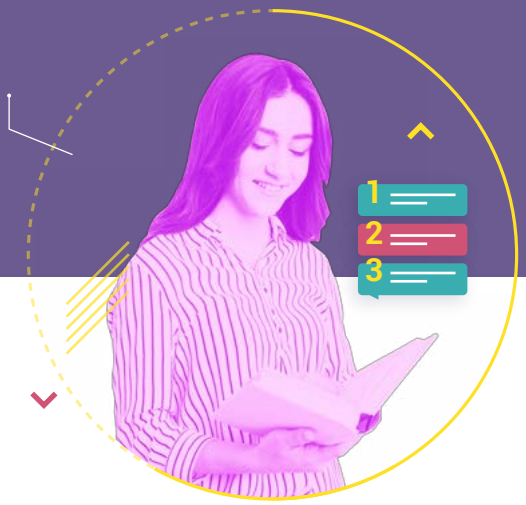
ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

CONOCIMIENTO, PERCEPCIÓN Y USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LOS USUARIOS DE INTERNET FIJO Y/O MÓVIL



Contenido

Legales 3

Objetivo General 4

Consideraciones metodológicas 5

Conocimiento, percepción y uso de la Inteligencia Artificial por los usuarios de Internet fijo y/o móvil 7

Principales hallazgos 7

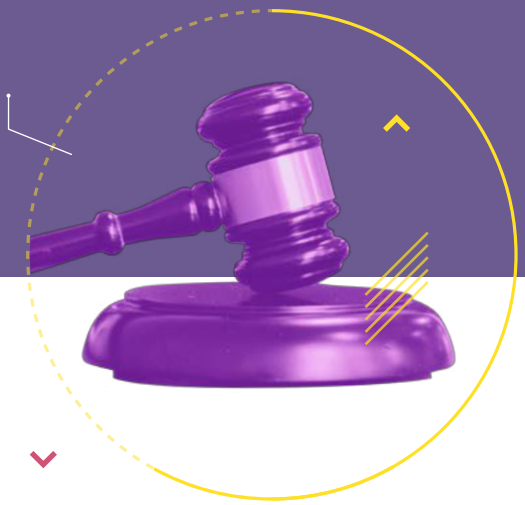
1.1 Conocimiento de los usuarios de Internet fijo y/o móvil sobre la Inteligencia Artificial 9

1.2 Percepción de los usuarios de Internet fijo y/o móvil sobre la Inteligencia Artificial 11

1.3 Dispositivos y actividades asociadas a la Inteligencia Artificial 15

1.4 Percepción de los usuarios de Internet fijo y/o móvil sobre la información que proporcionan para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial 22

1.5 ¿Cómo se imaginan la Inteligencia Artificial del futuro? 28



Legales

A partir de la Reforma Constitucional en materia de telecomunicaciones publicada en junio del 2013 en el Diario Oficial de la Federación se creó el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) como un órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, para lo cual tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de esta Constitución; además de ser la autoridad en materia de competencia económica en dichos sectores.

En este sentido, la Coordinación General de Política del Usuario (CGPU) publica el presente documento denominado "***Conocimiento, percepción y uso de la inteligencia artificial por los usuarios de Internet fijo y/o móvil***" (Reporte), con fundamento en el Estatuto Orgánico del IFT que le confiere la siguiente atribución:

- *"Realizar análisis y encuestas para identificar los patrones de consumo, niveles de satisfacción y experiencia del usuario de servicios de telecomunicaciones"* [1];

[1] | Estatuto Orgánico del IFT, artículo 71º, fracción XVIII, IFT, febrero 2022.

Objetivo General

La Comisión Europea define a la Inteligencia Artificial como: *"Una colección de tecnologías que combinan datos, algoritmos y poder computacional"* y *"un término genérico que refiere a cualquier máquina o algoritmo que es capaz de observar su entorno, aprender y con base en el conocimiento o experiencia adquirido, realizar acciones inteligentes o proponer decisiones"* [2].

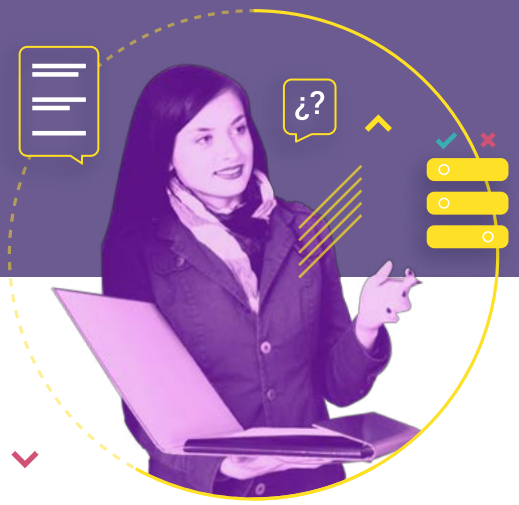
Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) la define como *"Un sistema basado en máquinas que puede, para un conjunto de objetivos definidos por un humano, realizar predicciones, recomendaciones o decisiones que influencien a un entorno real o virtual. Emplea entradas generadas por máquinas o personas, al percibir entornos reales o virtuales; abstraer percepciones a través de modelos (de una forma automatizada mediante aprendizaje automático o manualmente); y emplea la inferencia del modelo para formular opciones para la información o la acción. Los sistemas basados en tecnologías de IA son diseñados para operar con diversos niveles de autonomía"*[3].

Hoy en día, la Inteligencia Artificial se encuentra presente en la vida diaria de los usuarios de Internet fijo y/o móvil, pues las actividades que más asocian a la Inteligencia Artificial son: la geolocalización, el perfilamiento en redes sociales e Internet, reconocimiento dactilar, banca móvil, categorización de e-mail, aplicaciones (apps) -de predicciones de precios, predicciones del tránsito vehicular, entre otras-, asistente personal por comando de voz (Alexa, Siri, etc.), cámaras inteligentes y reconocimiento facial.

En este sentido, el Reporte muestra el conocimiento, percepción y uso de la Inteligencia Artificial por parte de los usuarios de Internet fijo y/o móvil, ya que este servicio es primordial para su funcionamiento; lo anterior con la finalidad de contar con información relevante para cualquier interesado en el análisis del sector.

[2] | CE (2020). *White paper on artificial intelligence: An European approach to excellence and trust.* Disponible en: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf y CE (2018). *Artificial Intelligence: a european perspective.* Disponible en: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC113826/ai-flagship-report-online.pdf

[3] | OCDE (2019). *Artificial Intelligence in Society.* Disponible en: https://ec.europa.eu/jrc/communities/sites/jrccties/files/eedfee77-en.pdf



Consideraciones metodológicas

Consideraciones metodológicas del estudio cuantitativo

Periodo de levantamiento: 20 de enero al 8 de febrero de 2021.

Público objetivo: El público objetivo son usuarios de los servicios de telecomunicaciones de 18 años en adelante. La muestra considera al menos 5% de usuarios con alguna discapacidad y la siguiente distribución de género:

Porcentaje de la muestra por género

Concepto	Mujer	Hombre
Internet fijo y Televisión de paga	50.0%	50.0%

Representatividad: Nacional (levantamiento en las 32 Entidades Federativas).

Con un nivel de confianza al 95%, se tienen los siguientes errores muestrales por servicio y encuesta:

Error muestral por servicio

Concepto	Error muestral
Internet fijo	1.59%

Consideraciones metodológicas para el servicio de Internet fijo y Televisión de paga:

La aplicación de las entrevistas del cuestionario de Internet fijo y Televisión de paga, consistió en un levantamiento presencial con un diseño muestral probabilístico- aleatorio con base en el Censo de Población y Vivienda 2010 de INEGI. La muestra de los usuarios de estos servicios se conformó por 5,008 usuarios.

Consideraciones metodológicas del estudio cualitativo

Un estudio cualitativo tiene como fin brindar información sin medición numérica ni probabilística ya que no se trata de un análisis estadístico, y permite desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante y/o después de la recolección y el análisis de los datos[4].

A través de estos estudios se busca obtener un perfil de los usuarios, segmentaciones o clasificaciones, estudios de uso y actitud; así como la generación de puntos clave del comportamiento para conocer la percepción o entendimiento de un hallazgo (*insights*); entre otros.

De acuerdo con las mejores prácticas internacionales, diferentes órganos reguladores[5] realizan estudios de carácter cualitativo con la finalidad de profundizar en el análisis de un tema; con el interés de saber qué piensan los encuestados y qué significado poseen sus perspectivas en el asunto que se investiga.

En este sentido, el Reporte presenta información de la investigación cualitativa llevada a cabo por el IFT a través de la ejecución de una metodología que consiste en implementar una herramienta interactiva *online* (panel de usuarios en línea[6]), la cual establece una forma dinámica al momento de establecer una conversación.

Ventajas:

- Alcance: permite entrevistar virtualmente a cualquier usuario de telecomunicaciones.
- Los usuarios pueden expresarse con mayor libertad, al responder a través de una computadora de escritorio, computadora portátil (Laptop), teléfono móvil, entre otros dispositivos.
- Es posible asignar tareas y seguimientos puntuales.
- El moderador es el líder del foro y encamina la conversación.
- La plataforma permite generar aprendizaje de los usuarios de telecomunicaciones y con este aprendizaje tomar elementos para realizar estudios cuantitativos.

Los participantes interactuaron durante 3 días del 19 al 22 de noviembre de 2019, con diversas actividades prediseñadas en una guía temática por un moderador experto. La muestra se dividió en hombres y mujeres de entre 25 y 45 años, habitantes de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey con un nivel socioeconómico (NSE) C típico[7].

Nota. Es importante señalar que los resultados y/o aseveraciones presentadas en el estudio cualitativo no son extrapolables al total de la población; es decir, no son representativos a nivel nacional. Asimismo, estos resultados corresponden a las experiencias, opiniones y sugerencias que los participantes emitieron durante el estudio cualitativo, lo anterior con la finalidad de que el lector tome la información con la salvedad correspondiente.

Para identificar los resultados del estudio cualitativo, los hallazgos y menciones de los usuarios que participaron en el estudio se identifican con formato de texto en negrilla, cursiva y entre comillas; de igual manera se agrega una imagen para distinguir los hallazgos de los estudios cualitativos.

4 | Sampieri Roberto Hernández, et al., "Metodología de la investigación", Mc Graw Hill quinta edición 2010, capítulo 1 y 12.
5 | Órganos reguladores como la Oficina de Comunicaciones (Ofcom) en Reino Unido y el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones (Osiptel) en Perú.
6 | Para fines del presente Reporte, el estudio de panel de usuarios en línea consistió en realizar mediciones sucesivas en un grupo de usuarios de telecomunicaciones en distintos momentos en el tiempo, con la finalidad de conocer los cambios que experimentan en relación a distintas variables o fenómenos de interés y observar su evolución. En el panel de usuarios participan comunidades en línea orientados hacía un mismo tema.
7 | De acuerdo con la AMAI los NSE se definen de la siguiente manera:
C. Está conformado por un jefe de hogar con estudios mayores a primaria, un porcentaje importante de estos hogares cuenta con conexión a Internet fijo y principalmente el gasto es destinado a alimentación.

