento de enfermedades crónicas fruto del sedentarismo**. Por otra parte, **incrementará la siniestralidad de los seguros de hogar** por mayores tiempos de permanencia en el mismo, mientras que la fluidez de los asistentes **reducirá la siniestralidad en carretera** atribuida al uso del móvil.
- Los asistentes personales o profesionales, dotados de un profundo conocimiento del usuario y una hiperpersonalización basada en extensos historiales de interacción, junto con los avatares, mascotas virtuales sofisticadas e, incluso, parejas virtuales, poseen un **potencial significativo como activos de valor económico y emocional,** tanto para individuos como para empresas.
- Surge un **riesgo de pérdida de la relación con el cliente por parte de las empresas** debido a la intermediación constante de asistentes personales en la satisfacción de necesidades del usuario, interacciones y procesos de compra.
- La **alta disponibilidad de datos**, junto con las capacidades de analítica basada en IA y la hipersegmentación, puede llevar a una reducción de la azarosidad, principio básico del sector asegurador.
- El sector asegurador, al igual que otros, se verá confrontado con el **desafío de ajustar sus equipos a los nuevos modelos operativos impulsados principalmente por la IA y la IA Generativa**. Este proceso implicará la actualización de habilidades, la captación de talento experto y, en casos extremos, reestructurar capacidades existentes.

ESCENARIO 2

# ¿Te acuerdas del *hype* de la GenAI?

Año 2029. **La tecnología ha mejorado de manera progresiva, pero a un ritmo significativamente menor que el de los primeros años y no parece que tenga mucho más recorrido.** No ha llegado a alcanzar los niveles de calidad y de autonomía que la mayoría de gurús vaticinaban, ni se han solucionado mucha de las ineficiencias de los modelos iniciales.

En el ámbito personal, la adopción estos años ha sido alta. Seguimos utilizando la GenAI, **las herramientas de texto, imagen y audio son muy útiles, pero ya sabemos para qué tipo de funciones nos pueden servir. A nivel corporativo, la adopción está siendo progresiva.** Han aumentado la productividad y las capacidades mediante asistentes específicos, pero su alto coste y sus habituales errores limitan un uso extendido de soluciones integradas en las empresas.

Los **reguladores, por lo general, han optado por una postura restrictiva que limita el ritmo de adopción**, especialmente en determinados sectores donde se generan datos especialmente privados y en los que los potenciales errores de los modelos pueden dar lugar a consecuencias significativamente adversas.

La GenAI ha pasado por nuestras vidas, nos ha aportado herramientas muy útiles y ya casi nadie habla de ello. **Otras tecnologías más atractivas han cogido el testigo del *hype* que dejó la GenAI.**

ESCENARIO 2

# ¿Te acuerdas del *hype* de la GenAI?

La **GenAI apenas ha generado un impacto relevante en la relación entre las personas**: su uso es pragmático, sin ánimo de sustituir interacciones o relaciones afectivas.

Los asistentes virtuales presentan una versión mejorada de las soluciones que ya se comercializaban cinco años antes, con interacciones de baja naturalidad. Además, asistentes de distintos ecosistemas no se integran entre sí, siendo una limitación para el entorno doméstico, donde hay una escasa dependencia práctica en el día a día.

Las **aplicaciones de GenAI han sido utilizadas para el desarrollo de tecnologías complementarias**, como la realidad virtual o aumentada. Así, se considera a la Inteligencia Artificial Generativa como un elemento secundario que ha facilitado y aligerado los procesos de desarrollo de tecnologías con un protagonismo mucho mayor.

En el entorno social, **esta tecnología es empleada en campañas de desprestigio y desinformación mediante el uso de *deepfakes***. Sin embargo, las personas no han tardado en desarrollar una mentalidad crítica ante la aparición de *fakenews*. Conscientes de este poder manipulador, se han dedicado muchos recursos a la educación hacia los colectivos más vulnerables al engaño y sugestión.

A nivel corporativo, **la mejora en la productividad laboral ha sido la principal consecuencia económica de la aparición de la GenAI**. En concreto, las empresas han podido estandarizar el uso de sus aplicaciones para tareas en las que hay un elevado tratamiento de información. Destacan industrias como la farmacéutica, en la que se ha conseguido acortar los tiempos de desarrollo de fármacos.

Aparte de la integración de herramientas corporativas de IA Generativa, que estandarizan los procesos y modos de uso por parte de toda la plantilla, los **empleados utilizan las soluciones a nivel individual para realizar tareas no críticas**. El nivel de confianza en las aplicaciones de GenAI sigue siendo bajo y se considera una mala praxis su uso generalizado para tareas que requieren precisión y robustez.

