



INSTITUTO MARIO PEZZOTTI LEMUS
Especialidad: ASISTENCIA ADMINISTRATIVA



GUÍA DE APRENDIZAJE:
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACION
GUIA 3.

1- IDENTIFICACIÓN

Nombre del aprendiz:	Cod:	Fecha: Periodo
	Grado: 10A	01
Departamento: Norte de Santander	Institución Educativa: Instituto Mario Pezzotti Lemus	
Especialidad: ASISTENCIA ADMINISTRATIVA.	Total, en horas de la Formación	
Competencia laboral: Conceptualizar, clasificar y desarrollar la temática: utilización de tecnología de la información.	Duración en horas:	
Competencia específica: utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información.	Duración en horas:	
Actividad de Enseñanza – Aprendizaje – Evaluación: Conceptualizar, clasificar y desarrollar la temática: de los conocimientos de proceso y del saber.		
Resultados del aprendizaje: Conceptualiza, clasifica y desarrolla la temática: Conceptualizar, clasificar y desarrollar la temática: de los conocimientos de proceso y del saber.		

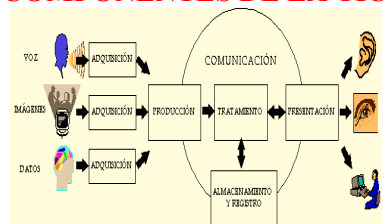
2- EJE TEMÁTICO

CONCEPTO:

Las **Tecnologías de la Información y la Comunicación**, también conocidas como TIC, son el conjunto de **tecnologías** desarrolladas para gestionar **información** y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. ... Fácil acceso a todo tipo de **información**. Instrumentos para todo tipo de proceso de datos.



COMPONENTES DE LA TIC.



Existen múltiples factores de índole tecnológico que explican la convergencia de la Electrónica, la Informática y las Telecomunicaciones en las TIC. Pero todos se derivan de tres hechos fundamentales:

- Los tres campos de actividad se caracterizan por utilizar un soporte físico común, como es la **microelectrónica**.
- Por la gran componente de **software** incorporado a sus productos.
- Por el uso intensivo de **infraestructuras de comunicaciones** que permiten la distribución (deslocalización) de los distintos elementos de proceso de la información en ámbitos geográficos distintos.

La **microelectrónica**, frecuentemente denominada hardware, está residente en todas las funcionalidades del proceso de información (figura 1). Resuelve los problemas relacionados con la interacción con el entorno como la adquisición y la presentación de la información, mediante dispositivos como transductores, tarjetas de sonido, tarjetas gráficas, etc. No obstante, su mayor potencialidad está en la función de tratamiento de la información. **La unidad fundamental de tratamiento de la información es el microprocesador**, que es el órgano que interpreta las órdenes del software, las procesa y genera una respuesta.



La microelectrónica también está presente en todas las funciones de comunicación, almacenamiento y registro.

El software traslada las órdenes que un usuario da a una computadora al lenguaje de ejecución de órdenes que entiende la máquina. Está presente en todas las funcionalidades del proceso de la información, pero especialmente en el tratamiento de la información. El hardware sólo entiende un lenguaje que es el de las señales eléctricas en forma de tensiones eléctricas, por lo que es necesario abstraer de esta complejidad al hombre y poner a su disposición elementos más cercanos a sus modos de expresión y razonamiento. Las infraestructuras de comunicaciones constituyen otro elemento base del proceso de información, desde el momento en que alguna de las funcionalidades resida en un lugar físicamente separado de las otras. Para acceder a esta función hay que utilizar redes de comunicación por las que viaja la información, debiéndose asegurar una seguridad, calidad, inexistencia de errores, rapidez, etc.



Las TIC conforman el conjunto de recursos necesarios para manipular la información: los ordenadores, los programas informáticos y las redes necesarias para convertirla, almacenarla, administrarla, transmitirla y encontrarla. Se puede clasificar las TIC según:

- Las redes.
- Los terminales.
- Los servicios.

📌 LAS REDES.



Una RED es un conjunto de equipos conectados entre sí por medio de un cable u otro medio físico con el fin de compartir recursos. Los recursos que se pueden compartir en una red pueden ser: Disco Duro, Impresora, Programas, Acceso a Internet, etc.

📌 **El Teléfono:** Es un dispositivo de telecomunicación diseñado para transmitir señales acústicas por medio de señales eléctricas a distancia.

📌 **Telefonía fija:** El método más elemental para realizar una



conexión a Internet es el uso de un módem en un acceso telefónico básico. A pesar que no tiene las ventajas de la banda ancha, este sistema ha sido el punto de inicio para muchos internautas y es una alternativa básica para zonas de menor poder adquisitivo. En casi todos los países de la Unión Europea, el grado de disponibilidad de línea telefónica en los hogares es muy alto, excepto en Austria, Finlandia y Portugal. En estos países la telefonía móvil está sustituyendo rápidamente a la fija.¹³ De todas maneras, en España, el acceso a Internet por la red telefónica básica (banda estrecha) prácticamente ha desaparecido. En el año 2003 la mitad de las conexiones a Internet era de banda estrecha. En 2009, el 97% de los accesos a Internet era ya por banda ancha y casi el 95% era superior o igual a 1 Mbps.¹⁴



📌 **La Telefonía Móvil:** También llamada telefonía celular, básicamente está formada por dos grandes partes: una red de comunicaciones (o red de telefonía móvil) y los terminales (o teléfonos móviles) que permiten el acceso a dicha red.