Conocimiento, percepción y uso de la Inteligencia Artificial por los usuarios de Internet fijo y/o móvil

Hoy en día, la Inteligencia Artificial se encuentra presente en la vida diaria de los usuarios de Internet fijo y/o móvil, pues las actividades que más asocian a la Inteligencia Artificial son: la geolocalización, el perfilamiento en redes sociales e Internet, reconocimiento dactilar, banca móvil, categorización de e-mail, aplicaciones (apps) -de predicciones de precios, predicciones del tránsito vehicular, entre otras-, asistente personal por comando de voz (Alexa, Siri, etc.), cámaras inteligentes y reconocimiento facial.

En este sentido, el presente Reporte muestra el conocimiento, percepción y uso de la Inteligencia Artificial por parte de los usuarios de Internet fijo y/o móvil, ya que este servicio es primordial para su funcionamiento; lo anterior con la finalidad de contar con información relevante para cualquier interesado en el análisis del sector.

Nota. El apartado muestra los resultados de la Primera Encuesta 2021. Usuarios de Servicios de Telecomunicaciones, así como los resultados del estudio cualitativo, es importante señalar que los resultados y/o aseveraciones presentadas en el estudio cualitativo no son extrapolables al total de la población, es decir, no son representativos a nivel nacional. Asimismo, estos resultados corresponden a las experiencias, opiniones y sugerencias que los participantes emitieron durante dicho estudio, lo anterior con la finalidad de que el lector tome la información con la salvedad correspondiente.

Para identificar los resultados del estudio cualitativo, los hallazgos y menciones de los usuarios que participaron en el estudio se identifican con formato de texto negrilla, cursiva y entre comillas; de igual manera se agrega una imagen para distinguir los hallazgos de los estudios cualitativos.

Principales hallazgos

Sobre la percepción y conocimiento de la Inteligencia Artificial, se destaca lo siguiente:

- La encuesta mostró que el 30.3% de los usuarios de Internet fijo mencionaron saber o haber escuchado algo referente a la Inteligencia Artificial; por género, los hombres señalaron un mayor conocimiento.
- De acuerdo al estudio cualitativo, la Inteligencia Artificial se divide entre la que está presente en la vida diaria y la especializada; la primera es la que brinda mayores beneficios según los participantes: *"Básicamente todo el día y todos los días usamos la Inteligencia Artificial, nos hemos hecho muy dependientes de la tecnología y de lo que se llama Inteligencia Artificial"*.
- De acuerdo a los resultados de la encuesta, las principales ventajas de la Inteligencia Artificial son que la vida cotidiana es más fácil (41%) y la automatización de tareas (25.8%); mientras que, la principal desventaja señalada fue la dependencia de la tecnología (27.8%).
- Los usuarios señalaron principalmente que los dispositivos que emplean Inteligencia Artificial son los teléfonos/celulares/*Smartphone* (63.5%) y las computadoras/laptop (52.5%).

Principales hallazgos

- Entre los dispositivos que asocian al uso de la Inteligencia Artificial y les gustaría adquirir principalmente a los usuarios encuestados se encuentran: computadoras/laptop (17.1%), Televisión/*Smart TV* (8.7%) y automóviles (inteligentes, híbridos y/o eléctricos) (8.6%).

- Con respecto a las actividades asociadas a la Inteligencia Artificial que señalaron realizar los usuarios, se encuentran principalmente: geolocalización (50.9%), perfilamiento de redes sociales e Internet de acuerdo a sus actividades (49.8%) y reconocimiento dactilar (41.4%).

Sobre compartir información para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial, se destaca lo siguiente:

- La encuesta arrojó que el 66.8% de los usuarios consideran que sí proporcionan información para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial; esa proporción fue mayor entre las mujeres (67.2%) comparada con los hombres (66.4%).

- Entre las principales actividades que consideran que recopilan su información se encuentran: navegación en redes sociales (50.1%), interacción de búsquedas de Internet (27.4%) y cuando aceptan permisos de *software* de aplicaciones y plataformas digitales (26.8%).

- En cuanto a la postura sobre la recopilación de la información de los usuarios para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial, las mujeres señalaron en mayor porcentaje estar en desacuerdo (40.9%) con respecto a los hombres (32%).

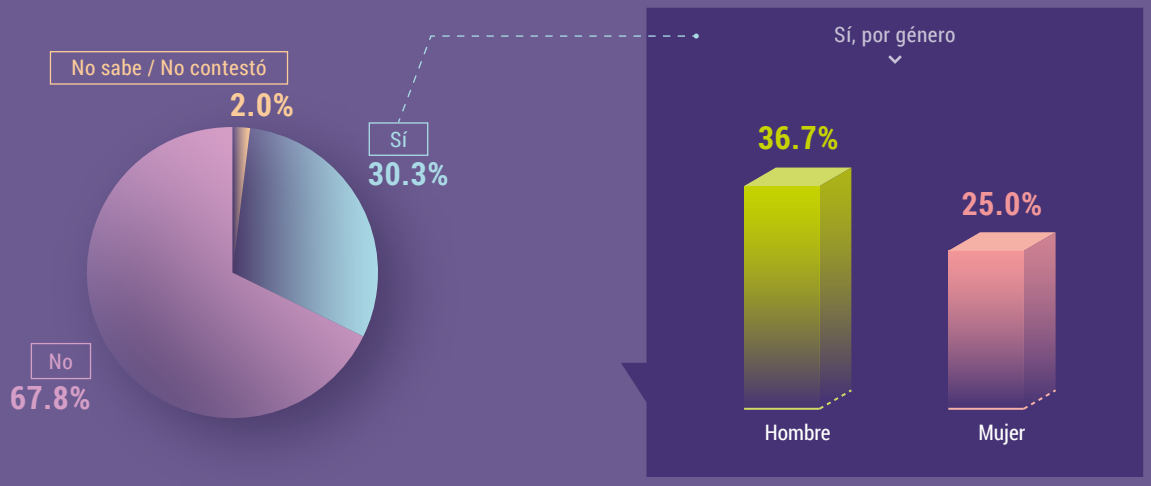
- La principal preocupación de los usuarios cuando proporcionan información para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial es que sea utilizada para otros fines (25.3%) y el robo de información/identidad (24.5%); no obstante, los participantes del estudio cualitativo expresaron que ***"En general, no se perciben mayores riesgos al compartir sus datos, porque en la mayoría de los casos solo comparten correo electrónico y/o nombre".***

Los hallazgos de los estudios realizados por el IFT a través de encuestas y panel de usuarios en línea proporcionan elementos a los usuarios para la mejor toma de decisiones, así como información para el propio IFT para identificar mejores mecanismos de protección de los derechos y empoderamiento de los usuarios.

1.1 Conocimiento de los usuarios de Internet fijo y/o móvil sobre la Inteligencia Artificial

De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 30.3% de los usuarios mencionaron saber o haber escuchado algo referente a la Inteligencia Artificial. Por género, el 25% de las mujeres señalaron conocer sobre el tema, para los hombres este porcentaje fue de 36.7%.

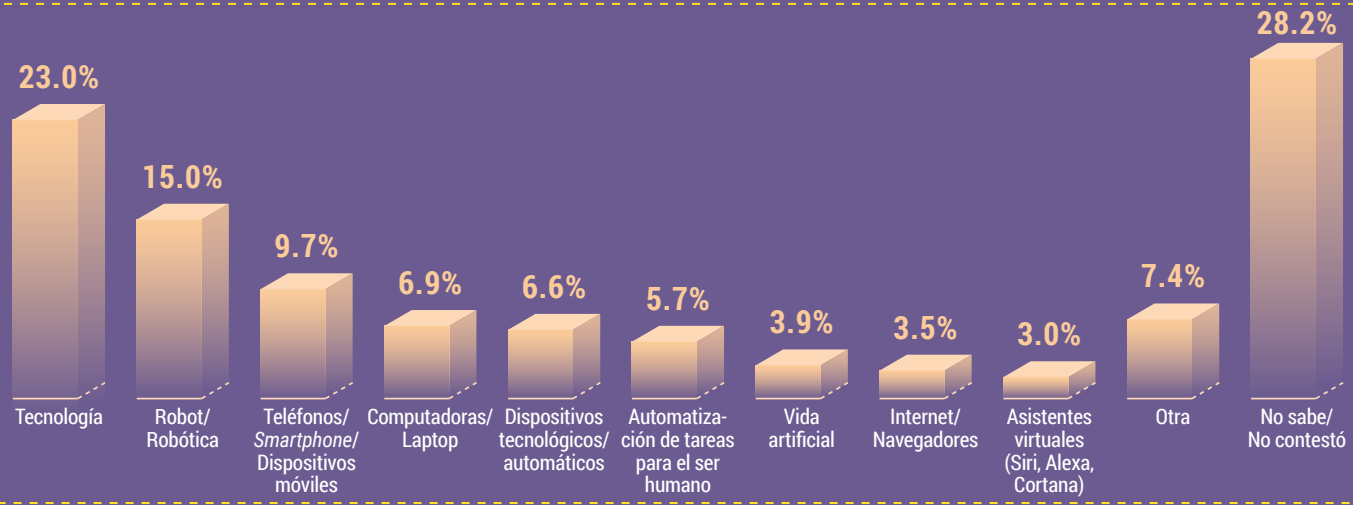
Gráfico 1.1.1. ¿Sabe o ha escuchado algo sobre Inteligencia Artificial?



Nota: Respuesta espontánea. Debido al redondeo de cifras, la suma no da 100%.
Por género solo se muestran las respuestas "Sí", por lo que la suma no da 100%.
Fuente: IFT (2021)

Asimismo, a los usuarios encuestados se les preguntó: *¿qué significa para usted la Inteligencia Artificial?*, los resultados mostraron que los conceptos más mencionados fueron tecnología y robot/robótica con 23% y 15%, respectivamente. No obstante, el 28.2% de los usuarios señalaron que no saben o no contestaron.

Gráfico 1.1.2. En una palabra, ¿qué significa para usted la Inteligencia Artificial?