En este sentido, la **GenAI está sustituyendo trabajos mecánicos con un nivel intelectual necesario bajo**. Esto se prevé que deje más espacio para el desarrollo de capacidades y habilidades más exigentes en el plano intelectual y creativo.

En el ámbito de la salud, el **personal sanitario experimenta cierto alivio de tareas burocráticas al interactuar con pacientes**, gracias a un *chatbot* que realiza preguntas sencillas para comprender el motivo de la visita y tomar los datos básicos. Sin embargo, los **hospitales deben ofrecer atención personalizada si así se solicita**, ya que existe una reluctancia a aceptar niveles elevados de despersonalización por parte de algunos individuos.

Aunque el avance tecnológico de la IA Generativa ha sido limitado, **ha facilitado la práctica de la ciberdelincuencia**.

## Claves

- Incremento notable de la productividad en la realización de tareas rutinarias que impliquen un elevado tratamiento de información, aunque con una capacidad de interacción limitada que requiere la formación del usuario en técnicas de *prompting*.
- El uso de la GenAI se limita a su utilidad práctica, sin capacidad de generar relaciones afectivas.
- Empresas han desincentivado el uso de la Inteligencia Artificial Generativa.
- La GenAI no es una tecnología que genere expectación en sí misma, pero sí es una tecnología habilitadora relevante en el desarrollo de otras tecnologías disruptivas.
- Vulnerabilidad frente a ataques cibernéticos, especialmente en personas mayores no familiarizadas con la capacidad de la tecnología.

## Implicaciones para el sector

- Aunque los resultados de la IA Generativa no hayan alcanzado las expectativas generadas, sí que tendrá un **impacto relevante para el sector asegurador en ciertos ámbitos como la ciberseguridad y el fraude o la productividad**.
- El desarrollo de la IA Generativa será suficiente para facilitar el **surgimiento de nuevas técnicas de ciberataque y fraude** que causarían daños significativos tanto a particulares como a empresas, pudiendo representar **grandes cúmulos de riesgo** a nivel de actores concretos o de la industria en su conjunto.
- En el ámbito empresarial, la utilización generalizada de la IA Generativa estará **desaconsejada para tareas críticas que exijan exactitud plena**; sin embargo, su potencial para automatización de tareas relativamente sencillas y recurrentes se materializará de forma general hasta donde permitan sus costes de utilización.
- A nivel personal su **uso estará más extendido como herramienta generación de contenido y de productividad**, donde facilita muchas tareas del día a día.
- La decepción por el progreso limitado de la IA Generativa, a pesar de la atención masiva que ha recibido tanto en el ámbito social como empresarial, superando incluso a tecnologías previas de moda como el *blockchain* o el metaverso, y equiparable solo al surgimiento de Internet o los *smartphones*, **podría generar un aumento del escepticismo hacia futuras tecnologías** que prometan un cambio revolucionario en el futuro.
- De igual forma, la devaluación del potencial de la IA Generativa y el interés por nuevas tecnologías que capten la atención de las empresas podrían resultar en una **subutilización de su capacidad debido a un "efecto de saturación"**.
- El **impacto de la IA Generativa en los ramos de hogar, movilidad, y vida y ahorro se prevé marginal.**

ESCENARIO 3

# Se busca antídoto al caos

Año 2029. **La tecnología está avanzando de manera significativa y la perspectiva es que se siga mejorando en capacidades y rendimiento.** La IA Generativa es capaz de crear imágenes, audios y vídeos de un realismo notable, así como mantener conversaciones con un elevado nivel de entendimiento y fluidez, aunque **sin llegar a expresarse con excesiva naturalidad ni generar vínculos afectivos con el usuario.** El único obstáculo que se aprecia respecto al desarrollo de la GenAI es la **postura restrictiva de los reguladores, que dificulta un mayor nivel de adopción.** Aun así, dicho nivel empieza a ser relevante tanto en lo personal como en lo empresarial gracias a un **coste de utilización razonable, aunque limitado** por la eficiencia de la tecnología y los requisitos de cumplimiento regulatorio. A nivel particular, la regulación restrictiva no ha supuesto una limitación directa al uso de aplicaciones de IA Generativa, pero indirectamente ha permitido generar una mayor concienciación y una postura de prudencia y escepticismo frente a los riesgos derivados de su uso.

Esta fuerte adopción está generando una **situación de crecimiento económico, donde el reciclaje de capacidades y *expertise* laboral es una necesidad corporativa, pero requiere tiempo para que sea efectiva.** En este contexto empieza a emerger el debate sobre la posible necesidad de un nuevo sistema de redistribución de renta basado en un incremento de la fiscalidad y en la aprobación de una Renta Básica Universal.

