	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	<b>PÁGINA [ 1 - 1 ]</b>
		<b>CÓDIGO:</b> DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	<b>VERSIÓN 1</b>
		Fecha de aprobación:

**DOCENTE: RICARDO SANCHEZ      AREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA**

**GRADO: OCTAVO**

**FECHA DE INICIO: Julio 7    FECHA DE FINALIZACIÓN: Agosto 6**

**MATERIALES COMPLEMENTARIOS:**

**Grupo de Facebook SOMOS ACADEMICO 8**

**RECEPCION: Entrega de trabajos on line (programados una guía por semana)**

**A los correos electrónicos: [ricardosanchez@ieacademico.edu.co](mailto:ricardosanchez@ieacademico.edu.co) o [somosacademico@gmail.com](mailto:somosacademico@gmail.com)**

- **En el asunto del correo colocar nombre completo y grado al que pertenece.**
- **CELULAR: 3228499405 (Atención de 7 am a 1:00 pm- lunes a viernes)**

## **GUIA 05 INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y REDES SOCIALES**

La inteligencia artificial (IA) ya está aquí. Así que, si eres de los que piensa en ella como parte de un futuro lejano, lleno de coches voladores, ponte las pilas. Entre otras cosas, inteligencia artificial y redes sociales van ya de la mano. Al menos si entendemos el concepto en un sentido amplio.


En realidad, aún existe cierta controversia respecto a su definición. Para muchos, ni siquiera el funcionamiento de los robots humanoides de las películas podría considerarse estrictamente IA. ¿Por qué? Para ello hace falta que razonen con un propósito, aprendan de manera progresiva (*machine learning*) y tengan la capacidad de interactuar con humanos. Pero, en la actualidad, hablamos de la relación de inteligencia artificial y redes sociales en términos más amplios.

Los *chatbots* son un ejemplo de ello. ¿Razonan? No, más bien simulan el comportamiento humano, respondiendo a una serie de preguntas o estímulos en base a un esquema prefijado. Al menos, así es como funcionan la mayoría de los que encontramos en la actualidad. No obstante, los chatbots pueden ser útiles también en Recursos Humanos. O una estupenda manera de responder a las necesidades de los usuarios en redes sociales. Desde ofrecerles contenidos informativos acordes al tema que les interesa a indicarles donde está el establecimiento más cercano de una cadena. Y marcas como KLM o H&M han empezado a integrar los chatbots en su estrategia de marketing. Pero la atención al usuario es solo una de las facetas en las que la IA puede ser útil.

### **Big data, inteligencia artificial y redes sociales**

Los datos son el petróleo del siglo XXI, una fuente de poder. Pero el volumen actual es inmenso, así que, ¿cómo manejarlos? Es ahí donde entra la *Artificial Intelligence*, capaz de operar con enormes cantidades de información, cruzar datos o extraer patrones. Y de hacer predicciones, por ejemplo, para adaptarte a la demanda. De hecho, las ventajas del Big Data ya se han hecho patentes en diversos campos. Desde mejores diagnósticos médicos, a una organización más eficiente del tráfico aéreo. Y los datos son también un filón en las redes sociales, aunque no exento de polémica.

Pero, ¿pueden las máquinas llegar a sustituir a los redactores de contenidos? GPT-2 ha abierto el debate. Y medios como 'Bloomberg' o The Associated Press, por ejemplo, aseguran en este análisis que dejar en manos de IA la elaboración de los contenidos que simplemente exponen datos, permite sacar mayor provecho a sus periodistas para los temas que requieren mayor creatividad, curiosidad y pensamiento crítico.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	PÁGINA [ 2 - 1 ]
		CÓDIGO: DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	VERSIÓN 1
		Fecha de aprobación:

### **Inteligencia artificial y redes sociales en el reconocimiento facial**

Una máquina bien entrenada puede reconocerte rápidamente en cualquier imagen en la que aparezcas. Algo así como una versión 2.0 de 'Buscando a Wally' en la que tú eres el protagonista. Y una de las aplicaciones de IA que más suspicacias ha generado.

