



Uso de la inteligencia artificial en los dispositivos móviles

Use of artificial intelligence in mobile devices


doi <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v6.n3.2022.460>

Recibido: 27-03-2021

Aceptado: 12-04-2022

Publicado: 01-05-2022


María Mercedes Bonilla Yoza^{1*}

 <https://orcid.org/0000-0003-0813-8867>


Geomayra Stefany Cevallos Pin²

 <https://orcid.org/0000-0002-4419-8608>

Samantha Michelle Zambrano Zambrano³

 <https://orcid.org/0000-0001-6851-4989>

Mario Javier Marcillo Merino⁴

 <https://orcid.org/0000-0002-7931-8163>

1. Estudiante de Tercer Nivel, Ingeniería en Tecnologías de la Información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.
2. Estudiante de Tercer Nivel, Ingeniería en Tecnologías de la Información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.
3. Estudiante de Tercer Nivel, Ingeniería en Tecnologías de la Información de la Universidad Estatal del Sur de Manabí, Chone, Ecuador.
4. Ingeniero en Sistemas, Magíster en docencia universitaria, Docente de la Carrera en Ingeniería en Tecnologías de la Información. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador.

Volumen: 6

Número: 3

Año: 2022

Paginación: 87-97

URL: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/460>

***Correspondencia autor:** bonilla-maria9321@unesum.edu.ec



RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar los distintos usos de la Inteligencia Artificial (IA) en los dispositivos móviles. La IA es definida por varios autores como la ciencia de la computación más avanzada que existe a causa de mejora cualquier campo donde es aplicada; ofrece mejoras en las actividades multitarea, la reproducción de colores de máxima calidad y brinda una experiencia de uso mucho más fluida. En la ejecución del documento se cumplió con el objetivo planteado, para lo cual se emplearon métodos empíricos como instrumentos y técnicas en la recolección de datos, métodos teóricos en sintetizar los antecedentes del análisis-síntesis y determinar las limitaciones, insuficiencias, falencias y potencialidades en el desarrollo de la investigación a través de la inducción-deducción, además de la respectiva revisión bibliográfica para la validación de la base teórica. Se utilizó el método Estadístico-matemático a partir de la construcción de gráficos y la inferencia de resultados de la investigación científica de la cual se obtuvo las siguientes especificaciones; en la encuesta aplicada a 80 personas el 96% de la población tomada como muestra posee un teléfono inteligente, en el desarrollo de la investigación se constató como brecha la falta de información en la definición de los términos, pues los resultados de las estadísticas son controversiales. Por lo tanto, la IA en los dispositivos móviles mejora los procesadores permitiendo abrir las aplicaciones de manera veloz, también ofrece actividades multitarea que permite crear una experiencia fascinante para los usuarios a pesar de su falta de conocimiento.

Palabras clave: análisis; aplicación; experiencia; usuarios.

ABSTRACT

The main objective of this research is to analyze the different uses of Artificial Intelligence (AI) in mobile devices. AI is defined by several authors as the most advanced computer science that exists because it improves any field where it is applied; It offers improvements in multitasking activities, the reproduction of the highest quality colors and provides a much smoother user experience. In the execution of the document, the proposed objective was met, for which empirical methods were used as instruments and techniques in data collection, theoretical methods in synthesizing the antecedents of the analysis-synthesis and determining the limitations, insufficiencies, shortcomings and potentialities in the development of research through induction-deduction, in addition to the respective bibliographic review for the validation of the theoretical basis. The Statistical-mathematical method was used from the construction of graphs and the inference of results of the scientific investigation from which the following specifications were obtained; In the survey applied to 80 people, 96% of the population taken as a sample owns a smartphone, in the development of the research the lack of information in the definition of the terms was found to be a gap, as the results of the statistics are controversial. Therefore, AI in mobile devices improves processors allowing to open applications quickly, it also offers multitasking activities that allows creating a fascinating experience for users despite their lack of knowledge.

Keywords: analysis; application; experience; users.