A pesar del contexto regulatorio, **el enorme desarrollo que se anticipa atrae fuentes de financiación privada.** La financiación pública también es elevada, a fin de controlar la tecnología desde las instituciones a través de iniciativas como la investigación. La industria de la GenAI está organizada en torno a diferentes ecosistemas capitaneados por líderes tecnológicos.

ESCENARIO 3

# Se busca antídoto al caos

La **relación entre personas se está empezando a distanciar por la reducción de la necesidad de interacción social**, pese a que no hay una sustitución emocional o afectiva por parte de las máquinas. Prevalece una cierta preferencia por la interacción humana debido a la falta de fluidez y cercanía de los asistentes. Las instituciones protectoras de los derechos de los consumidores han logrado **prohibir el uso de robots en la atención al cliente en ámbitos como la salud o la banca**.

En general, las **personas interactúan con la tecnología con naturalidad** gracias a la mejora en la modalidad de interacción por voz, que facilita respuestas de calidad y versatilidad. La **IA Generativa potencia la dependencia digital y el aislamiento**, generando un intenso debate sobre los riesgos de la digitalización y las posibles limitaciones a su uso abusivo.

Las **interacciones con los asistentes en el hogar se dan sin fricciones y, sobre todo, para tareas de baja complejidad y autonomía**. La **limitación regulatoria impacta en el uso de las herramientas y en su compatibilidad con otros sistemas**, ya que la compartición de datos es una traba para la integración fluida entre aplicaciones. A pesar de ello, estos asistentes son muy útiles en el día a día y su adopción ha sido relevante y se espera que aumente progresivamente.

En general, el **impacto de la GenAI en la movilidad está restringido a funciones específicas de la experiencia del usuario del conductor y al entretenimiento de los pasajeros. Hay una leve reducción de la siniestralidad** causada por la reducción del uso del móvil, y un aumento del riesgo de fraude en siniestros.

En el entorno empresarial, el empleo de Inteligencia Artificial Generativa ha derivado en una **mejora generalizada de la productividad, en especial en sectores con tratamiento intensivo de información**. De hecho, el rol de quienes hasta entonces manejaban información está cambiando, y ahora realizan también labores de análisis e interpretación bastante precisas. También hay un **creciente desplazamiento de las habilidades creativas y artísticas como fuente de valor profesional, quedando relegadas al ámbito del ocio personal**.

En el **sector sanitario, el desarrollo tecnológico permite un alto nivel de diagnóstico, generando un alivio notable de tareas mecánicas de atención al paciente**. No obstante, hay restricción en el uso de aplicaciones de GenAI y se dan exigentes procesos de homologación.

El **avance tecnológico ha ampliado la capacidad de numerosos actores maliciosos para ejecutar ataques de alto nivel**, y la estrategia de defensa se basa en formaciones a todos los agentes de la cadena de valor así como en el desarrollo de herramientas y protocolos. En el caso de los hogares, están surgiendo soluciones enfocadas a proteger a los colectivos más vulnerables. La **comunidad *open-source* está muy volcada**, y recibe una financiación significativa por impulsar iniciativas dirigidas al uso personal.

## Claves

- Interacción fluida, aunque requiere de cierto aprendizaje y adaptación por parte del usuario, y sin el componente de naturalidad necesario para generar relaciones afectivas.
- Prevalece cierta preferencia por la interacción humana frente a la interacción con bots, especialmente en la atención al cliente por parte de las empresas.
- La regulación genera una mayor concienciación social, sienta las bases de un debate sobre los riesgos de la digitalización y las posibles limitaciones a su uso abusivo.
- Altas barreras regulatorias a la innovación basadas en el uso de datos sensibles, como los datos médicos o los datos generados en el hogar.

