



## Universidad Politécnica Salesiana

# Inteligencia Artificial

Tema:

Investigación Inteligencia Artificial

Integrantes:

Carlos Álvarez

Docente:

Ing. Diego Quisi



## Inteligencia Artificial

### • Que es la Inteligencia Artificial

IA es el intento de imitar la inteligencia humana usando un robot, o un software. Pero es un concepto muy vago, porque existen muchas ramificaciones. Stuart Russell y Peter Norvig diferenciaron cuatro tipos, en 2009: sistemas que piensan como humanos, como por ejemplo las redes neuronales artificiales.

#### o Tipos de Inteligencias Artificial

- Sistemas que piensan como humanos:
  - Automatizan actividades como la toma de decisiones, la resolución de problemas y el aprendizaje. Un ejemplo son las redes neuronales artificiales.
- Sistemas que actúan como humanos:
  Se trata de computadoras que realizan tareas de forma similar a como lo hacen las personas. Es el caso de los robots.
- Sistemas que piensan racionalmente:
  Intentan emular el pensamiento lógico racional de los humanos, es decir, se investiga cómo lograr que las máquinas puedan percibir, razonar y actuar en consecuencia. Los sistemas expertos se engloban en este grupo.
- Sistemas que actúan racionalmente:
  Idealmente, son aquellos que tratan de imitar de manera racional el comportamiento humano, como los agentes inteligentes.

#### • IA en Ecuador

o Software de Sistema auxiliar de diagnostico de COVID-19

Ecuador se convirtió en el primer país sudamericano en contar con un sistema auxiliar de diagnóstico con inteligencia artificial, basado en el software Cloud



de la empresa china Huawei. Este software tecnológico contiene miles de imágenes almacenadas, a escala mundial, de lesiones sospechosas de los pulmones de pacientes afectados por el COVID-19, lo que permite comparar los resultados que se obtengan en los hospitales del Ecuador, y así contar con un diagnóstico más certero y rápido. Las autoridades del IESS, donde está instalada esta tecnología afirmaron que el Cloud de inteligencia artificial les permite a los médicos realizar tomografías con mayor resolución y velocidad de resultados que ayudaría a diagnosticar al menos 3 mil casos sospechosos al mes.

#### o Lucia

La asistente virtual que permite a los clientes interactuar con Tía a través de la inteligencia artificial. Para la empresa, la asistencia personal virtual nace como respuesta a la necesidad de resolver las inquietudes de los clientes de forma inmediata y eficiente. Lucia es un personaje que transmite cercanía, se caracteriza por ser servicial y amigable, que gracias a su personalidad guiará a los usuarios paso a paso, ofreciendo servicio de atención al cliente en tiempo real 24/7.

### • Proyectos a Futuro de IA

Tisplay: Publicidad del futuro. Es un servicio de publicidad virtual en video que se puede usar durante una transmisión en vivo. Reconoce la ropa de las personas a las que se graba y sitúa los anuncios como si realmente estuvieran impresos en ella. Por otro lado, también se pueden incorporar imágenes relacionadas con el contenido del video para comunicarse con los espectadores en tiempo real. Además, los espectadores pueden disfrutar de videos sin pausa debido a la publicidad emergente en medio del video.



- disposición de los Servicios de Seguridad y Emergencias. El objetivo es desarrollar e integrar una serie de mecanismos de gestión de red inteligentes que permitan reconfigurar la infraestructura 5G en tiempo real, con el fin de habilitar un servicio de streaming de vídeo en alta definición y baja latencia, destinado tanto al centro de mando y hospitales involucrados como a los vehículos que se desplacen hasta la zona de emergencia.
- Proyecto Elisa: El proyecto Elisa es una investigación promovida por Fundación ONCE que pretende desarrollar una solución basada en IA que traduzca de voz o texto frases sencillas a lengua de signos española (LSE). La traducción final de las frases en lengua de signos se hará través de la representación en vídeo de una persona ficticia mediante técnicas similares a las utilizadas en los vídeos deepfake.

#### Bibliografía

- aa. (31 de 03 de 2020). *aa*. Obtenido de https://www.aa.com.tr/es/mundo/ecuador-pionero-en-latinoamérica-en-el-uso-de-inteligencia-artificial-para-detectar-covid-19/1787168#:~:text=Ecuador%20se%20convirtió%20en%20el,de%20la%20empres a%20china%20Huawei.&text=Eso%2C%20según%20las%20autoridades%2C%2
- Compromiso Empresarial. (28 de 10 de 2020). *Compromiso Empresarial*. Obtenido de https://www.compromisoempresarial.com/innovacion\_social/2020/10/10-mejores-iniciativas-inteligencia-artificial-impacto-social-etica/
- Cooperativa TIA. (07 de 07 de 2020). Cooperativa TIA. Obtenido de https://www.corporativo.tia.com.ec/nuestraempresa/sostenibilidad/institucional/detalle/lucia-la-asistente-virtual-que-brindaatencion-24/7-a-nuestros-clientes
- Perez, M. (s.f.). *Dinamica de Sistemas*. Obtenido de http://www.dinamica-de-sistemas.com/revista/0605h.htm
- Tutoriales, G. (31 de 08 de 2015). *Gestion de Operaciones*. Obtenido de https://www.gestiondeoperaciones.net/cadenas-de-markov/cadenas-de-markov-ejercicios-resueltos/
  - Valle, J. d. (s.f.). Obtenido de https://www.ingenieria.unam.mx/javica1/ingsistemas2/Simulacion/Cadenas\_de\_Markov.htm