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.
"Otra" incluye las siguientes menciones no significativas: Desarrollo/Innovación, Fácil uso de la información, Futuro/Predicciones, entre otras.
Fuente: IFT (2021)

Por género, los principales conceptos mencionados fueron tecnología y robot/robótica, este porcentaje fue mayor para los hombres. Sin embargo, se identificó que las mujeres son las que tuvieron un mayor porcentaje de respuestas "No sabe/No contestó" con 33.8%.

A continuación, se detallan las menciones por género.

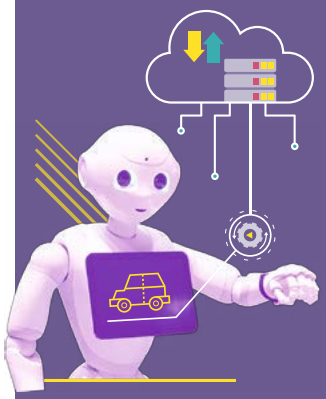
Cuadro 1.1.1. En una palabra, ¿qué significa para usted la Inteligencia Artificial?, por género

	Hombre	Mujer
Tecnología	26.4%	20.1%
Robot/Robótica	17.8%	12.7%
Teléfonos/*Smartphone*/Dispositivos móviles	9.2%	10.1%
Automatización de tareas para el ser humano	8.0%	3.8%
Dispositivos tecnológicos/automáticos	7.5%	5.8%
Computadoras/Laptop	5.8%	7.8%
Vida artificial	4.1%	3.7%
Asistentes virtuales (Siri, Alexa, Cortana)	3.4%	2.7%
Internet/Navegadores	2.8%	4.0%
Otra	9.0%	6.0%
No sabe/No contestó	21.5%	33.8%

Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.
"Otra" incluye las siguientes menciones no significativas: Desarrollo/Innovación, Fácil uso de la información, Futuro/Predicciones, entre otras.
Fuente: IFT (2021)

Por su parte, los participantes del estudio cualitativo entienden a la Inteligencia Artificial como aquello que los dispositivos inteligentes pueden hacer por ellos en el día a día. La entienden también como la función de programar a los dispositivos inteligentes para facilitar la vida laboral y personal; asimismo, perciben que la Inteligencia Artificial no es estática por la constante retroalimentación que requiere de ellos para que se actualice y pueda seguir siendo útil.

Diagrama 1.1.1. Definición de Inteligencia Artificial por parte de los participantes del estudio cualitativo



- ***Es la manera en la que un ser humano puede programar por medio de una computadora a un dispositivo programable y que él ejecute el fin por el cual fue fabricado.***
- ***Son máquinas o dispositivos manipulados por el hombre que, sí son inteligentes, pero es gracias a que tienes que mover teclas o bajar aplicaciones.***
- ***Es crear algo que aprende por sí mismo, que se basa en experiencias y aprender cosas nuevas, y que no es humano.***
- ***La capacidad que tienen algunos dispositivos tecnológicos para solucionar o facilitar las actividades del día a día de los seres humanos, siendo sus capacidades en cuanto a rapidez y eficacia siempre con base en la programación previamente instalada en ellos.***
- ***La tecnología de punta, la más actualizada, la que está haciendo más fácil la vida y que se usa principalmente en la medicina, también para comprender el comportamiento humano y lograr que una máquina sea lo más similar al ser humano.***
- ***Es retroalimentación de lenguaje lógico humano con lenguaje máquina.***

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

1.2 Percepción de los usuarios de Internet fijo y/o móvil sobre la Inteligencia Artificial

¿Cómo perciben la Inteligencia Artificial?

De acuerdo con el estudio cualitativo, los participantes relacionan a la Inteligencia Artificial en dos tipos: la que se utiliza en la vida diaria y la especializada.

Diagrama 1.2.1. Tipos de la Inteligencia Artificial a partir de la percepción de los participantes del estudio cualitativo

Inteligencia Artificial en la vida diaria

Inteligencia Artificial especializada

PERCEPCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Accesible a todo usuario que posea aparatos inteligentes o tenga contacto con dispositivos que realizan tareas que ayuden a facilitar la vida.

Se relaciona con hacer tareas específicas afines a la ciencia y tecnología, medicina y fabricación.

BENEFICIOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

- Resolución de tareas de forma inmediata.
- Poco error en las actividades.
- Facilitar la vida: realizar depósitos sin desplazarte, compras *online*.
- Información al instante y más confiable.
- Ahorrar tiempo en el trabajo.
- Ahorrar materiales.

- Robots que realicen las actividades de alta precisión y riesgo para evitar fallas: como cirugías médicas.
- Procesadores muy potentes para resolver problemas muy complejos.

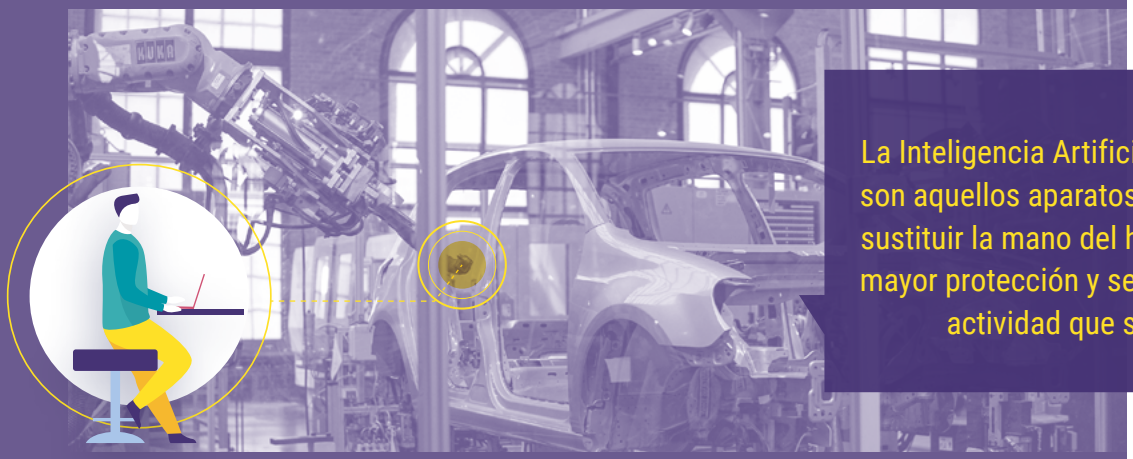
Los participantes perciben beneficios específicos de la Inteligencia Artificial de la vida diaria al facilitarles el día a día y, en el caso de la especializada, por los avances tecnológicos.

La **Inteligencia Artificial del futuro** también se divide en dos percepciones: una en donde los avances son paulatinos y la otra que nos lleva a una innovación más radical que incorpore una vida autómata.

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

En ese sentido, los participantes del estudio cualitativo consideran que la Inteligencia Artificial especializada es sofisticada y poco accesible y que, por ahora, es más usada por los científicos, ya sea en el área de salud o bien para innovaciones tecnológicas.

Diagrama 1.2.2. Percepción de la Inteligencia Artificial especializada



La Inteligencia Artificial **especializada** son aquellos aparatos diseñados para sustituir la mano del hombre y brindar mayor protección y seguridad en cada actividad que se realice.

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

Por su parte, los participantes de dicho estudio mencionaron que la Inteligencia Artificial de la vida diaria ha dejado de sorprender a algunos usuarios, la única barrera para ellos es saber manejarla, sobre todo para aquellos que no crecieron con esa tecnología.

Diagrama 1.2.3. Percepción de la Inteligencia Artificial de la vida diaria

La Inteligencia Artificial en la vida diaria

CONFORT

Actualmente hay un sinfín de actividades, aplicaciones y dispositivos destinados a hacer la vida más confortable y segura.

ACCESIBLE

En un inicio las actividades eran sofisticadas y especializadas, por lo que solo podían acceder los de mayor alcance económico y con el conocimiento e interés tecnológico; ahora, su uso se ha popularizado a cualquier persona que tenga un dispositivo inteligente.

ACTUALIZADO

Ayuda a que los usuarios vivan una vida más dinámica, más eficiente; a tener más cerca a los suyos estén donde estén y tener acceso a la información que resuelva situaciones en el instante.

"Básicamente todo el día y todos los días usamos la Inteligencia Artificial, nos hemos hecho muy dependientes de la tecnología y de lo que se llama Inteligencia Artificial".

"Creo que todo lo que es tecnología, contiene Inteligencia Artificial".

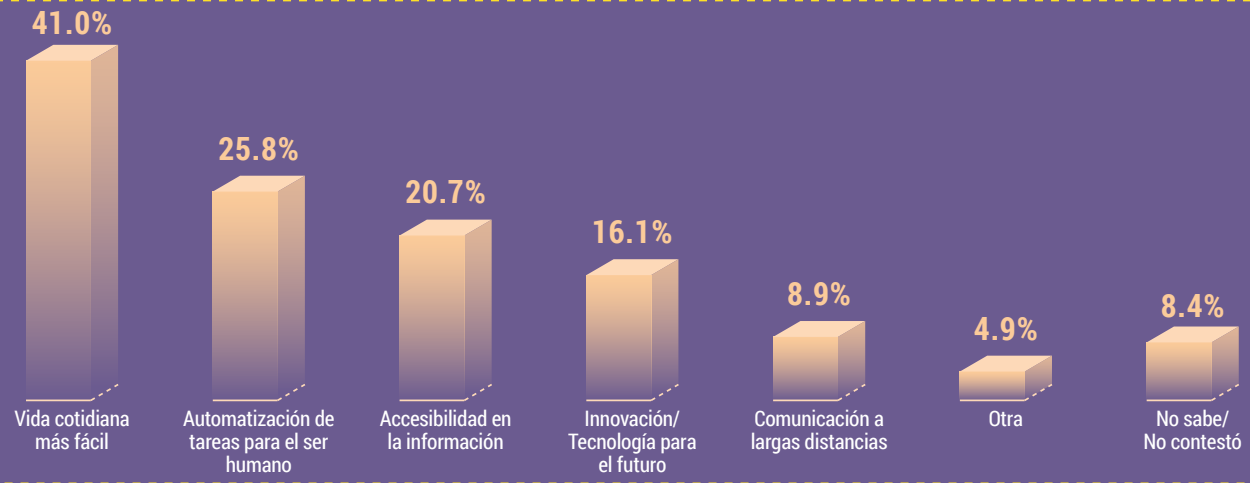
"El uso del Smartphone sí sería Inteligencia Artificial (sus aplicaciones) recibir correos, todo lo que hago ahí".

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

Ventajas percibidas por los usuarios sobre la Inteligencia Artificial

Las principales ventajas de la Inteligencia Artificial mencionadas por los usuarios son que hace la vida cotidiana más fácil (41%), la automatización de tareas (25.8%) y la accesibilidad en la información (20.7%).

Gráfico 1.2.1. ¿Cuáles cree que son las ventajas de la Inteligencia Artificial?