Creative Commons Attribution 4.0
International (CC BY 4.0)

Introducción

La existencia de la Inteligencia Artificial surge a partir de algunos trabajos publicados en la década de 1940 que no tuvieron gran repercusión, pero a partir del influyente trabajo en 1950 de Alan Turing, matemático británico, que publica el artículo "Computing machinery and intelligence" en la revista Mind, donde presentó un experimento que pasó a denominarse Test de Turing que proponía un método para determinar si una máquina podía pensar y ser capaz de superar al ser humano, investigación que dio paso a una nueva disciplina de las ciencias de la información. (Berzal, 2017)

Sin embargo, numerosos investigadores e historiadores consideran que el punto de partida de la moderna inteligencia artificial fue en el año 1956, cuando los padres de la inteligencia artificial moderna, John McCarthy, Marvin Minsky y Claude Shannon acuñaron formalmente el término "Inteligencia Artificial" durante la conferencia de Darmouth, como "la ciencia e ingenio de hacer máquinas inteligentes".

En la actualidad el término Inteligencia Artificial (IA) se ha expandido en sectores donde hasta estas fechas no llegaba, como en las nuevas herramientas de los aparatos electrónicos los dispositivos móviles, donde la Inteligencia Artificial ofrece funciones que ayudan a mejorar la experiencia de uso y el desempeño de los mismos dispositivos, mediante la gestión de los recursos que tiene el teléfono y el procesamiento de la información que se almacena en ellos.

La importancia de la presente investigación es demostrar la ciencia de la computación más avanzada que existe la "Inteligencia Artificial" que mejora cualquier campo donde es aplicada, en los dispositivos móviles permite abrir aplicaciones de forma más rápida, ofrece mejoras en las actividades multitarea, en la reproducción de colores de máxima calidad y en general brinda una experiencia de uso del dispositivo móvil mucho más fluida, el propósito de este trabajo

es demostrar el uso de la Inteligencia Artificial en los dispositivos móviles, razón por la cual esta investigación propone que se descubran nuevas funciones de la Inteligencia Artificial con el paso del tiempo, no solo con sus mejoras en los dispositivos móviles sino también en otros campos donde se pueda implementarla.

Gracias a los análisis de la investigación se concluye que el uso de la Inteligencia Artificial en los dispositivos móviles es favorable porque mejora las funciones de los dispositivos móviles al integrarse a estos, haciéndolos más inteligentes, más eficientes y cientos de veces más rápidos para mejorar la experiencia de los usuarios, convirtiéndolos en los aparatos electrónicos inteligentes más avanzado que existen con características de la Inteligencia Artificial que logra hacer que el dispositivo móvil sepa cómo se comporta el usuario, a tal punto de saber qué quiere, cómo lo quiere y cuándo.

Desarrollo

Objetivo: El objetivo de esta investigación es analizar los distintos usos de la Inteligencia Artificial en los dispositivos móviles.

¿Qué es Inteligencia Artificial?

Según (Iberdrola, 2020) afirma que: la Inteligencia Artificial (IA) "es la simulación de inteligencia humana por parte de las máquinas. Es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano" (pág. SP). Una tecnología que todavía nos resulta lejana y misteriosa, pero que desde hace unos años está presente en nuestro día a día a todas horas.

Según (Martí, 2019) afirma que: la Inteligencia Artificial "es la disciplina que trata de crear sistemas capaces de aprender y razonar como un ser humano, que aprendan de la experiencia, averigüen cómo resolver problemas ante unas condiciones dadas, contrasten información y lleven a cabo tareas lógicas" (pág. SP). Que se centra en

emular el modo de pensar y razonar de los humanos y posee notables ventajas sobre éste gracias a su velocidad y capacidad de cálculo.

¿Qué es dispositivos móviles?

Según (LinkFang, 2020) afirma que: un dispositivo móvil es también conocido como “computadora de bolsillo o computadora de mano, es un tipo de computadora de tamaño pequeño, con capacidades de procesamiento, con conexión a Internet, con memoria, diseñado específicamente para una función, pero que pueden llevar a cabo otras funciones más generales” (pág. SP).