En España, Facebook trató de implantar el reconocimiento facial hace unos seis años, y se vio obligado a retirarlo por cuestiones legales. Pero la cosa no acabó ahí. Durante este tiempo ha estado usándolo y perfeccionándolo en otros países, principalmente Estados Unidos. Y desde 2018 vuelve a estar operativo en España.

La legislación actual sobre protección de datos permite su uso en Europa siempre y cuando el usuario lo acepte libremente de manera expresa. Pero no por ello deja de ser un tema sensible, dado que nuestra imagen es considerada información personal, como nuestra dirección o nuestro teléfono. De acuerdo con Facebook, el objetivo es evitar que alguien pueda usar tu foto para usurpar tu identidad. Y, al mismo tiempo, ayudarte a encontrar fotos en las que apareces y no te han etiquetado. Por ejemplo, esas de la boda de tu prima que hizo un amigo del novio al que no conoces. Pero, como siempre, hay toda clase de rumores en torno a las intenciones de la compañía.

### **Influencers nacidos de la inteligencia artificial:**

Pero aplicar esta tecnología al procesamiento de imágenes ofrece también otras posibilidades. El pasado diciembre la compañía tecnológica Nvidia publicaba un trabajo sobre la creación de rostros falsos con IA, y otros modelos para la creación de coches, gatos o dormitorios. Un conocimiento que puede aplicarse, por ejemplo, al diseño de productos, personajes de animación o de los llamados *influencers* virtuales.

De hecho, esto no es del todo nuevo. Los primeros prescriptores artificiales, ya están entre nosotros. Personajes hechos a medida, diseñados para conquistar a un público concreto. Aunque, ¿acaso no hacen eso constantemente escritores y guionistas? Y si Carrie Bradshaw hizo que millones de mujeres descubrieran los 'Manolos' y Homer Simpson saliva constantemente por un donut, ¿por qué no pensar que un personaje ficticio puede ayudar a vender?


### **Inteligencia artificial y redes sociales, una pareja con futuro:**

En todo caso, el potencial de esta unión va mucho más allá de los *influencers* artificiales. 'Facebook Dating', por ejemplo, pretende usar la enorme cantidad de datos de los usuarios solteros para emparejarlos. Y tú puedes hacer lo mismo... La unión entre inteligencia artificial y redes sociales te ofrece la oportunidad de unir a cada usuario con el producto perfecto para él, conseguir que se enamore de tu marca. ¿Cómo? Te permite definir mejor el llamado 'buyer persona'. Y, también, llegar a él de forma más eficiente. Hablamos del perfil de tu comprador real o potencial basado en el análisis y la investigación. No ese al que aspiras en tus sueños sino el que realmente interactúa con tus contenidos o los de la competencia, el que necesita, busca y compra el tipo de producto que tu vendes. La unión entre inteligencia artificial y redes sociales puede ser la llave para encontrarlo. Las redes te permiten segmentar tus mensajes en función de multitud de variables. Y, al mismo tiempo, te ofrecen una ventana al mundo a través de la cual conectar con clientes potenciales. Puedes lanzar preguntas a los usuarios, conocerlos mejor, recibir críticas... Y aprovechar toda esa información para mejorar. Ejemplos hay muchos. Desde marcas que se inspiran en propuestas de los usuarios para lanzar nuevos productos a las que son capaces de rectificar. Disney lo hizo hace ya algún tiempo con 'Capitán América: soldado de invierno'. Porque quienes seguían al personaje de Marvel desde mucho antes de que fuera un producto de la compañía, no estaban conformes con la otra opción que se había planteado para el título. Y son ellos los que compran productos, pagan entradas de cine y se enamoran de la marca.

## **ACTIVIDAD**

Basados en la lectura.

¿Cree Ud a futuro que los gustos, compras, modas ya están siendo determinadas por las redes sociales? Justifique su respuesta.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	<b>PÁGINA [3 - 1]</b>
		<b>CÓDIGO:</b> DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	<b>VERSIÓN 1</b>
		<b>Fecha de aprobación:</b>

## GUIA 06 PRIVACIDAD EN LAS REDES SOCIALES

Las redes sociales implican riesgos que como usuarios hemos decidido aceptar. No hay más que leer los Términos y Condiciones para darse cuenta de hasta qué punto sus promotores quedan autorizados para hacer uso de la información que les proporcionamos.