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.
"Otra" incluye las siguientes menciones no significativas: Disminución de errores humanos, Mejor servicio médico, Reducción de recursos, entre otras.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

Las ventajas de la Inteligencia Artificial percibidas por los participantes del estudio cualitativo se asocian con lo que brindan los aparatos inteligentes, sin discriminar si los utilizan o no. Los participantes de dicho estudio, coinciden en que estas actividades les facilitan su día a día.

Diagrama 1.2.4. Ventajas percibidas por los participantes del estudio cualitativo sobre el uso de dispositivos inteligentes y la Inteligencia Artificial

Ventajas asociadas a los dispositivos inteligentes

- Acceso a redes sociales.
- Estar conectado 24/7.
- Video llamadas en cualquier momento y lugar.
- Conectividad: comunicación, navegar por Internet.
- Buscar información.
- Realizar compras.
- Usar diferentes apps.
- Comunicación versátil.
- Ver videos, series y películas.

Ventajas más comunes que implican Inteligencia Artificial en la vida cotidiana

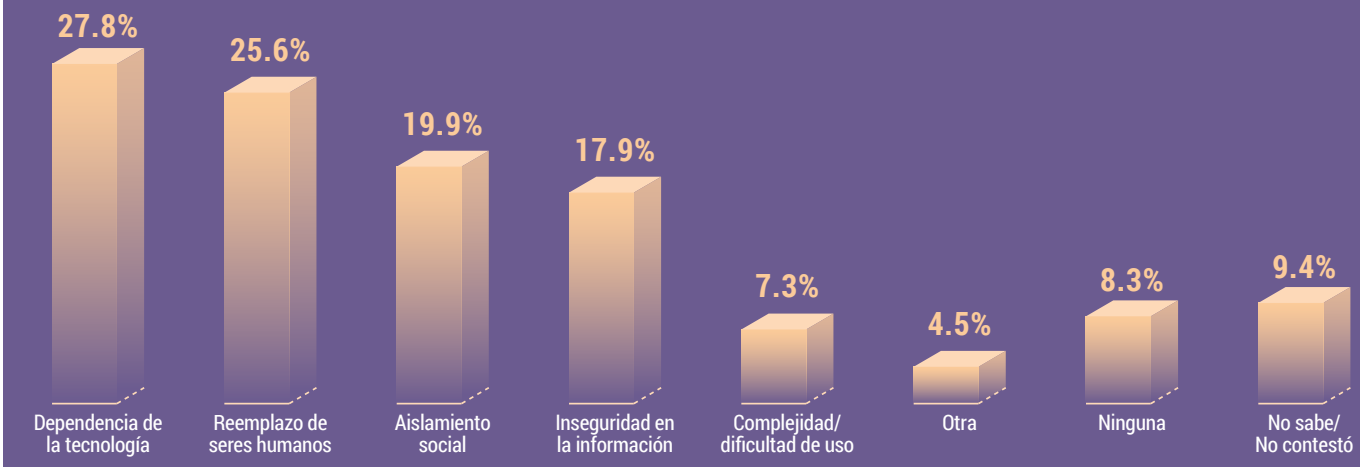
- Geolocalización: utilizar Waze o Google Maps para ubicar fácil y rápidamente un sitio y llegar a él.
- Usar apps específicas: desde banca móvil, Uber, entre otras.
- Uso de Office: hojas de cálculo en Excel.
- Asistentes personales por comandos de voz: Alexa, Siri y Cortana.
- Publicidad dirigida.

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

Desventajas percibidas por los usuarios sobre la Inteligencia Artificial

Por otra parte, los usuarios encuestados mencionaron entre las principales desventajas de la Inteligencia Artificial que se crea una dependencia de la tecnología (27.8%) y el remplazo de seres humanos (25.6%).

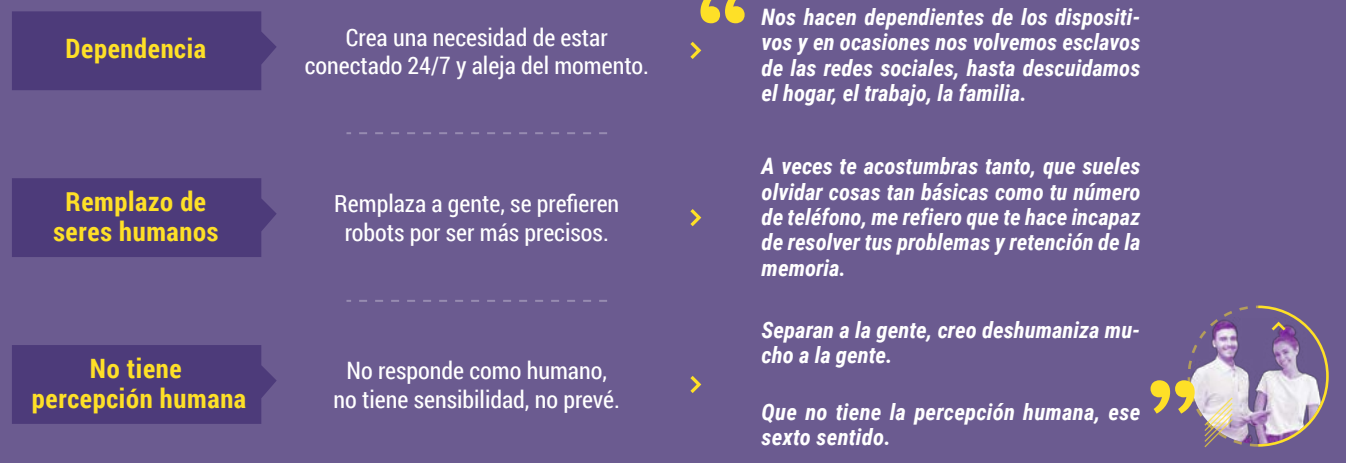
Gráfico 1.2.2. ¿Cuáles cree que son las desventajas de la Inteligencia Artificial?



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.
"Otra" incluye las siguientes menciones no significativas: Desempleo a las personas, Falta de avances en la Inteligencia Artificial, entre otras.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

Lo anterior es consistente con los hallazgos del estudio cualitativo, en el que las principales desventajas señaladas por los participantes fueron que genera dependencia y el uso de robots.

Diagrama 1.2.5. Desventajas percibidas por los participantes del estudio cualitativo sobre el uso de Inteligencia Artificial



Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

1.3 Dispositivos y actividades asociadas a la Inteligencia Artificial

Dispositivos que los usuarios de Internet fijo y/o móvil asocian a la Inteligencia Artificial

De acuerdo con los participantes del estudio cualitativo los principales dispositivos asociados a la Inteligencia Artificial son el *Smartphone*, la computadora/laptop y la *Smart TV*.

Diagrama 1.3.1. Dispositivos asociados a la Inteligencia Artificial

- Los ***Smartphones*** desarrollan actividades que tienen funciones predictivas como seleccionar acciones con el comando de voz para llamadas, mensajes, revisar galerías y abrir apps fácilmente.
- Se puede llevar a casi cualquier sitio, es más práctico.
- Se pueden realizar más funciones.

- En las ***computadoras*** o ***laptops*** se pueden tener varias ventanas abiertas, intercambiar información entre ellas.

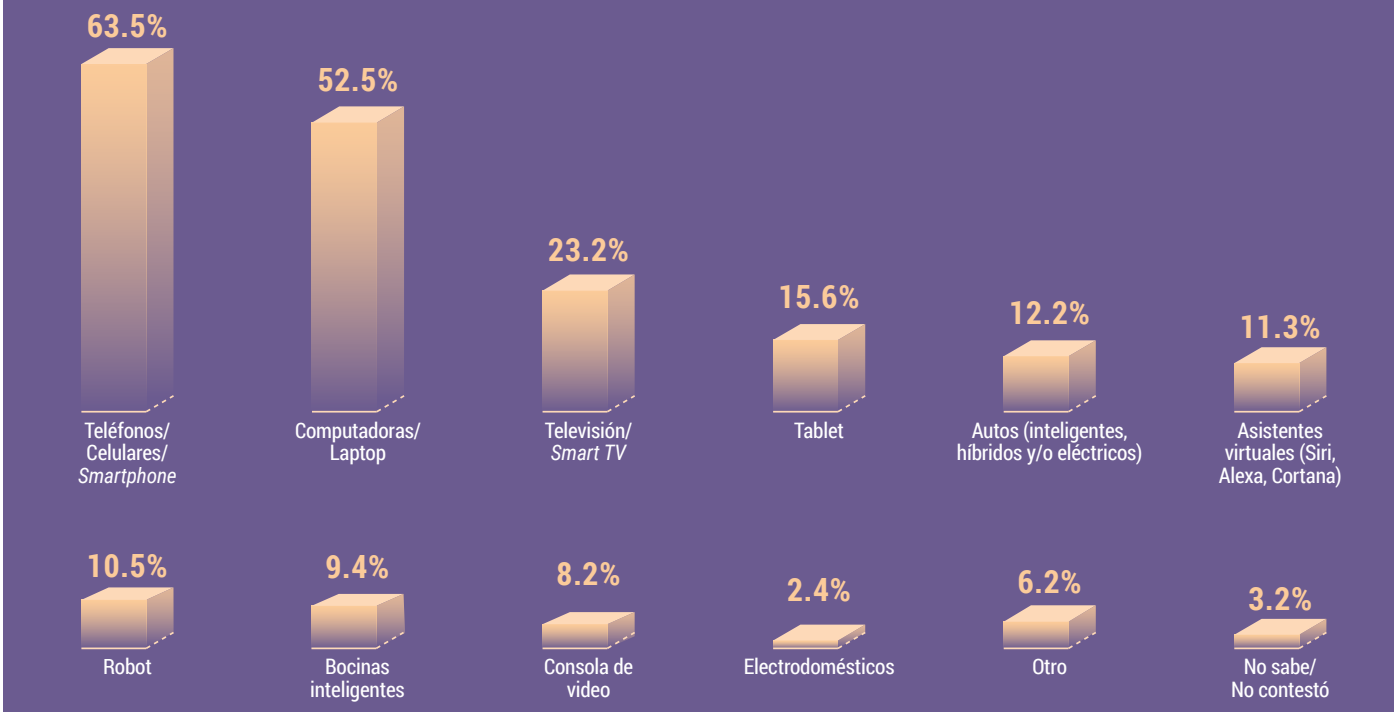
- Las ***Smart TV*** porque ya tienen la capacidad de recibir conectividad con el Internet y obtener mayor información y diversión, selecciona una programación a tu gusto.

- Los ***Smartwatch*** pueden recibir y enviar mensajes, así como llamadas, sin consultar el teléfono móvil.

