

|  |
| --- |
| **GUÍA DE INFORMÁTICA** |
| **GRADO: Sexto Intensidad Horaria: 2 horas semanales** |
| **ASIGNATURA: Informática** | **DOCENTE: Sandra Milena Acosta Cárdenas** |
| **Objetivo:** Reconoce el proceso tecnológico de los computadores a través de su historia y los clasifica por generaciones. |
| En EL periodo anterior vimos la historia del computador contada a través de cinco generaciones y logramos deducir que con el tiempo y los avances tecnológicos, cada vez los computadores se convierten en artefactos más pequeños, livianos, portables, ahorradores de energía y máquinas veloces capaces de conectarnos con el mundo exterior.En la actualidad algunos expertos del tema nos sitúan en la sexta generación de la cuál tú haces parte. Está generación tiene la característica de poder contar con la nube como unidad de almacenamiento. Para que entiendas más del tema y puedas identificar el por qué tú haces parte de la Sexta Generación de computadores, te invito a que leas con atención el siguiente artículo publicado en el periódico La República:**EL EFECTO DE LA NUBE EN ESTA DÉCADA**Esta herramienta es un conjunto de servicios de tecnología que se ofrece a través de internet. La computación en la nube es una de las innovaciones tecnológicas más fuertes de este siglo, salió a la luz hace más de 10 años y llegó para quedarse. El correo electrónico y tus redes sociales son el mejor ejemplo de dichos servicios tecnológicos.Desde hace una década se dice que la nube nos ha cambiado. Tenemos acceso en tiempo real a datos e información, vivimos conectados y producimos comunicaciones más rápidas. Pero la nube también se ha transformado. La nube de primera generación se construyó con tecnología de hace décadas. Y la nube de los últimos años ha experimentado avances con el poder de tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial, Blockchain, Realidad Aumentada o el Internet de las Cosas.Actualmente, las empresas ven a estas herramientas como alternativas para sus negocios. Para 2025 más de la mitad de las empresas incorporará inteligencia artificial en sus operaciones; y en 2024, más de 35% de las interacciones de los usuarios será a través de asistentes digitales. Por esto es importante entender qué viene en esta década. Lo primero, el 90% de las tareas de gestión de datos será completamente automatizada. Los profesionales se liberarán de tareas administrativas para desarrollar aplicaciones analíticas y proponer nuevos productos con base en datos. Debido a esto, la demanda de científicos de datos aumentará, pero para 2025 no habrá suficientes. Además, el auge de la inteligencia artificial creará nuevos empleos aún no inventados: robots actuarán como empleados, por lo que los líderes deberán analizar cómo potenciar la colaboración entre máquinas y humanos.Por otro lado, los procesos comerciales automatizados permitirán crear interacciones más personalizadas. Para 2025, 80% de las ventas se automatizará permitiendo que los profesionales se centren en la construcción de relaciones y la participación del cliente. La Inteligencia Artificial será un actor clave. El 100% de las aplicaciones empresariales la incluirá de alguna forma. Estos avances impactarán en todo el negocio, ayudando a los ejecutivos a obtener una mejor comprensión de las operaciones, empleados, mercados y clientes.Otro tema será la construcción de ciudades inteligentes. El 80% de las principales ciudades usará Internet de las Cosas para mejorar la experiencia de los ciudadanos. Se utilizará machine learning para recopilar y analizar datos de las ciudades. |