ESCENARIO 3

# Se busca antídoto al caos

## Implicaciones para el sector

- El **constante debate a nivel regulatorio sobre los riesgos derivados de la IA Generativa fomenta una mayor concienciación sobre los peligros de la adopción de la GenAI** en relación al impacto en la salud mental, la ciberseguridad y a la protección de datos privados y contenido original.
- La **regulación restrictiva limita el uso legal de la IA Generativa, pero esto no garantiza que se evite su explotación para fines maliciosos**. Por lo tanto, la amenaza de ciberataques y fraudes sigue siendo relevante.
- El **rechazo a la IA Generativa** debido a sus posibles efectos perjudiciales **puede resultar en una división en cuanto a la preferencia de su uso**, emergiendo ciertos grupos con una clara preferencia por la interacción humana con el cliente, a pesar de la notable capacidad de los *chatbots* basados en GenAI.
- La **acción política**, en línea con una regulación activa y restrictiva, **puede propiciar un aumento de la inversión pública y la colaboración público-privada,** generando un clima favorable para la demanda de protección y remediación frente a riesgos, en particular en el ámbito de la salud.
- La **regulación restrictiva limitará la implementación en las empresas por los exigentes requisitos a cumplir, las restricciones de uso y las responsabilidades derivadas del uso de la GenAI**. Esto también puede influir negativamente en el desarrollo del ecosistema de *startups* debido a la dificultad para cumplir con la estricta regulación, en favor de los grandes *players*.
- **Una regulación laboral restrictiva**, diseñada para mitigar el impacto del aumento de la productividad provocado por la IA Generativa, **podría resultar en una ventaja competitiva para nuevos actores del mercado o aquellos con estructuras más ágiles** que pueden escalar gracias a la tecnología sin las restricciones de organizaciones heredadas.
- **Puede generarse un contexto de inestabilidad social y económica por el impacto incipiente de la IA Generativa en el empleo**, que afectaría principalmente a la clase media.

ESCENARIO 4

# Titanes tecnológicos

Año 2029. **Se ha producido un enorme progreso tecnológico de la IA Generativa. La capacidad de generación es enorme y con un rendimiento muy eficiente. Este desarrollo lo han protagonizado únicamente dos empresas**, con una evolución exponencial que ha dejado atrás al resto de competidores.

Este crecimiento se debe, en primer lugar, a la **creación de soluciones multipropósito**, capaces de cubrir multitud de nichos con una alta calidad y eficiencia, en segundo lugar, a la **capacidad de encontrar sinergias con el resto de las líneas de negocio de las BigTech** (*retail*, *cloud*, desarrollo de *software*, entretenimiento, etc.).

A nivel personal, en el entorno privado y profesional, **la adopción es alta, pero no absolutamente masiva debido a un coste de uso moderado. A nivel empresarial, la adopción sigue un ritmo más lento** respecto al desarrollo de la tecnología, en parte debido a las ambigüedades que surgen a nivel de asignación de responsabilidades, y no materializa todo el potencial de la IA Generativa.

Por este motivo, **las dos BigTech líderes plantean secuenciar sus lanzamientos a un ritmo más pausado**, para dar tiempo a las empresas a integrarlos adecuadamente y poder obtener más retorno de cada uno.

Esta estrategia por parte de las BigTech permitirá una **mayor dedicación de tiempo y recursos a la formación de empleados en nuevas capacidades y a la reconfiguración de plantillas** para adaptarlas a nuevos roles.

ESCENARIO 4

# Titanes tecnológicos

Las **interacciones personales más transaccionales son reducidas y relegadas a los asistentes, sin que esto suponga una sustitución a nivel emocional** – la GenAI todavía tiene limitaciones en la toma de decisiones y autonomía –.

No solo se reduce la necesidad de interacción con personas del mismo hogar – espacio dominado por los asistentes de las dos compañías líderes –, sino también con familiares o amistades ajenas a él. **Para los jóvenes, cada vez más aislados en casa, la tecnología supone prácticamente la única vía de socialización, generando una creciente dependencia y adicción a la tecnología** agravada por la GenAI, y fomentando una **cultura de la inmediatez y la búsqueda constante de estímulos**.

Las interacciones por voz han mejorado, pero aún tienen muchas limitaciones y es sencillo distinguir cuándo se interactúa con una persona o con un robot. Así, los **usuarios siguen prefiriendo interactuar con personas físicas en atención al cliente**.

En este contexto, se está produciendo una **disminución de ciertas habilidades cognitivas** (memoria, creatividad, capacidad de síntesis, etc.), puesto que los asistentes sí actúan con soltura en esos campos. También existe una **homogeneización del pensamiento, así como un refuerzo de sesgos de confirmación y polarización, y una manipulación de gustos y preferencias colectivas e individuales** procedente de la alta capacidad de influencia que tienen las dos compañías tras el desarrollo de la IA Generativa.