De acuerdo a lo planteado por (Informa Joven, 2019) afirma que: Un dispositivo móvil es “un aparato de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, que ha sido diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales” (pág. SP). De acuerdo con esta definición existen multitud de dispositivos móviles, desde los reproductores de audio portátiles hasta los navegadores GPS, pasando por los teléfonos móviles, los PDAs o los Tablet PCs.

Sistemas operativos móviles

Un sistema operativo móvil, es un sistema que controla un dispositivo móvil, así lo expresa (Castellanos, 2016) “Los sistemas operativos móviles son mucho más simples y están más orientados a la conectividad inalámbrica. A medida que los teléfonos móviles crecen en popularidad, los sistemas operativos con los que funcionan adquieren mayor importancia”. La batalla entre los diferentes sistemas operativos móviles lleva disputándose entre iOS y Android, cada vez surgen más actores dispuestos a quedarse con una parte de este mercado. Los sistemas operativos para móviles más importantes dentro del mercado son:

iOS: Es un sistema operativo cerrado, tiene un sistema de monitorización del consumo de batería. Permite que podamos instalar un teclado de terceros incluyen atajos para mandar fotos, videos, notas de voz, compartir tu ubicación, mejor gestión de conversiones en grupo y una opción para silencio. Según Ortiz “La versión número 10 del sistema operativo de Apple está cada vez más cerca, y son muchas las dudas que plantea, incluso entre sus defensores más acérrimos” (Ortiz, 2016).

Android: Es de código abierto y está basado en Linux. Se adapta a las diferentes resoluciones de pantalla, soporte de HTML, HTML5, Adobe Flash Player, entre otros, cuenta con un gran catálogo de aplicaciones para descargar, gratuitas y de pago. Describe Ortiz que es “El sistema operativo número uno en cuota de mercado ofrecerá algunas funcionalidades muy atractivas en su nueva versión, denominada ‘Android N’. Google ha decidido dar a conocer esta versión antes de lo esperado, con el objetivo de que se implante en el mayor número de dispositivos lo antes posible” (Ortiz, 2016).

¿Cómo funciona la inteligencia artificial en los dispositivos móviles?

Según (DIGITAL, 2019) La evolución tecnológica ha permitido la llegada de nuevas herramientas a aparatos electrónicos como los smartphones. Una de las más usadas y que cada vez toma más fuerza es la Inteligencia Artificial, un concepto que ha dejado de verse como futurista y lejano para cobrar vida en la cotidianidad. Gracias a la llamada IA, los dispositivos móviles ofrecen funciones que ayudan a mejorar la experiencia de uso y el desempeño de los mismos aparatos, mediante la gestión de los recursos que tiene el teléfono, así como el procesamiento de la información que se almacena en ellos. En la actualidad, la Inteligencia Artificial se aplica en diferentes aspectos de los smartphones y cobrará mayor protagonismo con los años, tanto que para el año 2022 el 80 % de los teléfonos estarán

dotados de algún tipo de IA, según dice la firma de investigación Gartner. Cuando las personas hablan sobre la llegada de la inteligencia artificial a los teléfonos celulares, se refieren a procesadores con redes de procesamiento neuronal. En estos casos, la inteligencia artificial está incrustada en el corazón del teléfono y es lo que permite al móvil, entre muchas otras cosas, elegir cómo administrar sus recursos para funcionar de la mejor manera posible. (DIGITAL, 2019)

Tipos de funciones de la inteligencia artificial en los dispositivos móviles

Según el autor (DIGITAL, 2019) define los siguientes tipos:

- Identificación de imágenes en tiempo real: Gracias a la Inteligencia Artificial, los smartphones con procesadores que integran IA son capaces de identificar cierto número de imágenes y escenarios en tiempo real. Para el caso del P smart 2019, el dispositivo puede identificar 22 categorías de imágenes y más de 500 escenarios con su cámara posterior.
- Reconocimiento de escenas en la cámara frontal con IA: Para ofrecer una experiencia completa, el P smart 2019 también es capaz de reconocer 8 escenas selfie, ajustando la configuración de la cámara para entregar el mejor resultado.
- Mejor reproducción de color en las fotografías: A través del contraste de las imágenes, la Inteligencia Artificial es capaz de resaltar ciertos objetos dentro de la fotografía y optimizarlos por separado, permitiendo que los usuarios obtengan fotografías con calidad profesional.
- Un efecto bokeh más natural: La Inteligencia Artificial también ayuda a reconocer escenas selfie con el fin de ofrecer un efecto bokeh más natural. Para ello, optimiza las fotos en tiempo real con la tecnología IA, y así puede capturar retratos perfectos.