|  |
| --- |
| La seguridad no puede faltar. Habrá 600 veces más datos confidenciales compartidos en la nube y un aumento en las amenazas. Los ciber crímenes serán más sofisticados, por lo que será primordial garantizar la seguridad de datos y sistemas. Para 2025, 80% de los ataques vendrá de una fuente interna. La forma más confiable de combatir estas amenazas será con tecnologías autónomas que desplegarán automáticamente parches y validar la integridad del sistema 24/7.El 80% de los datos estará vinculado a cosas en lugar de individuos. Al vincular datos adicionales con una identidad, los profesionales de ciberseguridad -con ayuda del machine learning e Inteligencia Artificial - podrán predecir comportamientos y patrones que revelen amenazas e identificar de forma autónoma actividades sospechosas.Las tecnologías emergentes serán las protagonistas de la década. Los algoritmos eliminarán la necesidad de tomar decisiones humanas por completo; las interfaces de realidad virtual y de realidad aumentada permitirán experiencias más inmersivas para los usuarios; los asistentes controlados por voz podrán buscar información del producto e informar hitos de producción, entre otras cosas. Y el Blockchain permitirá la transferencia de datos digitales con una codificación que garantizará la integridad de los mismos, así como su trazabilidad y confiabilidad.**“Con todo esto en mente, bienvenidos a la década de las nuevas tecnologías”.**Luego de leer el artículo, contesta las siguientes preguntas:1. ¿Qué servicios de tecnología utilizas en la nube actualmente?
2. Al leer con atención la siguiente frase “Desde hace una década se dice que la nube nos ha cambiado. Tenemos acceso en tiempo real a datos e información, vivimos conectados y producimos comunicaciones más rápidas”:
	* Qué entiendes por tiempo real?
	* Qué datos o información buscas más frecuentemente en la nube,
	* En qué casos te comunicas más rápido a través del internet?
 |
|  | El artículo nos habla del poder de las tecnologías emergentes, que son las nuevas herramientas tecnológicas que van siendo creadas para mejorar los servicios que presta internet y mejorar cada vez más nuestras formas de comunicación y de entrega de información. Entre ellas nombra cuatro:* Inteligencia atificial: Que son los programas diseñados para realizar determinadas operaciones que se consideran propias de la inteligencia humana y que nos permiten solucionar problemas, como lo habíamos visto en la guía anterior.
* Blockchain: En español significa, literalmente, cadena de bloques. Es básicamente un sistema con el cual se

pueden hacer transacciones económicas seguras entre personas en todo el mundo sin necesidad de intermediarios. Especialmente el vender u ofrecer productos por internet y comprar productos por internet a través de medios de pago como: contra-entrega, pagos en el banco o de transacciones virtuales.* Realidad Aumentada: Es un recurso tecnológico que ofrece experiencias interactivas al usuario a partir de la

combinación entre la dimensión virtual y la física, con la utilización de dispositivos digitales para videos juegos interactivos.* El Internet de las Cosas: Es una red de objetos físicos como vehículos, máquinas, electrodomésticos y más.

Que utiliza sensores y conexiones a los computadores para conectarse e intercambiar datos por internet. |
| 3. Teniendo claro los conceptos anteriormente dados, realiza una reflexión mínimo de 10 renglones, sobre lo que veremos en el futuro:“Para el año 2.025 más de la mitad de las empresas incorporará inteligencia artificial en sus operaciones, en el año 2.024, más de 35% de las interacciones de los usuarios será a través de asistentes digitales”. |



|  |
| --- |
| 1. En el año 2.025 se necesitarán bastantes científicos de datos, realiza una lista de 10 habilidades que se necesitarán para acceder a dicha profesión.
2. ¿Qué empleos crees tú que se pueden inventar con la llegada de la Inteligencia artificial y los robots?
3. De acuerdo a los valores éticos que conoces, cómo se puede ayudar a formar buenas relaciones entre las máquinas y los humanos?
4. Por qué es importante validar siempre la información que damos en internet, como nombres, correos y claves?
5. Por qué el machine learning y el blockchain: son herramientas que pueden aumentar las amenazas y robos por internet? Ten en cuenta las siguientes definiciones:
 |
|  | Machine learning: Es el aprendizaje automático o aprendizaje automatizado o aprendizaje de máquinas es el subcampo de las ciencias de la computación y una rama de la inteligencia artificial, cuyo objetivo es desarrollar técnicas que permitan que las computadoras aprendan.Blockchain: En español significa, literalmente, cadena de bloques. Es básicamente un sistema con el cual se pueden hacer transacciones económicas seguras entre personas en todo el mundo sin necesidad de intermediarios. Especialmente el vender u ofrecer productos por internet y comprar productos por internet a través de medios de pago como: contra-entrega, pagos en el banco o de transacciones virtuales. |
| 1. Realiza un dibujo del futuro año 2.025. De acuerdo con la lectura ¿Cómo te imaginas la sociedad en cinco años?
 |

***“Recuerda que el valor de la vida, es vivir cada día siendo mejores personas”.***