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

Lo anterior, es consistente con los resultados de la encuesta en la que los usuarios señalaron principalmente que los dispositivos que emplean Inteligencia Artificial son los teléfonos celulares/*Smartphone* (63.5%), las computadoras/laptop (52.5%) y la *Smart TV* (23.2%).

Gráfico 1.3.1. Aunque no cuente con ellos, ¿cuáles cree que son los dispositivos o aparatos tecnológicos que utilizan Inteligencia Artificial?



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.
"Otro" incluye las siguientes menciones no significativas: Sistemas de seguridad, *Software*, Máquinas inteligentes, Relojes inteligentes/*Smartwatch*, Cajeros automáticos, entre otros.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

Por género, los principales dispositivos mencionados por las mujeres y hombres fueron las computadoras/Laptop (62.2% y 44.5%, respectivamente) y los teléfonos celulares/ *Smartphone* (61.6% y 65.1%, respectivamente).

A continuación, se detallan las menciones por género.

Cuadro 1.3.1. Aunque no cuente con ellos, ¿cuáles cree que son los dispositivos o aparatos tecnológicos que utilizan Inteligencia Artificial?, por género

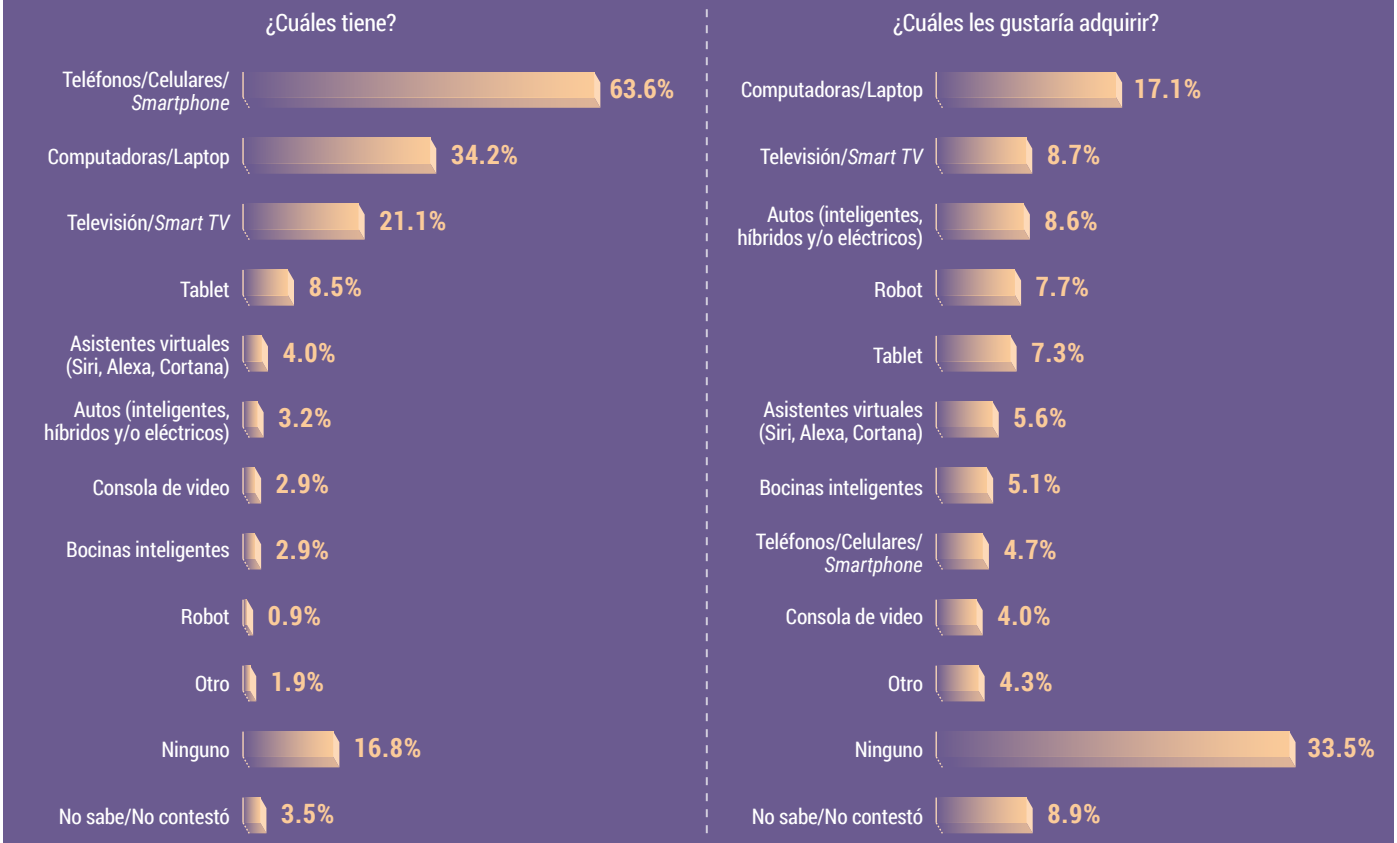
	Hombre	Mujer
Teléfonos/Celulares/*Smartphone*	65.1%	61.6%
Computadoras/Laptop	44.5%	62.2%
Televisión/*Smart TV*	24.2%	22.1%
Tablet	14.7%	16.8%
Asistentes virtuales (Siri, Alexa, Cortana)	13.9%	8.3%
Autos (inteligentes, híbridos y/o eléctricos)	13.7%	10.3%
Robot	10.3%	10.7%
Bocinas inteligentes	9.4%	9.4%
Consola de video	6.8%	9.9%
Electrodomésticos	3.0%	1.7%
Otro	7.7%	4.4%
No sabe/No contestó	2.8%	3.7%

Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.
"Otro" incluye las siguientes menciones no significativas: Sistemas de seguridad, *Software*, Máquinas inteligentes, Relojes inteligentes/*Smartwatch*, Cajeros automáticos, entre otros.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

De los dispositivos mayormente asociados a la Inteligencia Artificial, los usuarios señalaron principalmente que cuentan con teléfonos celulares/*Smartphone* (63.6%), computadoras/laptop (34.2%) y *Smart TV* (21.1%).

Por otra parte, se les preguntó a los usuarios cuáles de estos dispositivos les gustaría adquirir, entre las principales menciones se encuentran las computadoras/laptop (17.1%), *Smart TV* (8.7%) y los autos inteligentes, híbridos y/o eléctricos (8.6%).

Gráfico 1.3.2. De los dispositivos que acaba de mencionar...



Nota: Respuestas espontáneas y múltiples no suman 100%.
¿Cuáles tiene?-"Otro" incluye las siguientes menciones no significativas: Lavadoras, Discos duros, Controles de luz, Relojes inteligentes/*Smartwatch*, entre otros.
¿Cuáles les gustaría adquirir?- "Otro" incluye las siguientes menciones no significativas: Casas inteligentes, Relojes inteligentes/*Smartwatch*, Electrodomésticos, Cámaras de vigilancia, Cerraduras inteligentes, Lavadoras, entre otros.
Las preguntas se realizaron a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

Por género, los principales dispositivos con los que cuentan las mujeres y hombres son los teléfonos celulares/*Smartphone* (62.3% y 64.7%, respectivamente), computadoras/laptop (41.1% y 28.5%, respectivamente) y *Smart TV* (18.3% y 23.3%, respectivamente).

En cuanto a los dispositivos que les gustaría adquirir, las mujeres mencionaron principalmente las computadoras/laptop y los robots (18.2% y 8.2%, respectivamente); mientras que, los hombres mencionaron en mayor porcentaje las computadoras/laptop y la *Smart TV* (16.2% y 9.8%, respectivamente).

A continuación, se detallan las menciones por género.

Cuadro 1.3.2. De los dispositivos que acaba de mencionar..., por género

	¿Cuáles tiene?		¿Cuáles le gustaría adquirir?	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Teléfonos/Celulares/*Smartphone*	64.7%	62.3%	4.9%	4.4%
Computadoras/Laptop	28.5%	41.1%	16.2%	18.2%
Televisión/*Smart TV*	23.3%	18.3%	9.8%	7.4%
Tablet	8.4%	8.5%	6.8%	7.9%
Asistentes virtuales (Siri, Alexa, Cortana)	4.0%	4.1%	7.6%	3.3%
Autos (inteligentes, híbridos y/o eléctricos)	3.8%	2.5%	9.2%	7.7%
Consola de video	4.3%	1.2%	3.8%	4.3%
Bocinas inteligentes	3.0%	2.7%	5.0%	5.2%
Robot	1.2%	0.5%	7.2%	8.2%
Otro	2.4%	1.1%	6.2%	2.1%
Ninguno	16.0%	17.8%	28.7%	39.4%
No sabe/No contestó	4.1%	2.7%	9.3%	8.4%

Nota: Respuestas espontáneas y múltiples no suman 100%.

¿Cuáles tiene? - "Otro" incluye las siguientes menciones no significativas: Lavadoras, Discos duros, Controles de luz, Relojes inteligentes/*Smartwatch*, entre otros.

¿Cuáles le gustaría adquirir? - "Otro" incluye las siguientes menciones no significativas: Casas inteligentes, Relojes inteligentes/Smartwatch, Electrodomésticos, Cámaras de vigilancia, Cerraduras inteligentes, Lavadora, entre otros.

Las preguntas se realizaron a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.

Fuente: IFT (2021)

Actividades asociadas a la Inteligencia Artificial en la vida diaria

Las actividades que consideran de Inteligencia Artificial son las que hacen en su cotidianeidad a partir del uso de un dispositivo inteligente como el *Smartphone*, la computadora/laptop, *Smart TV*, etc.; sin embargo, algunos participantes del estudio cualitativo hacen diferencias entre actividades que consideran son de Inteligencia Artificial y las que son propias de usar un dispositivo, no obstante, estas actividades se encuentran estrechamente relacionadas con la Inteligencia Artificial.

Diagrama 1.3.2. Percepción de los participantes del estudio cualitativo sobre las actividades asociadas a la Inteligencia Artificial en la vida diaria y las que realizan en sus dispositivos

Actividades que implican IA en sus dispositivos inteligentes, según los participantes

- Utilizar el GPS o navegador.
- Localizar lugares.
- Recordatorios.
- Cortana, Siri, etc.
- Comando de voz para enviar mensajes o dar indicaciones a un dispositivo.

Actividades generales de un dispositivo inteligente, según los participantes

- Búsquedas en Internet.
- Descargar música.
- Tomar fotos, hacer videos y compartirlos con amigos.
- Utilizar el Office.
- Redes sociales.
- Correo electrónico.
- Usar banca móvil.
- Ver noticias.
- Consultar el clima.