- Embellecimiento de Selfie con IA: Los usuarios que tienen dispositivos con IA en la cámara, pueden acceder a iluminación de nivel profesional en sus capturas, gracias al ajuste del nivel de brillo que realiza el smartphone de forma inteligente. (DIGITAL, 2019)

¿Qué aporta la inteligencia artificial a los dispositivos móviles?

De acuerdo al autor (RUIZ, 2018) afirma que los desarrollos y tendencias tecnológicas de vanguardia se van incorporando a diferentes dispositivos, y a la vida de sus usuarios, incluso sin que estos sean conscientes de ello. Tomar mejores fotos o utilizar los servicios de un asistente digital se han convertido en acciones cotidianas, de manera que muchos no reparan en la tecnología que hay detrás de ellas. La Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en una de estas tendencias de las que se habla mucho, porque está presente en una gran cantidad de equipos de uso diario; entre ellos, los celulares inteligentes.

Hasta hace algún tiempo, la IA estaba reservada para los equipos más costosos, los de gama alta, que utilizaban la tecnología más avanzada. Pero los fabricantes de procesadores y de componentes se han preocupado por llevar a la gama media funciones avanzadas por precios más asequibles. La inteligencia artificial (IA) está tomando cada vez más peso en todo lo que nos rodea. Gran parte de la importancia que va ganando esta tecnología viene provocada por el auge del uso de los asistentes virtuales. Las personas cada vez van "confiando" más en estos dispositivos y los utilizan en su día a día.

En los teléfonos móviles más recientes de los principales fabricantes como Samsung, Google o Apple se puede observar el uso que se hace de sistemas basados en IA de estos dispositivos. Gracias a los avances de los componentes de cualquier smartphone o tablet como cámaras, sensores y micrófonos más avanzados hacen que tengamos

a mano en nuestro día a día estos dispositivos. Los sistemas que se implementan en cualquier dispositivo móvil que permite que a través de la cámara trasera puedan ver y reconocer objetos, clasificarlos y hasta hacer búsquedas en internet relacionadas a estos productos. (RUIZ, 2018)

¿Qué necesita un dispositivo móvil para ser inteligente?

De acuerdo al autor (Anonimo, s.f.)El término "Inteligente" hace referencia a cualquier interfaz, como un teclado QWERTY en miniatura, una pantalla táctil (lo más habitual, denominándose en este caso "teléfono móvil táctil"), o simplemente el sistema operativo móvil que posee, diferenciando su uso mediante una exclusiva disposición de los menús, teclas, atajos, etc.

- Información general: Este es un dispositivo que tiene una pantalla de color y combina las características de una computadora portátil y un teléfono móvil. También tiene la capacidad de conectar redes de forma inalámbrica y enviar mensajes electrónicos. (Favors, s.f.)
- Sistema operativo: Un teléfono inteligente tiene que tener un sistema operativo para funcionar. El tipo de sistema utilizado depende a menudo del modelo del teléfono. (Favors, s.f.)
- Navegación: Uno de los aspectos más importantes de cómo funciona un teléfono inteligente es el método como la navegación se lleva a cabo. Actualmente con mayor frecuencia, un smartphone hace uso de una función de pantalla táctil con el fin de que pueda ser manipulada. A menudo está equipado con un lápiz óptico para que la información se pueda introducir directamente. (Favors, s.f.)
- Memoria: La manera en que un teléfono inteligente almacena la información es vital para su funcionamiento debido a las grandes cantidades de datos que

tiene que hacer frente. Por lo general, cuenta con una memoria interna y se complementa con una memoria flash. (Favors, s.f.)

Características básicas de la inteligencia móvil

Algunas características básicas según el autor (Servicio inteligencia movil, s.f.) son:

- Información centralizada.
- Control visual de ubicación por GPS.
- Optimización de tiempo y costos.
- Monitoreo y control en tiempo real.
- Mejoramiento de la productividad de la operación.
- Aplicaciones intuitivas.
- Capacitaciones del producto.