## Claves

- La integración y compatibilidad de las herramientas de IA Generativa con otras tecnologías desarrolladas por las BigTech (e-commerce, entretenimiento, desarrollo de software, ...) supone el fundamento para la adopción y la experiencia de uso de la tecnología.
- La interacción con bots basados en GenAI es habitual, aunque reducida a interacciones transaccionales, puesto que no mejoran la experiencia humana.
- Alta dependencia en las aplicaciones y ecosistemas cerrados de los líderes tecnológicos, agravada por la falta de políticas públicas que limiten la actuación de las BigTech.
- Mayor capacidad de influencia de gustos y preferencias colectivas e individuales, homogeneización de pensamiento y polarización.
- Clima social estable, aunque con ciertas reticencias al poder acumulado por las grandes empresas tecnológicas.

**En lo que respecta a las empresas, la productividad ha mejorado, percibiéndose también mejoras en la eficiencia del conjunto de la economía**. Por ejemplo, en la industria farmacéutica se han reducido las labores administrativas y los procesos de descubrimiento de fármacos, y en el ámbito educativo se está transicionando a un modelo de enseñanza práctica e interactiva de gran interés para el alumno.

De forma inicial, la GenAI era aplicada a tareas repetitivas y bajo valor añadido y exigencia de calidad; ahora, **es empleada en tareas que requieren análisis, exactitud y robustez. Pese a ello, la adopción no es capaz de seguir el ritmo del desarrollo tecnológico**, lo que ralentiza el lanzamiento de nuevos productos y actualizaciones por parte de las BigTech, que han de enfocarse en la compatibilidad y sincronicidad de su porfolio en su lugar.

El **ámbito sanitario se presenta como uno de los más desafiantes debido a su alta especificidad**, la variabilidad de las regulaciones sanitarias entre países y la ambigüedad en la atribución de responsabilidades. Por esta razón, el desarrollo de modelos y herramientas en este sector aún lo lideran las empresas especializadas en salud, aunque las BigTech están haciendo inversiones relevantes en ellas.

En general, hay una **gran eficiencia del personal sanitario propiciada por la IA Generativa**, que da un mayor acceso a conocimiento y apoyo psicológico a los pacientes, así como en el diagnóstico y la toma de decisiones.

ESCENARIO 4

# Titanes tecnológicos

**En el mundo del automóvil, se da una integración limitada de los asistentes personales en los vehículos por el retraso en la adopción, así como una inflexión en la siniestralidad** causada por la reducción del uso del móvil en favor de la voz, y un aumento del riesgo de fraude en siniestros.

Respecto a la ciberseguridad, **el desarrollo tecnológico ha democratizado la ciberdelincuencia**, permitiendo a *hackers* principiantes lanzar ataques con una sorprendente eficacia. A pesar de ello, las BigTech, que dominan casi todo el mercado, cuentan con los mejores equipos especializados en soluciones de ciberseguridad, generando una primera barrera de defensa sólida.