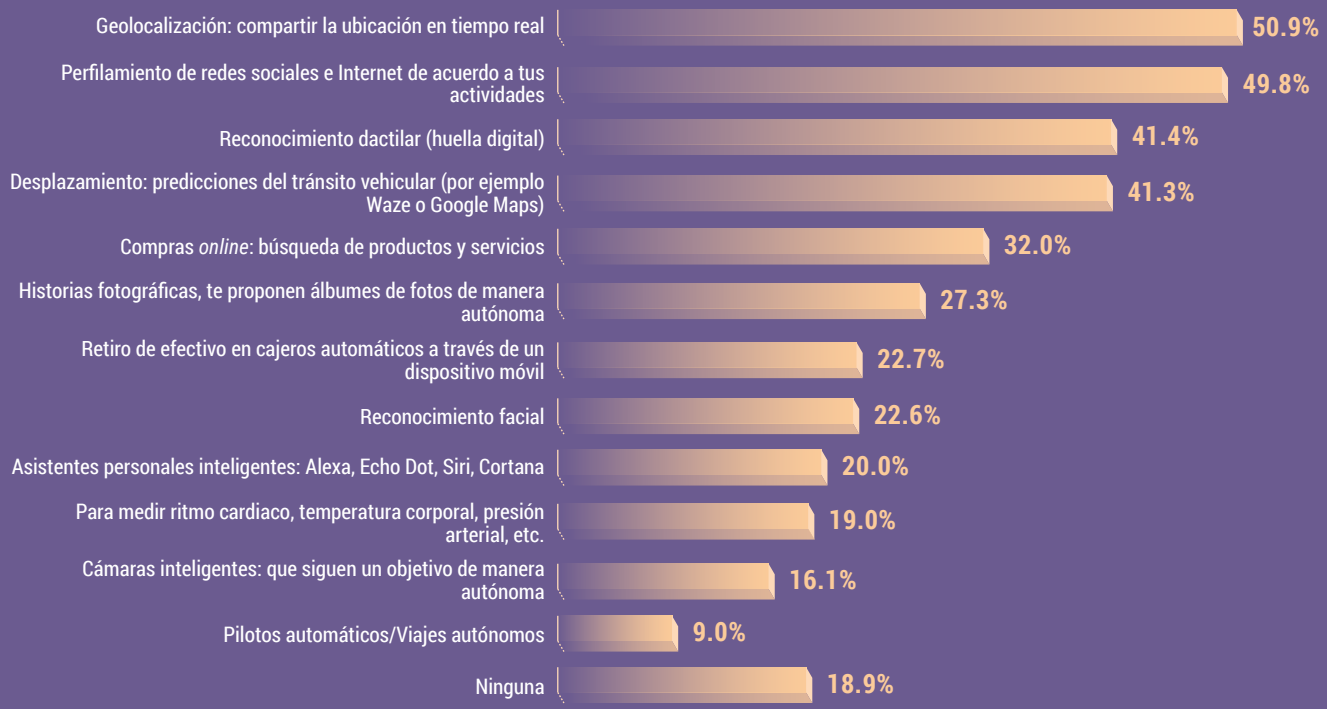
> *Cuando utilizo el Google Maps para saber una ruta rápida o cómo llegar a algún lugar en transporte, y Siri para crear recordatorio o llamar a alguien. También cuando uso el sistema de voz para escribir un mensaje.*

> *Creo que la utilizo con el celular ya que por sus diferentes apps puedes trabajar como en el Excel, buscar y/o ubicar lugares con el GPS o Maps, hacer pagos con la app de banca móvil.*

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

Lo anterior, es consistente con los resultados de la encuesta en la que los usuarios señalaron principalmente que realizan las siguientes actividades que implican Inteligencia Artificial: geolocalización (50.9%), perfilamiento de redes sociales e Internet de acuerdo a sus actividades (49.8%), reconocimiento dactilar (41.4%) y predicciones del tránsito vehicular como Waze o Google Maps (41.3%).

Gráfico 1.3.3. Actividades asociadas a la Inteligencia Artificial que realizan los usuarios



Nota: Respuesta múltiple, por lo que la suma no da 100%.
Fuente: IFT (2021)

Por género, los resultados muestran que los hombres realizan en un mayor porcentaje las diferentes actividades asociadas a la Inteligencia Artificial con respecto a las mujeres.

A continuación, se detallan las menciones por género.

Cuadro 1.3.3. Actividades asociadas a la Inteligencia Artificial que realizan los usuarios, por género

	Hombre	Mujer
Geolocalización: compartir la ubicación en tiempo real	52.4%	49.6%
Perfilamiento de redes sociales e Internet de acuerdo a tus actividades	53.2%	47.0%
Reconocimiento dactilar (huella digital)	48.0%	35.9%
Desplazamiento: predicciones del tránsito vehicular (por ejemplo Waze o Google Maps)	46.8%	36.8%
Compras *online*: búsqueda de productos y servicios	34.2%	30.1%
Historias fotográficas, te proponen álbumes de fotos de manera autónoma	29.3%	25.7%
Retiro de efectivo en cajeros automáticos a través de un dispositivo móvil	26.1%	19.8%
Reconocimiento facial	26.9%	18.9%
Asistentes personales inteligentes: Alexa, Echo Dot, Siri, Cortana	21.9%	18.5%
Para medir ritmo cardiaco, temperatura corporal, presión arterial, etc.	20.9%	17.4%
Cámaras inteligentes: que siguen un objetivo de manera autónoma	18.9%	13.8%
Pilotos automáticos/Viajes autónomos	10.7%	7.5%
Ninguna	13.9%	23.0%

Nota: Respuesta múltiple, por lo que la suma no da 100%.
Fuente: IFT (2021)

Por su parte, el estudio cualitativo mostró que la asociación de la Inteligencia Artificial a ciertas actividades a través de Internet fijo y/o móvil depende en parte de que sean conocidas y comprendidas por los usuarios. Los participantes de este estudio son medianamente conscientes de las actividades que realmente requieren Inteligencia Artificial.

Diagrama 1.3.3. Actividades que los participantes del estudio cualitativo asocian a la Inteligencia Artificial

Alta asociación con la Inteligencia Artificial

- Geolocalización: compartir la ubicación en tiempo real.
- Cámaras inteligentes: que siguen un objetivo de manera autónoma.
- Reconocimiento facial.
- Reconocimiento dactilar (huella digital).
- Voz a texto en el uso de celular para enviar mensajes.
- Asistentes personales inteligentes: Alexa, Echo Dot, Siri, Cortana.
- Uso de Apps.
- Video llamadas.
- Perfilamiento del usuario con base en sus actividades en Internet.
- Predicción de precios y tiempos de viajes de acuerdo a la demanda, y de flujo de gente: Uber, Uber Eats, Rappi, aplicaciones de reserva de hoteles/vuelos.
- Banca y finanzas personales: depósitos en cheques móviles, reconocimiento de la escritura, prevención del fraude, decisiones de créditos de manera automática, retiro de efectivo sin tarjeta física.
- Desplazamiento: predicciones del tránsito vehicular.
- Perfilamiento en redes sociales.
- Pilotos automáticos/viajes autónomos.

Media asociación con la Inteligencia Artificial

- Historias fotográficas, te proponen álbumes de fotos de manera autónoma.
- Protección del fraude *online*: bloqueo de tarjeta de crédito o débito porque no reconoce tus hábitos frecuentes de compra.
- Activar respuesta automática a correos electrónicos.
- Robots que te dan consejos de inversión.
- Personalizar el suministro de noticias y asegurar que se vea lo que es de interés personal.
- Categorización de e-mail, etiqueta tus correos: social, promoción, personales, etc.
- Filtros de *spam*.
- Anuncios dirigidos a tus gustos.
- Personalizar por tus preferencias visuales (por ejemplo, Pinterest).
- Relación de emojis con lo que escribes (por ejemplo, Instagram).
- Compras *online*: búsqueda de productos y propuesta de artículos similares, recomendaciones de productos de interés (por ejemplo, Amazon).
- Realizar videos.

LOS ASISTENTES PERSONALES SE PUEDEN CONSIDERAR ESE GRAN PASO A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL MÁS SOFISTICADA:

- Brindan beneficios que pueden abrir brecha tanto en la vida laboral como social.
- Lograr casas y oficinas inteligentes.
- **Representan el primer paso hacia un gran cambio tecnológico.**

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

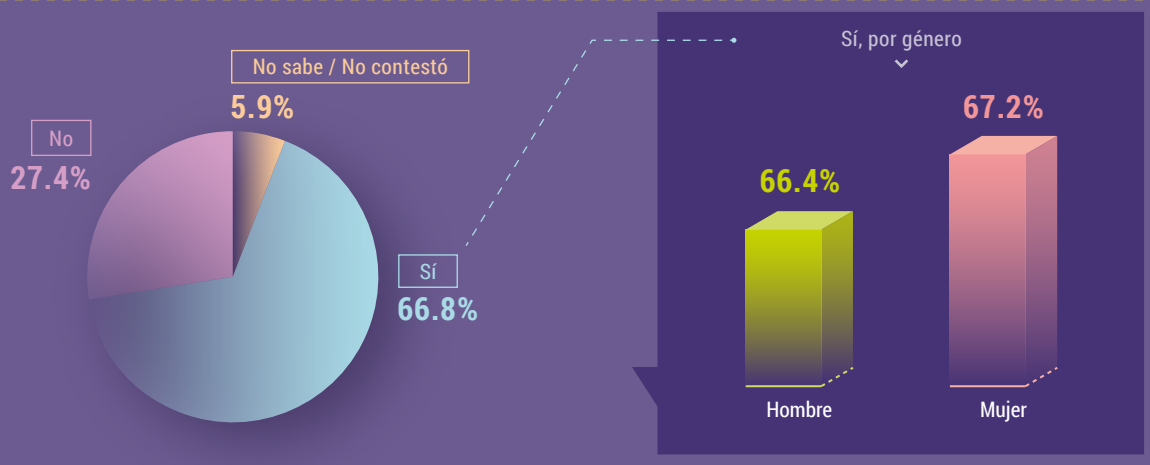
1.4 Percepción de los usuarios de Internet fijo y/o móvil sobre la información que proporcionan para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial

De acuerdo al documento **Servicios y Modelos de Negocio en el Ecosistema Digital** del IFT *"la Inteligencia Artificial requiere de los datos como insumo indispensable y, gracias a la creciente adopción del Acceso a Internet, ha sido posible recolectar volúmenes de datos sin precedentes, relacionados con casi cualquier actividad humana, por ejemplo: hábitos de transporte, perfiles de salud, preferencias de entretenimiento, entre muchos otros"* [8].

Asimismo, el documento también señala que *"existe una modalidad de Inteligencia Artificial que funciona mediante el aprendizaje automático (machine learning, en inglés), el cual basa su funcionamiento en el uso de grandes cantidades de datos para entrenar a sus algoritmos"* [9].