Niveles de inteligencia de la ia para los dispositivos móviles



NIVELES DE "INTELIGENCIA"		
INTELIGENCIA AUTOMATIZADA	INTELIGENCIA AUMENTADA Y ASISTIDA	INTELIGENCIA AUTÓNOMA
En algunas tareas	IA para potenciar y ayudar a las personas	Se autoprograma sin intervención humana

- Inteligencia automatizada. Se trata de la automatización de determinadas tareas de baja capacitación o muy repetitivas. La idea es liberar a las personas para que puedan encargarse de aquellas que requieren imaginación o creatividad, como el arte. (webedia, 2020)
- Inteligencia aumentada y asistida. A medida que las inteligencias artificiales suben en la escala evolutiva, serán capaces de encargarse de determinadas tareas para potenciarnos. Algunas se encuentran ya en este nivel. (webedia, 2020)
- Inteligencia autónoma. De momento dentro de la ciencia ficción, esta IA es capaz de autoprogramarse sin intervención humana. Es la llamada inteligencia artificial «no human in the loop». No sabemos si lograremos alcanzarla. (webedia, 2020)

¿Qué se espera de la ia en los dispositivos móviles?

Es posible que en un futuro los dispositivos móviles puedan mantener una conversación estable similar a como lo tiene el asistente J.A.R.V.I.S. (Just A Rather Very Intelligent System). De momento, se conforma que estos automaticen con éxito cada actividad propuesta por el usuario, afirma (Webedia Brand Services, 2018)

En los próximos años se espera que estos dispositivos móviles puedan:

- Tener integrado un sistema de un “YO” digital, para que este pueda ser capaz de tomar decisiones por sí solo, menciona (Webedia Brand Services, 2018).
- Una mejora de reconocimientos emocionales para determinar el estado de una persona menciona (Webedia Brand Services, 2018).
- Mejora del procesamiento de recepción del lenguaje natural de la persona teniendo así una comunicación fluida y

entendible menciona (Webedia Brand Services, 2018).

Teniendo en cuenta que lo que depara el futuro de la tecnología es incierto y concordando con Webedia Brand Services (2018), “en un futuro en el que sea posible que los propios usuarios sean los que elijan sus propios criterios para el entrenamiento de los modelos de IA”.

¿Cuál es el uso de la inteligencia artificial portátil en los dispositivos móviles?

De acuerdo a lo planteado:

Si bien la nube se ha convertido en uno de los recursos mediante el cual la mayoría de los smartphones, tablets y computadoras llevan a cabo su tarea, estos han comenzado a interactuar independientemente llevando a cabo tareas sin necesidad de conexión a internet (Brotman, 2016).

La Inteligencia Artificial portátil llevará a la realidad aumentada mucho más allá de Pokémon Go, ya que permite mapear con precisión todos los detalles de lo que rodea al teléfono inteligente para insertar objetos y animaciones 3D dentro de la aplicación de video de un teléfono o de una tableta. En este sentido, la realidad virtual lucirá más auténtica también, gracias a la Inteligencia Artificial portátil, afirma Brotman (2016).

¿Cuál es el uso de la inteligencia artificial en los dispositivos móviles?

Con el constante desarrollo de tecnologías (Engracia Santos, 2019) recalca que:

El uso de la Inteligencia Artificial en los terminales móviles se ha convertido en una de las grandes apuestas de las compañías más potentes del mercado, como por ejemplo Huawei. Su aplicación se ha convertido en un salto evolutivo muy importante, y mucho más lo será en un futuro. Para conocer cómo se encuentra este segmento del mercado, hay que saber los diferentes tipos de IA que existen y que implica para los smartphones. Para entrar en contexto sobre

la IA que ofrece a los smartphones se clasifica su uso en tres grandes grupos, como lo son: Inteligencia Emocional, Inteligencia Racional y Redes Neuronales.