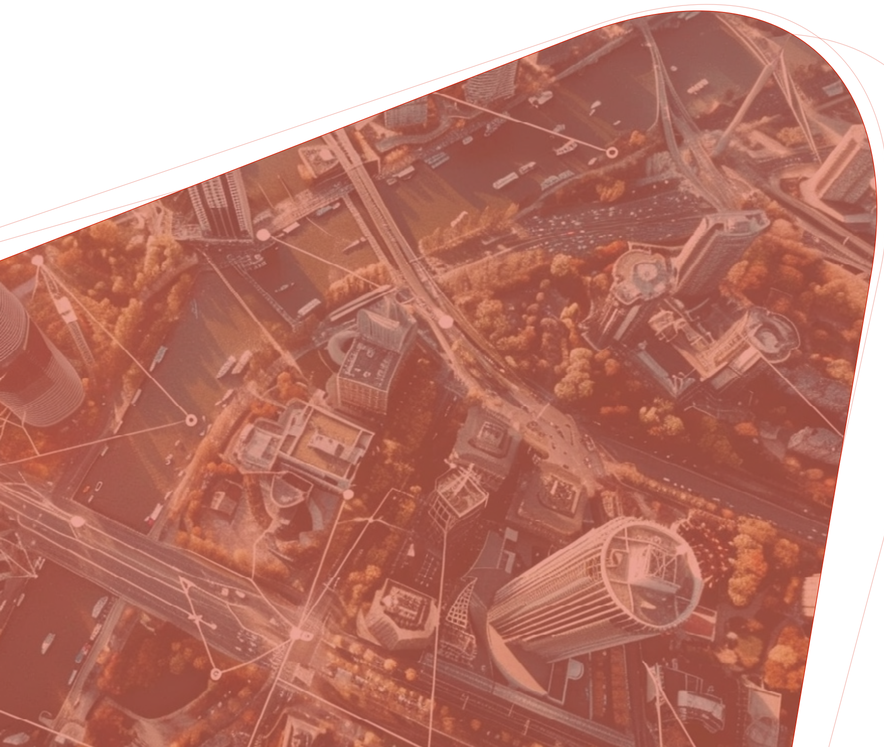
## Implicaciones para el sector

- El control de la tecnología por parte una selección de *players* puede resultar en una homogeneización notable en los patrones de comportamiento. Esta **homogeneidad puede limitar el potencial de la personalización de oferta** dado que los patrones tienden a converger.
- El dominio de las BigTech de la relación con el cliente y los datos a través de los asistentes y su ecosistema, **el control de la cadena de valor tecnológica y su enorme capacidad analítica puede llevar a su intermediación en el mercado asegurador**, e incluso a su entrada en el mercado amenazando la posición de los actores actuales.
- La posición de control de una pequeña selección de *players* puede llevar a que estos puedan **articular mecanismos de ciberprotección y antifraude con mayor efectividad. A pesar de ello, el potencial malicioso de la tecnología para habilitar ciberataques y fraudes seguirá siendo alto**.
- La extensa dependencia de la sociedad y la economía en estos actores representa un riesgo considerable desde la perspectiva de la seguridad digital. **En caso de una interrupción temporal en sus modelos o aplicaciones GenAI, el impacto sería sistémico para el sector asegurador**.
- Los **costes de utilización moderadamente altos de la IA Generativa**, aunque no sean limitantes, **sí pueden conducir a generar una brecha de capacidades entre las empresas y particulares** que puedan permitirse las herramientas y tecnologías más avanzadas y los que no.
- En este contexto, es previsible que surja cierta irritación social por el creciente control por las BigTech, lo que podría dar lugar a **movimientos minoritarios en oposición a estas empresas y a la omnipresencia y dependencia de la tecnología**.

# Líneas de acción

# Líneas de acción para el sector asegurador

**En estos cuatro escenarios emergen nuevos riesgos, y algunos preexistentes se agudizan debido a la proliferación de la IA Generativa.** Estos riesgos están intrínsecamente vinculados a necesidades emergentes, o no tan recientes, que adquieren mayor relevancia para nuestros clientes. **En respuesta, la industria aseguradora debe abordar dos aspectos clave.** Por una parte, protegerse y proteger a sus clientes ante estos riesgos, y, por otra parte, adaptarse para satisfacer las nuevas necesidades de protección que surgen. A continuación, se presentan algunos ejemplos de ámbitos de oportunidad a trabajar por el sector asegurador.



## NUEVAS FORMAS DE RELACIÓN CON CLIENTES Y PRODUCTOS MÁS ADAPTADOS

**La IA Generativa potenciará la interacción con los clientes, impulsando un nuevo modelo de relación** respaldado por asistentes conversacionales que ofrecerán mayor accesibilidad y transparencia en el mundo del seguro. Este enfoque conversacional no solo facilita el intercambio de información, sino que también enriquece la calidad de los datos recopilados.

De esta forma, **se torna imperativo para el sector priorizar el uso ético de los datos, proteger la privacidad de los clientes y evitar la discriminación**. Al mismo tiempo, surge una enorme oportunidad de capitalizar esta información para **desarrollar productos y servicios cada vez más adaptados a las necesidades del cliente**, (e.j.: microsegmentación para seguros dinámicos, seguros on/off, ofertas hiperpersonalizadas, etc.).

En este contexto, con un modelo de relación basado en asistentes personales hiperpersonalizados que intermediarán en la relación con el cliente, la **industria debe buscar alianzas y trabajar en su diferenciación**.

## FRAUDE

La democratización de herramientas que permiten falsificar imágenes, audios y vídeos desencadenará un **aumento exponencial en los intentos de fraude en siniestros para las aseguradoras**. Por consiguiente, estas instituciones deben implementar los **mecanismos y herramientas que permitan detectar evidencias falsas**, cuyo nivel de sofisticación será cada vez mayor.

## CAPACITACIÓN DE LOS EQUIPOS

El uso de IA Generativa y otras tecnología digitales requiere **formación para todos los trabajadores** de cualquier corporación.

Por un lado, hay una necesidad clara de **perfiles expertos en las áreas relacionadas de manera directa con la GenAI (infraestructura tecnológica, datos, seguridad, cumplimiento regulatorio, ética, etc)** para asegurar el correcto despliegue, gobierno y uso de la IA generativa en el entorno corporativo. Sin embargo, es incluso **más necesario que los perfiles no encargados de desplegarla y gestionarla, sino de utilizarla en su día a día, conozcan la forma adecuada de hacerlo, sus implicaciones, sus límites (legales y éticos) y los riesgos de un mal uso**. De hecho, **el uso de esta tecnología se produce en el plano personal con mucha frecuencia**, independientemente de si está habilitada en la empresa o no, lo que implica que la necesidad de formar a todos los perfiles sobre GenAI sea imperiosa, sin importar los planes de despliegue que se tengan dentro de cada compañía.