Una red social es una aplicación de internet que permite crear contenidos y compartirlos con otros usuarios. Precisamente ese carácter comunitario de la aplicación es el que hace que nos aventuremos a crear perfiles en los que recogemos nuestros hobbies, intereses o incluso nuestras actividades cotidianas. De forma habitual compartimos y publicamos fotos, comentamos la información publicada por otras personas e interactuamos con ellas proporcionándoles datos personales.

En este entorno ¿de verdad pensamos que podemos mantener acotado el control de todo aquello que divulgamos? La respuesta parece obvia. A veces incluso, los promotores de estas redes ni siquiera necesitan saber nuestros datos personales; solo tendríamos que consultar lugares como Big para comprobar cómo pueden utilizar la huella digital que dejamos cada vez que nos movemos por Internet.

En muchas ocasiones, esa información (incluyendo datos personales) es utilizada por terceros y se convierte en moneda de cambio para transacciones en ocasiones ilegales. Es entonces cuando nos escandalizamos. Ponemos el grito en el cielo: “yo creí que... yo pensé que...”. Y, a continuación, desviamos la atención hacia las compañías a las que hemos dado permiso para que los gestionen.

No son pocos los casos publicados de filtraciones de datos personales de usuarios de forma masiva —sin el consentimiento de la red social— que han obligado a la Justicia a depurar responsabilidades. Podríamos decir que, desde este punto de vista, cuando esto ocurre, tenemos una clara y desagradable evidencia de a donde van a parar nuestros datos.

### **Riesgos que asumimos los usuarios:**


Los riesgos de compartir datos personales pueden ser incontables. De facto, se trata de riesgos que están imbricados en la propia concepción de las redes sociales. Por definición una red social implica compartir. Un concepto que es completamente opuesto a mantener la privacidad. Cuando una persona comparte con otra persona un dato que solo ella conoce multiplica por dos los riesgos. Imaginémoslo cuando ese mismo dato (fotografía, comentario o información personal) se comparte con cientos de miles o millones de personas. Algunos dirán que la información que se suele divulgar en las redes sociales es irrelevante o que no aporta valor a nadie con respecto a la privacidad, pero realmente están cometiendo un profundo error.

La información que publicamos en redes sociales dice mucho de nosotros y puede ser utilizada para definir, por ejemplo, perfiles de personalidad, afinidades políticas, contactos, localización, etc. Solo a modo enumerativo podríamos mencionar la posibilidad de conocer nuestra geolocalización a través de los parámetros de las fotografías que subimos, nuestras rutinas diarias a través de los cambios de estado que reflejamos en nuestras cuentas, los amigos (incluso “no amigos”) que añadimos (o bloqueamos) a grupos de confianza, la conexión que hacemos con otras aplicaciones (por ejemplo, financieras), etc. Todo ello permite no solo hacer perfiles sociológicos de grupos o de personas sino incluso proporcionan información útil para deducir, por ejemplo, contraseñas que utilizamos en las cuentas que tenemos asociadas.

## ACTIVIDAD

Basados en la lectura.

Escriba su concepto. Sobre si su información que comparte en la internet está segura o no y el por qué?

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	PÁGINA [4 - 1]
		CÓDIGO: DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	VERSIÓN 1
		Fecha de aprobación:

## **GUIA 07 DRONES vs CORONAVIRUS**

Muchas cosas se están acelerando con la pandemia. Una de ellas es el desarrollo de los drones para labores que hasta ahora no imaginábamos. Aunque su uso en ciertos ámbitos, como el del transporte, está lejos de ser masivo. Esta pandemia está siendo una especie de laboratorio de pruebas para vencer con la tecnología muchos retos.