- Inteligencia Emocional. Este tipo de IA “tiene que ver con la relación directa entre máquinas y personas, y se basa en las necesidades de estos últimos para conseguir una evolución”, afirma (Engracia Santos, 2019).
- Inteligencia Racional. Para (Engracia Santos, 2019) la inteligencia racional es: “aquella que reúne información, aprendizaje y uso del entorno a fin de obtener resultados efectivos para las personas. El avance clave es conseguir que la máquina sea capaz de distinguir cuál es la mejor acción a realizar para los humanos”.
- Redes Neuronales. (Engracia Santos, 2019) menciona que: “es una de las opciones de futuro que se consideran básicas en la Inteligencia Artificial. Buscan crear protocolos que se comporten como las neuronas reales aplicando amplios y complejos sistemas de procesos internos”, tanto a nivel hardware como software.

Materiales

Los materiales que llevaron a cabo en el presente trabajo científico fueron:

- Diversas fuentes bibliográficas
- Investigación

Metodología

Existen diferentes tipos de investigaciones en este caso se usaron dos como son:

Investigación Exploratoria: Según Namakforoosh plantea que la investigación exploratoria “es aquella que capta una perspectiva general del problema. Este tipo de estudio ayuda a dividir un problema muy grande y llega a unos subproblemas más precisos hasta en la forma de expresar las

hipótesis.” (Mohammad Naghi Namakforoosh, 2005)

Se hizo uso de la investigación exploratoria para conocer más sobre el tema que se abordó lo que nos permitió familiarizarnos con el uso de la inteligencia artificial en los distintos dispositivos móviles.

Investigación Explicativa: Según Congreso lo publicado en su libro la investigación explicativa “es aquella que busca el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto sus resultados constituyen el nivel más profundo de conocimientos.” (Congreso, 2006)

La presente investigación se enfocó en buscar la información de cómo influye la inteligencia artificial en los dispositivos móviles cuanto uso se le da a este, cuáles son las características, como saber si un dispositivo móvil hace uso de la misma entre otras interrogantes a medida que se desarrolló la investigación.

Métodos

Estos métodos se utilizaron para el desarrollo de toda la investigación.

- Histórico-lógico. Usado para buscar diversos antecedentes que destaquen la utilización de la inteligencia artificial en los dispositivos móviles.
- Análisis – síntesis. Para analizar las características, importancias, su uso, su aporte y entre otras influencias de la inteligencia artificial, con ello determinar cuan innovador es el uso del IA en estos dispositivos móviles, así como su importancia al usarlo.

Métodos Empíricos

- Observación: permitió la identificación de las cualidades de la característica del comportamiento
- Diagnóstico: se utilizó este método empírico para conocer los resultados de la investigación.

- Revisión Bibliográfica. Se utilizó en la fase de recopilación de información de libros, revistas de carácter científico, internet, que contengan información del tema para la elaboración del presente artículo.

Resultados y discusión

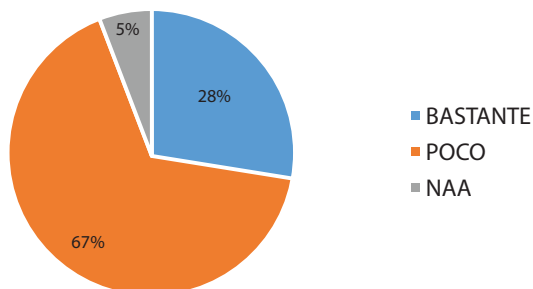


Gráfico 1. ¿Conoce qué es Inteligencia Artificial (IA)?

Fuente: Personas ecuatorianas encuestadas.

Análisis: Dentro del total de encuestas se determina que el 96% posee un dispositivo móvil y dejando un 4% del total se determinó que no posee.

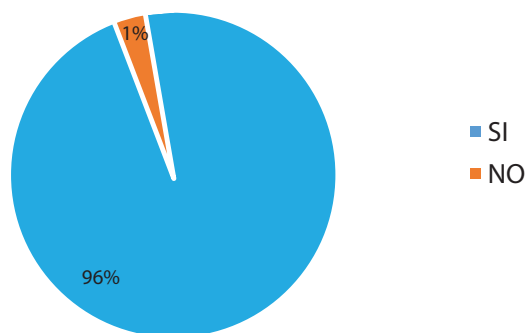


Gráfico 2. ¿Posee usted un dispositivo móvil?