Por otro lado, no es suficiente con comprender y asimilar los aspectos técnicos, también hay que entender el contexto que rodea su avance y desarrollo desde el punto de vista de su impacto en los individuos y en la sociedad, así como **velar porque las aplicaciones desarrolladas generen un impacto positivo**. Para ello será necesario considerar perfiles de áreas como humanidades y ciencias sociales **(sociólogos, antropólogos, psicólogos, lingüistas, etc.)**.

# Líneas de acción para el sector asegurador

## SALUD Y SALUD MENTAL

La **IA Generativa ofrece un gran potencial de mejora de los procesos de atención médica y del acceso a conocimiento médico**. Además, podría revolucionar el desarrollo y la personalización de tratamientos, optimizando su eficacia y mejorando la experiencia del paciente. Esta tecnología también tiene el potencial de mejorar la experiencia del personal médico al liberarlo de tareas administrativas, permitiéndoles enfocarse más en la atención directa a los pacientes.

**La otra cara de la moneda es que esta tecnología podría agravar problemas de salud física** (e.j.: enfermedades crónicas fruto de un mayor sedentarismo) **y mental** (e.j.: aislamiento social o adicción a la tecnología) que ya se observan como tendencia por el uso de tecnologías digitales en general.

**La industria aseguradora debe reforzar su apuesta por servicios y productos que permitan prevenir y tratar enfermedades de este tipo**, y contribuir al aprovechamiento de estas tecnologías para mejorar la experiencia de los pacientes y la eficacia de los tratamientos.

En éste ámbito, la concienciación y formación de la sociedad sobre un uso adecuado de las tecnologías adquiere una importancia crucial. Los hábitos de vida saludables deben prestar cada vez más atención a explicar formas saludables de integrar la tecnología en nuestro día a día, los efectos que genera en la salud humana, cómo detectarlos y qué medidas tomar al respecto.

## CIBERPROTECCIÓN

**La expansión de la IA Generativa plantea un desafío sin igual en la seguridad de datos y sistemas, dado el incremento en la sofisticación de ciberataques**. Esta tecnología abre la puerta a la creación de *malware* indetectable, la generación de *deepfakes* para fines de *ciberbullying*, el despliegue de ataques de *phishing* con lenguaje natural y la capacidad de suplantar identidades. Este potencial de engaño no está restringido únicamente a entidades criminales, sino que se vuelve relativamente accesible para cualquier individuo.

**Frente a este panorama, las empresas demandarán una mayor protección mediante seguros con coberturas adecuadas y servicios destinados a prevenir, detectar, responder y recuperar sistemas tras ataques cibernéticos**. Asimismo, los particulares tendrán una **demanda creciente de productos y servicios orientados a la seguridad, abarcando a todos los miembros de la familia**. En este contexto, la concienciación y la formación en el uso responsable de la tecnología serán fundamentales para hacer frente a la avalancha de nuevos ataques.

En escenarios más extremos, **la IA Generativa podría facilitar la creación de activos digitales altamente personalizados**, como asistentes virtuales entrenados para brindar atención hiper-personalizada o identidades digitales (e.j.: mascotas virtuales) con un gran valor para sus propietarios. **Este panorama podría impulsar la demanda de productos y servicios diseñados específicamente para proteger estos activos**, incluyendo medidas para proteger sus vulnerabilidades, prevenir manipulaciones y usos fraudulentos, así como seguros contra robo o destrucción de dichos activos.

## USO RESPONSABLE DE LA IA/IA GENERATIVA

La adopción de la Inteligencia Artificial Generativa por parte de particulares y empresas conlleva riesgos que abarcan desde el rendimiento de los sistemas hasta el cumplimiento normativo, y, especialmente, la posibilidad de sesgos discriminatorios. **Aspectos como la protección intelectual y la privacidad serán prioritarios**. Las empresas, y en algunos casos los particulares, demandarán **protección a través de seguros y servicios que faciliten el uso responsable y fiable de herramientas basadas en IA Generativa**. La noción de Inteligencia Artificial Responsable (RAI, por sus siglas en inglés), entendido como el conjunto de marcos de trabajo que ayudan a controlar la IA y mitigar sus riesgos buscando un impacto positivo, ganará relevancia al abordar el control y la mitigación de riesgos en la creciente adopción de la GenAI.