La población de Westport se encuentra a escasos kilómetros de Nueva York. Una de las zonas con más casos de personas afectadas por Covid-19. Debido al gran número de casos que se dan en la zona, las autoridades locales han tomado una decisión drástica: usar drones para vigilar que se cumplen las distancias de seguridad.

Estos drones incluso son capaces de analizar la temperatura corporal con cámaras térmicas para saber si alguien tiene fiebre. Esta medida evita contagios entre los agentes de policía. Que han sido muy afectados en el área de Nueva York por la enfermedad. A estos drones se los denomina drones pandémicos. Un término creado por la empresa que los produce. Dragan Fly.

Pero no hay que traspasar fronteras para encontrar iniciativas similares. La Policía Municipal de Madrid está empleando drones que permiten vigilar ciertas zonas de la ciudad. Este fin de semana, durante la primera salida de niños, se ha usado en zonas como Madrid Río. Que está cerrada al público desde que comenzó el confinamiento.

Los drones de vigilancia que emplea el Ayuntamiento de Madrid también se usan para emitir con altavoces recordatorios sobre las medidas de confinamiento. Pero también incorporan una cámara termográfica para medir la temperatura corporal. Aunque no se sabe hasta que punto es eficaz este sistema de medición en el modelo usado ni si este cuerpo de seguridad lo está usando.

El problema principal para usar drones y vigilar el distanciamiento es la autonomía de estos aparatos y que deben de estar pilotados por expertos. Pues la inteligencia artificial aún no ha prosperado lo suficiente como para permitir las maniobras autónomas de estas aeronaves por núcleos urbanos. Dónde pueden ser más útiles.


La inteligencia artificial aún no ha prosperado lo suficiente como para permitir las maniobras autónomas de drones de uso civil en núcleos urbanos

Más allá de las tareas de vigilancia, los drones se están demostrando útiles para muchas otras cosas. Por ejemplo para efectuar labores de desinfección. La Unidad Militar de Emergencia está usando drones de la empresa española Drone Tools. Estas aeronaves, pensadas para fumigar, pueden incorporar en sus depositos productos para desinfectar amplias zonas o lugares inaccesibles.

Evidentemente, su uso solo está recomendando en zonas muy concretas. No debemos esperar que uno de estos drones vaya limpiando cualquier calle o espacio público. Hasta el momento se han usado en espacios como los alrededores de un centro sanitario del municipio madrileño de Moralzarzal, ubicado en la Sierra de Guadarrama.

Otra posible uso para minimizar el contacto durante el confinamiento es el uso de drones para repartir mercancías en zonas de difícil acceso o en caso de emergencia. La localidad estadounidense de Christiansburg, en el estado de Virginia, se convirtió en una especie de población de pruebas para el único servicio de entregas con drones autorizado por el Gobierno de ese país.

Wind, una filial de Google, realiza desde octubre del año pasado envíos con drones en esa población. Para algunos negocios locales y ciudadanos este servicio de entrega en plena pandemia ha sido de gran utilidad.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	PÁGINA [5 - 1]
		CÓDIGO: DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	VERSIÓN 1
		Fecha de aprobación:

Ha permitido que algunos negocios se mantengan activos y a logrado que muchas personas puedan recibir pedidos sin que se ponga en riesgo su salud.

Wind actualmente ofrece servicios en ciertas zonas de Estados Unidos, Australia y Finlandia. Aunque la presencia de los drones de Wind es testimonial en el mundo, lo cierto es que ha logrado ponerse por delante de Amazon en este sentido. La empresa de Bezos aunque ha difundido varios vídeos virales de entregas con aeronaves no tripuladas, solo ha podido realizar alguna que otra prueba real de entregas.

En cualquier caso ya hay planes para que los drones logren transitar por las ciudades sin riesgo para realizar tareas de reparto. Aunque ello conllevará crear rutas definidas, no una trayectoria improvisando rutas como las que hacemos con un vehículo terrestre. Aunque antes de que llegue eso probablemente ya haya llegado una vacuna.

### ACTIVIDAD

Basados en la lectura.

Escriba que ventajas y desventajas tiene el uso de esta tecnología en medio de la problemática del virus.