Fuente: Personas ecuatorianas encuestadas.

Análisis: En los resultados obtenidos el 67% de los encuestados conoce POCO sobre que es la Inteligencia Artificial, un 28% tiene BASTANTE conocimiento sobre el tema y dejando un 5% no conoce NADA sobre la Inteligencia Artificial.

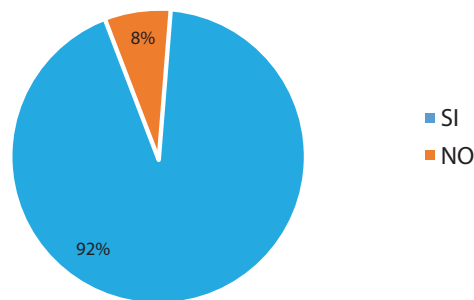


Gráfico 3. Esta consciente de que al momento de usar un dispositivo móvil está haciendo uso de la IA.

Fuente: Personas ecuatorianas encuestadas.

Análisis: Con un total del 92% de las encuestas realizadas las personas están conscientes que al usar su dispositivo móvil hacen uso de la IA y el 8% restante no lo está.

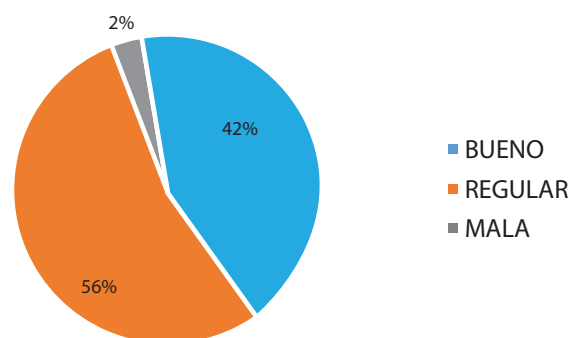


Gráfico 4. ¿Cómo considera la IA de su dispositivo móvil?

Fuente: Personas ecuatorianas encuestadas.

Análisis: Encabezando el total de encuestas realizadas y teniendo un 56% las personas consideran que la IA de su dispositivo móvil es REGULAR, seguido un 42% considera que es BUENO y al final con un 2% determinan que la IA de su dispositivo es MALA.

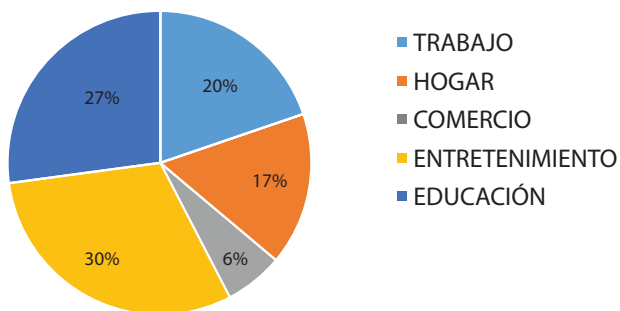


Gráfico 5. ¿Cuál de estas actividades emplea más el uso de la IA en los dispositivos móviles?

Fuente: Personas ecuatorianas encuestadas.

Análisis: Poseyendo un total de 30% de las encuestas, las personas consideran que donde hay más uso de la IA en los dispositivos móviles es en la actividad de entretenimiento, seguido con un 27% cree que la actividad que usa más la IA es la educación, con el 20% de las encuestas se encuentra el trabajo, un 17% es poseedor del hogar y al final con un 6% se encuentra el comercio.

Una vez realizado el determinado análisis de los parámetros, se denota que la mayoría de los encuestados que poseen un dispositivo móvil y que hacen uso de la Inteligencia Artificial en sus dispositivos móviles lo emplean la mayor parte en llevar a cabo determinadas actividades de entretenimiento y educación.