En este sentido, en la encuesta se les preguntó a los usuarios si consideran que proporcionan información para el uso de la Inteligencia Artificial. El 66.8% de los usuarios señalaron que sí proporcionan información; por género, el 67.2% de las mujeres señalaron que proporcionan información para la Inteligencia Artificial, para los hombres este porcentaje fue de 66.4%.

Gráfico 1.4.1. ¿Usted considera que proporciona información para el uso de la Inteligencia Artificial?



Nota: Respuesta espontánea. Debido al redondeo de cifras, la suma no da 100%.
Por género solo se muestran las respuestas "Sí", por lo que la suma no da 100%.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

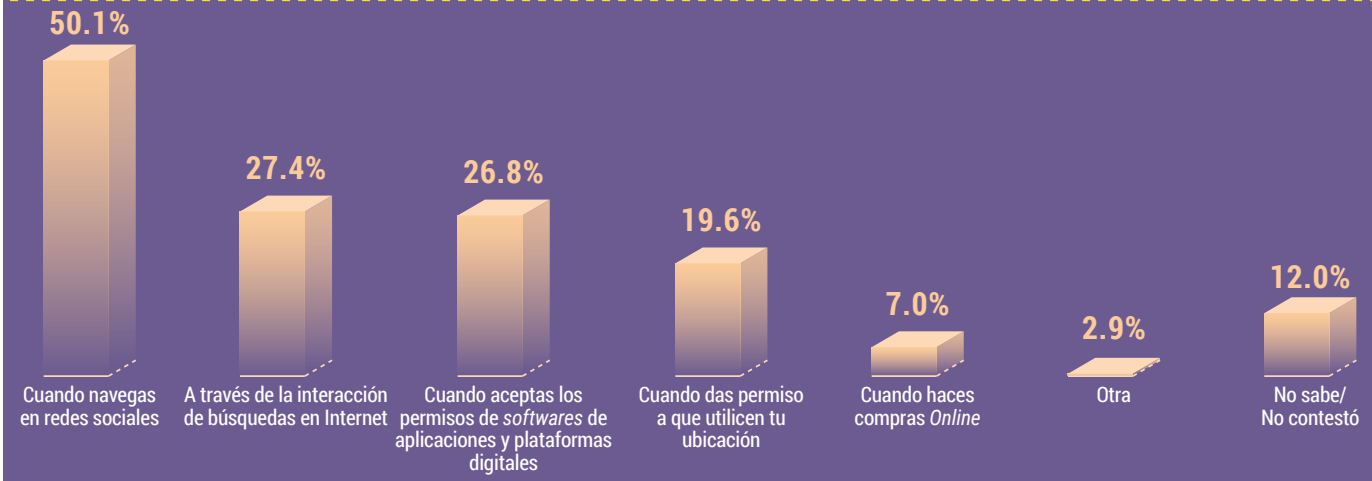
Asimismo, los participantes del estudio cualitativo reconocen y aceptan que sus datos se utilizan para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial y consideran que son mayores los beneficios que pueden obtener de la recopilación de sus datos y actividades personales en Internet fijo y/o móvil.

[8] IFT (2020). Servicios y Modelos de Negocio en el Ecosistema Digital. Disponible en: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/competencia-economica/serviciosymodelosdenegocioenelecosistemadigital.pdf
[9] Ídem.

Actividades que recopilan información para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial

De acuerdo a los resultados de la encuesta, entre las principales actividades que consideran los usuarios de Internet fijo que recopilan sus datos personales y de navegación para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial se encuentran: cuando navegan en redes sociales (50.1%), interacción de búsquedas en Internet (27.4%) y cuando aceptan los permisos de *softwares* de apps y plataformas digitales (26.8%).

Gráfico 1.4.2. ¿Cuáles son las actividades que considera que recopilan sus datos personales y de navegación para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial?



Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.
"Otra" incluye las siguientes menciones no significativas: Por medio de las transferencias bancarias, Datos personales, Por medio del uso de correo electrónico, entre otras.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

Por género, las mujeres mencionaron principalmente que recopilan sus datos personales y de navegación para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial a través de la navegación en redes sociales y cuando aceptan los permisos de *softwares* de apps y plataformas digitales (52.9% y 27.6%, respectivamente); mientras que, los hombres mencionaron en mayor porcentaje la navegación en redes sociales y las búsquedas en Internet (47.9% y 27.7%, respectivamente).

A continuación, se detallan las menciones por género.

Cuadro 1.4.1. ¿Cuáles son las actividades que considera que recopilan sus datos personales y de navegación para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial?, por género

	Hombre	Mujer
Cuando navegas en redes sociales	47.9%	52.9%
A través de la interacción de búsquedas en Internet	27.7%	26.9%
Cuando aceptas los permisos de *softwares* de aplicaciones y plataformas digitales	26.1%	27.6%
Cuando das permiso a que utilicen tu ubicación	20.5%	18.6%
Cuando haces compras *Online*	7.5%	6.3%
Otra	3.3%	2.5%
No sabe/No contestó	14.6%	8.8%

Nota: Respuesta espontánea y múltiple no suma 100%.
"Otra" incluye las siguientes menciones no significativas: Por medio de las transferencias bancarias, Datos personales, Por medio del uso de correo electrónico, entre otras.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

De acuerdo al estudio cualitativo, algunos participantes conocen las actividades que recopilan su información para la Inteligencia Artificial, en palabras de uno de ellos: ***"cuando descargas alguna aplicación te piden permiso para acceder a tus datos, lo mismo pasa cuando descargas el Excel te piden permiso para acceder a tus datos"***. Asimismo, estos participantes mencionan que la información que más tienen que compartir son datos personales como el nombre, correo electrónico y ubicación.

Diagrama 1.4.1. Percepción de los participantes del estudio cualitativo sobre la información que comparten para la Inteligencia Artificial

Los usuarios saben que es obligatorio aceptar, compartir información y dar acceso a las actividades que realizan en Internet y en las apps para poder utilizarlas. En ese sentido, saben que:

- Acceden a la información cuando aceptan los permisos de *softwares* o apps.
- Cuando dan permiso a que utilicen o conozcan su ubicación.
- A través de la interacción de búsquedas en Internet.
- Cuando navegan en redes sociales.
- Cuando hacen compras *online*.

Consideran que compartir su información es un precio que se debe pagar por tener acceso, por lo que casi siempre acceden a compartir sus datos, aunque desconocen quien los administra.

INFORMACIÓN QUE LES SOLICITAN DATOS PERSONALES:

- Nombre.
- Correo electrónico.
- Ubicación.

> ***"Pinterest, por ejemplo, me arroja sugerencias que he estado buscando recientemente. En Facebook se relaciona con Liverpool por las últimas compras que he hecho."***

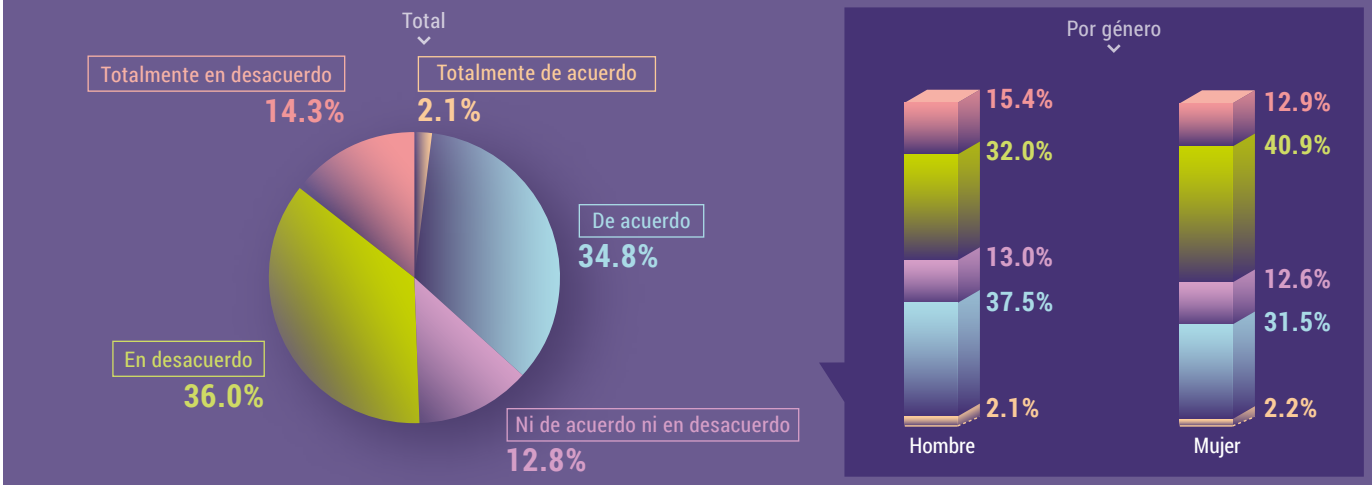
Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

¿Qué tan de acuerdo están los usuarios al compartir su información para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial?

En cuanto a la percepción de los usuarios encuestados sobre la recopilación de su información para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial, el 34.8% mencionó que está de acuerdo y 36% señaló que está en desacuerdo.

Por género, las mujeres mencionaron principalmente estar en desacuerdo con 40.9%; mientras que, el mayor porcentaje de hombres señaló estar de acuerdo con 37.5%.

Gráfico 1.4.3. ¿Qué tan de acuerdo o en desacuerdo está con que se recopilen sus datos personales, de navegación y actividades en Internet para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial?



Nota: Debido al redondeo de cifras, la suma no da 100%.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

Algunos participantes del estudio cualitativo consideran que la recopilación de su información es positiva, dado que permite que la vida sea más fácil y con mayores beneficios. Por ello, están de acuerdo con la recopilación de datos al realizar actividades personales ya que consideran que a partir de la retroalimentación con la información que generan obtienen más beneficios, como el de personalización. Sin embargo, también hay quienes no encuentran del todo bien que su información se recopile para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial.

Diagrama 1.4.2. Percepción de los participantes del estudio cualitativo sobre la recopilación de su información para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial

DE ACUERDO

- Para que se alimente la información y se cree la Inteligencia Artificial.
- Que formen un historial del usuario y personalicen sus gustos y sus actividades.

EN DESACUERDO

- Que esa información se filtre a otros que puedan sacar provecho de ella.
- Que no solo se destinen los datos personales para retroalimentación de la Inteligencia Artificial.