La concienciación y educación de la sociedad en cuanto al uso responsable y adecuado de la Inteligencia Artificial Generativa es esencial en todos los ámbitos. Las aseguradoras deben contribuir en este aspecto como medida preventiva para reducir los riesgos a los que nos vemos sometidos particulares y empresas.

# Conclusiones

# Conclusiones

**La Inteligencia Artificial Generativa ha irrumpido en nuestras vidas y, en cuestión de meses, nos ha impresionado con sus sorprendentes aplicaciones y su facilidad de uso**. ¿Cómo evolucionará en el futuro? Incluso los expertos tecnológicos más destacados, algunos de los cuales han sido entrevistados durante este ejercicio, tienen visiones muy dispares sobre el potencial de esta tecnología. **Las expectativas, en general, son enormes; el interés, inmenso; y los debates, constantes**. Algunos lo comparan con la llegada de Internet, mientras que otros lo equiparan al lanzamiento del iPhone. Hay quienes advierten sobre sus peligros; otros aseguran que impulsará a la humanidad hacia nuevos horizontes. **En MAPFRE sabemos que no se puede predecir el futuro y no pretendemos hacerlo, pero sí creemos que podemos ayudar a construirlo**.

**Este futuro, visualizado a cinco años, probablemente se sitúe en un punto intermedio entre los cuatro escenarios plausibles que hemos tenido el atrevimiento de proponer**. Este ejercicio forma parte de la apuesta de MAPFRE por contribuir a una reflexión conjunta y concreta que establezca las bases sobre las cuales se construirán los compromisos y responsabilidades de las aseguradoras en el futuro.

**Las compañías aseguradoras asumimos la responsabilidad de proteger a nuestros clientes**. Nuestra proximidad a ellos es fundamental para comprender sus prioridades, identificar lo que desean proteger y de qué manera, y adaptarnos a un entorno caracterizado por cambios transformadores y, en muchos casos, acelerados. Emplearemos sistemas que revolucionarán nuestra forma de interactuar, y los roles laborales requerirán nuevas habilidades. Utilizaremos diversas herramientas y procesos para aprender y evolucionar. **Con independencia del contexto que enfrentemos en los próximos cinco años, experimentaremos cambios y en MAPFRE queremos anticiparnos y ponernos a trabajar para estar preparados**.

El ritmo de evolución de la IA Generativa genera una considerable incertidumbre, y su impacto potencial aún más. Existen varios factores impredecibles que determinarán su impacto real. Entre ellos se incluyen la evolución del coste de utilización, el grado de precisión y fiabilidad que pueda alcanzar, las restricciones regulatorias, la capacidad para reconfigurar perfiles laborales, y el impacto en las funciones cognitivas humanas.

No obstante, muchas de las líneas de acción reflejadas en este estudio responden a situaciones que ya se viven y sobre las que ya se está trabajando. En la mayoría de los casos, **la IA Generativa intensificará y acelerará estos aspectos, pero no los originará desde cero. Es decir, actuará como un catalizador, más que como un creador**.

Asumiendo que existen aplicaciones de la tecnología que aún no podemos imaginar y teniendo en cuenta un horizonte temporal de tan solo cinco años, debemos reconocer que algunas cosas pueden pasarnos desapercibidas, pero otras son indiscutibles. Por lo tanto, es el momento de comenzar a construir. **Desde MAPFRE nos enfocaremos en mejorar nuestros sistemas de detección de fraude, exploraremos la integración de la Inteligencia Artificial Generativa para aumentar la productividad en nuestros procesos, optimizaremos la experiencia de nuestros clientes** y su interacción con nosotros para que sea más natural y sencilla, **y continuaremos trabajando intensamente para proteger la privacidad de nuestros clientes**, ofrecerles las mejores soluciones en ciberseguridad y salud, y ayudarles a utilizar esta tecnología de manera adecuada.

Es obligación todos aprender a usar la IA Generativa de manera adecuada.

**No hay tiempo que perder.**
**En MAPFRE ya estamos en ello**.

Este documento ha sido elaborado por MAPFRE con el único fin de impulsar el debate y hacer una radiografía plausible de cómo podría impactar la IA Generativa en la sociedad y el papel que podrían tener las aseguradoras en distintos escenarios. Toda la información, referencias y ejemplos se exponen de buena fe y sin fines comerciales. Las imágenes incorporadas en este informe han sido elaboradas con herramientas de IA Generativa.

Síguenos en redes sociales
Descubre cómo entendemos en MAPFRE la innovación
Contacta con nosotros: innovation@mapfre.com