Conclusiones

Se concluyó que:

- Gracias a los análisis de la investigación se concluye que la inteligencia artificial ejerce un funcionamiento al combinarse con grandes volúmenes de datos y procesamientos eficaces con algoritmos inteligente, esto permite que el software funcione de manera automatizada con patrones. La inteligencia artificial en relación con los dispositivos móviles es una herramienta muy favorable porque permite realizar mejoras respecto a las funciones que realizan los dispositivos,

logrando que sean más eficientes y rápidos, transformándose en aparatos electrónicos inteligentes capaces de abastecer las necesidades del usuario.

- El uso de la inteligencia artificial en los dispositivos móviles permite la mejora de los procesadores permitiendo abrir las aplicaciones de una manera más veloz, también ofrece actividades multitarea que permite crear una experiencia fascinante para el usuario. Logra una precisión fascinante mediante el uso de redes neuronales, por lo cual mediante esta precisión se puede realizar interacciones con asistentes virtuales mediante un dispositivo móvil tal es el caso de Cortana, Alexa y Siri. Los asistentes de voz captan órdenes del usuario y realizan una búsqueda en su entorno brindando una solución a la orden propuesta por el usuario.
- La inteligencia artificial es capaz de adaptarse a los distintos algoritmos de aprendizaje progresivo permitiendo que los datos estructurados realicen la programación adecuada para cumplir las funciones necesarias, es la base de todos los aprendizajes automáticos y los procesos utilizados para la toma de decisiones. La Inteligencia Artificial enlazada con los dispositivos móviles es de gran utilidad al momento de reconocer fotografía, es capaz de reconocer hasta 4.500 imágenes por minuto. Con la inteligencia artificial los dispositivos disponen de un traductor en tiempo real logrando una comunicación fluida entre el usuario y el dispositivo.

Recomendaciones

Se recomienda:

- Realizar investigaciones sobre la inteligencia artificial en los dispositivos móviles.
- Brindar un correcto uso a la inteligencia artificial presente en los dispositivos móviles.

- Explorar nuevos conocimientos acerca de los aspectos de seguridad de la IA.

Bibliografía

- (s.f.). Obtenido de Servicio inteligencia movil: <http://www.inteligencia-movil.com/sitio/soluciones-moviles.php>
- Anonimo. (s.f.). Obtenido de <https://www.areatecnologia.com/Que-es-un-smartphone.htm>
- Berzal, F. (09 de Febrero de 2017). Breve historia de la inteligencia artificial: el camino hacia la empresa. Universidad de Granada, Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Obtenido de <https://asesoresdepymes.com/breve-historia-la-inteligencia-artificial-camino-hacia-la-empresa/>
- DIGITAL. (23 de 2 de 2019). Obtenido de <https://revistaempresarial.com/tecnologia/para-que-sirve-la-inteligencia-artificial-en-dispositivos-moviles/>
- Favors, P. (s.f.). Obtenido de https://techlandia.com/funciona-telefono-inteligente-como_51246/
- Iberdrola. (03 de Marzo de 2020). ¿Qué es la Inteligencia Artificial? Obtenido de <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial>
- Informa Joven. (Abril de 12 de 2019). DISPOSITIVOS MÓVILES - INFORMAJOVEN - Ayuntamiento de Murcia. Obtenido de http://www.informajoven.org/info/informacion/i_12_4.asp
- LinkFang. (12 de Marzo de 2020). Dispositivo móvil - es.LinkFang.org. Obtenido de https://es.linkfang.org/wiki/Dispositivos_m%C3%B3viles
- Martí, T. (24 de Octubre de 2019). Qué es la Inteligencia Artificial • Definición, ejemplos y casos de uso. Obtenido de <https://www.auraquantic.com/es/que-es-la-inteligencia-artificial/>
- RUIZ, S. (9 de 3 de 2018). Obtenido de https://www.sas.com/es_cl/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html
- webedia. (2020). Obtenido de <https://ecosistema-huawei.xataka.com/que-aporta-inteligencia-artificial-a-moviles-infografia/>

Cómo citar: Bonilla Yoza, M. M., Cevallos Pin , G. S., Zambrano Zambrano, S. M., & Marcillo Merino, M. J. (2022). Uso de la inteligencia artificial en los dispositivos móviles. *UNESUM-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*. ISSN 2602-8166, 6(3), 87-97. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v6.n3.2022.460>