> ***Sí sabía y sí me he dado cuenta, a veces pienso que el teléfono me escucha si hablo sobre playa con alguien, entro al celular y me salen anuncios de playa y digo que clase de brujería es esto jajaja…me asusta, pero me gusta, pienso que un mundo me vigila, pero la verdad creo que facilita las cosas.***

> ***Me gusta porque cuando haces consultas por Internet te aparecen rápido los sitios que buscas.***

> ***Así lo creo, es como retroalimentar una memoria para que procesen la información requerida en acciones futuras y las vea uno reflejadas como información almacenada. Como un tipo de archivo personal que, si se requiere, se saque conforme vaya uno utilizando más software.***

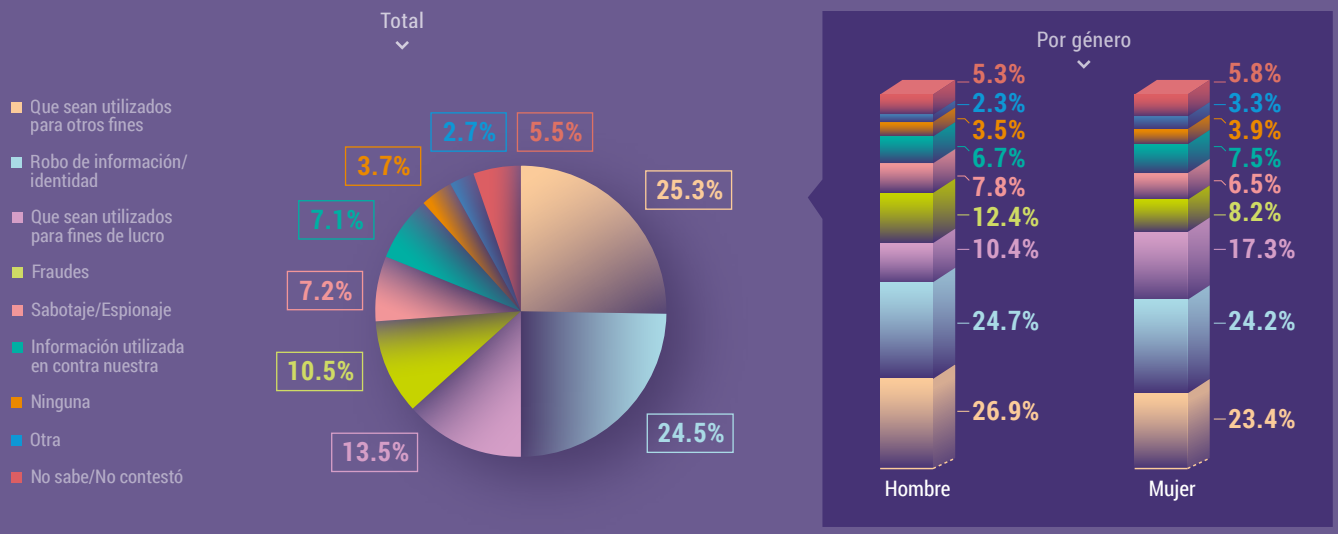
Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

Preocupaciones de los usuarios sobre el manejo de la información que comparten para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial

Los resultados de la encuesta arrojaron que la principal preocupación de los usuarios cuando proporcionan información para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial es que sea utilizada para otros fines (25.3%) y el robo de información/identidad (24.5%).

Por género, las mujeres y hombres mencionaron como sus principales preocupaciones que su información sea utilizada para otros fines (23.4% y 26.9%, respectivamente) y el robo de información/identidad (24.2% y 24.7%, respectivamente).

Gráfico 1.4.4. ¿Cuál es su principal preocupación de que sus datos personales y de navegación sean utilizados para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial?



Nota: Respuesta espontánea.
"Otra" incluye las siguientes menciones no significativas: Privacidad y Extorsión.
La pregunta se realizó a aquellos usuarios que mencionaron saber o haber escuchado algo sobre Inteligencia Artificial.
Fuente: IFT (2021)

Al respecto, los resultados del estudio cualitativo mostraron que, aunque los participantes consideran que sus datos pueden ser robados y utilizados para fines inapropiados, no les genera un rechazo el compartirlos, dado que la mayoría de las personas lo hace, además que es requisito si quieren acceder a las apps y plataformas digitales.

Diagrama 1.4.3. Percepción de los participantes sobre compartir su información para la Inteligencia Artificial

- Aunque se piense que sus datos pueden ser *hackeados* o utilizarlos para fines inapropiados, no les genera un rechazo el compartirlos. De hecho, pensar que la mayoría lo hace les refuerza que están en lo correcto. Además, es un requisito indispensable para poder acceder a las apps o plataformas.

- Algunos, al ser conscientes de que sus datos pueden ser vistos por otros desconocidos, sienten cierta inseguridad; sin embargo, esta sensación no llega a tener repercusión en rechazar el acceso a su información porque no han conocido casos que con sus datos suceda algo malo.

En general, no perciben riesgos mayores al compartir sus datos, debido a que en la mayoría de los casos suelen compartir nada más el correo electrónico y/o nombre.

> ***Entiendo que necesitan tu información para darte una experiencia más individualizada, pero estoy en desacuerdo con que se filtre información, al final es personal y cada uno decide donde darla y pienso que al momento de proporcionarla en un aparato cualquier persona te hackea y obtiene tus datos.***

> ***Me siento vulnerable, que cualquier desconocido tiene acceso a mi información personal.***

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

En lo referente al conocimiento de quienes se encargan de administrar o manejar los datos e información que alimenta el funcionamiento de la Inteligencia Artificial, se encontró que no todos los participantes conocen del tema, mientras que otros dieron algunas sugerencias de lo que se debería hacer para proteger su información.

Diagrama 1.4.4. Percepción de los participantes sobre el manejo de la información que comparten para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial

La mayoría no conoce quién se encarga de administrar los datos e información que alimenta la Inteligencia Artificial:

- Algunos pocos suponen que deben ser los creadores de los aparatos inteligentes: Apple, Huawei, o los que desarrollan los programas que estos utilizan, como Windows.
- Otros han escuchado de Google y Facebook.

También una parte de los participantes considera que las instituciones gubernamentales deberían asegurar y proteger los datos e información que se genera para el funcionamiento de la Inteligencia Artificial.

Las razones principales son:

- Para tener más seguridad y protección.
- Para que otras personas no hagan mal uso de la información, ni saquen provecho económico.

> ***Porque maneja información muy importante…***

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

1.5 ¿Cómo se imaginan la Inteligencia Artificial del futuro?

Cuando se aborda el tema de la Inteligencia Artificial en el futuro, los participantes del estudio cualitativo visualizan un cambio más drástico en cuanto a los avances de la tecnología, por lo que lo relacionaron principalmente con tener el control de los aparatos del hogar y de los autos por comandos de voz, así como el uso de robots para realizar tareas precisas.

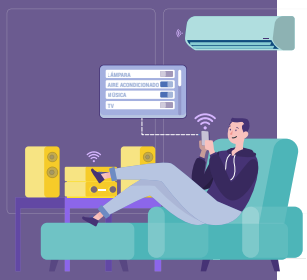
Con base en las opiniones de los participantes del estudio cualitativo, existen dos percepciones: una en donde los avances son paulatinos y la otra que lleva a una innovación más radical que incorpora una vida autómata; cabe mencionar que la Inteligencia Artificial del futuro se percibe lejana por lo poco accesible que les parece en este momento, no así por la capacidad del hombre en innovar.

Diagrama 1.5.1. ¿Cómo se imaginan los participantes del estudio cualitativo que será la Inteligencia Artificial en el futuro?

Que estarán más accesibles esos controles universales de la casa, desde el celular manejar toda la electricidad y aparatos electrónicos de la casa, oficina, sé que ya existen, pero económicamente no al alcance de todos, espero que en unos 5 años eso será mucho más común y viable.

(En un futuro) Hablarán los dispositivos para poder recibir una orden y esa orden poder hacerla.

Pues pensaría que habría un robot que fuera quien ordene la casa, quien ordene por Internet lo que falte de la despensa, quien mande a llamar a algún técnico para reparar alguna falla de algo en la casa. Quien mande recordatorios de los eventos de la familia.



Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

Aunque los participantes consideran que la Inteligencia Artificial del futuro tiene diversos beneficios como hacer la vida más fácil y cómoda, también señalaron tener ciertas preocupaciones como la dependencia que pueda generar y el desempleo.

Diagrama 1.5.2. Percepción de los beneficios y preocupaciones de la Inteligencia Artificial del futuro

Beneficios

En general se está acostumbrado a que la Inteligencia Artificial se enfoca en brindar beneficios para hacer la vida más fácil, práctica y cómoda; por lo que se conoce, se esperan casas inteligentes que aporten un estilo de vida dinámico para no gastar tiempo ni esfuerzo en las labores del hogar.

VIDA PERSONAL

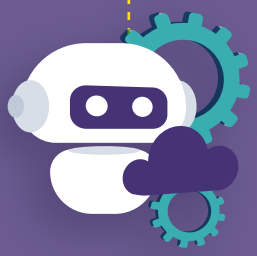
En un principio se considera tener más beneficios en este ámbito:

- Que ayuden a hacer más fácil y cómoda la vida.
- Al mismo tiempo, que brinde más herramientas para ser más eficientes en el trabajo y para que se disponga de más tiempo libre para disfrutar la vida.

AVANCES CIENTÍFICOS

En segundo lugar, ya visualizan como la Inteligencia Artificial pueda colaborar en esta parte:

- Algunos ya piensan en el bien común y social.
- Se enfocan más en el desarrollo de tecnología en el sector salud, para salvar vidas, evitar enfermedades, entre otras.



Preocupaciones

Al pensar en la Inteligencia Artificial y sus adelantos en un futuro, los usuarios mantienen las mismas preocupaciones, pero con mayor intensidad; entre las principales se encuentra que se genere una dependencia al aparato y todo lo que conlleva, como:

- Perder sus habilidades para hacer ciertas actividades por sí mismo.
- Deshumanizarse y alejarse de interacción cara a cara con las personas.

PERSONALES

- Generar una dependencia cada vez mayor.
- Que los aparatos robots puedan decidir sin el consentimiento previo del usuario.
- Alejarse de los seres queridos, por estar más entretenido en los aparatos inteligentes.

COMO SOCIEDAD

- A ser reemplazados por robots en diversas actividades.
- A sentirse deshumanizados, hablar con robots.

Nota: Información correspondiente al estudio cualitativo y no es representativo a nivel nacional.
Fuente: IFT (2021)

CONOCIMIENTO, PERCEPCIÓN Y USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL POR LOS USUARIOS DE INTERNET FIJO Y/O MÓVIL

ift INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena,

Demarcación Territorial Benito Juárez,

C.P. 03720, Ciudad de México

Tel: 55 50 15 4000 / 800 20 00 120

www.ift.org.mx