📌 **Banda Ancha:** En telecomunicaciones a la transmisión de datos simétricos por la cual se envían simultáneamente varias piezas de información, con el objeto de incrementar la velocidad de transmisión efectiva.

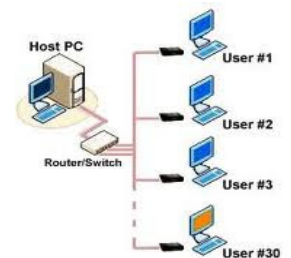
➤ LOS TERMINALES.



Un terminal, conocido también como consola es un dispositivo electrónico o electromecánico de hardware, usado para introducir o mostrar datos de una computadora o de un sistema de computación. Los terminales actúan como punto de acceso de los ciudadanos a la sociedad de la información y por eso son de suma importancia y son uno de los elementos que más han evolucionado y evolucionan: es continua la aparición de terminales que permiten aprovechar la digitalización de la información y la creciente disponibilidad de infraestructuras por intercambio de esta información digital. A esto han contribuido diversas novedades tecnológicas que han coincidido en el

tiempo para favorecer un entorno propicio, ya que la innovación en terminales va unida a la innovación en servicios pues usualmente el terminal es el elemento que limita el acceso.

Ordenador personal (personal computer) Un ordenador pequeño, para un sólo usuario basado en un microprocesador. Además del microprocesador, un ordenador personal tiene un teclado para introducir datos, un monitor para mostrar la información, y un dispositivo de almacenamiento para guardar datos.



Navegador de internet



Un navegador o navegador web (del inglés, web browser) es una aplicación que opera a través de Internet, interpretando la información de archivos y sitios web para que podamos ser capaces de leerla, (ya se encuentre esta alojada en un servidor dentro de la World Wide Web o en un servidor local).

➤ UN SISTEMA OPERATIVO (SO).

1. DOS: El famoso DOS, que quiere decir Disk Operating System (sistema operativo de disco), es más conocido por los nombres de PC-DOS y MS-DOS. MS-DOS fue hecho por la compañía de software Microsoft y es en esencia el mismo SO que el PC-DOS. Aún con los nuevos sistemas operativos que han salido al mercado, todavía el DOS es un sólido contendiente en la guerra de los SO.

2. Windows 3.1: Microsoft tomó una decisión, hacer un sistema operativo que tuviera una interfaz gráfica amigable para el usuario, y como resultado obtuvo Windows. Este sistema muestra íconos en la pantalla que representan diferentes archivos o programas, a los cuales se puede acceder al darles doble clic con el puntero del mouse. Todas las aplicaciones elaboradas para Windows se parecen, por lo que es muy fácil aprender a usar nuevo software una vez aprendido las bases.

3. Windows 95: En 1995, Microsoft introdujo una nueva y mejorada versión del Windows 3.1. Las mejoras de este SO incluyen soporte multitareas y arquitectura de 32 bits, permitiendo así correr mejores aplicaciones para mejorar la eficacia del trabajo.

4. Windows NT: Esta versión de Windows se especializa en las redes y servidores. Con este SO se puede interactuar de forma eficaz entre dos o más computadoras.

5. OS/2: Este SO fue hecho por IBM. Tiene soporte de 32 bits y su interfaz es muy buena. El problema que presenta este sistema operativo es que no se le ha dado el apoyo que se merece en cuanto a aplicaciones se refiere. Es decir, no se han creado muchas aplicaciones que aprovechen las características de el SO, ya que la mayoría del mercado de software ha sido monopolizado por Windows.

6. Mac OS: Las computadoras Macintosh no serían tan populares como lo son si no tuvieran el Mac OS como sistema operativo de planta. Este sistema operativo es tan amigable para el usuario que cualquier persona puede aprender a usarlo en muy poco tiempo. Por otro lado, es muy bueno para organizar archivos y usarlos de manera eficaz. Este fue creado por Apple Computer, Inc.

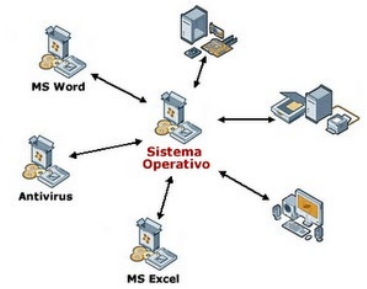
7. UNIX: El sistema operativo UNIX fue creado por los laboratorios Bell de AT&T en 1969 y es ahora usado como una de las bases para la supercarretera de la información. Unix es un SO multiusuario y multitarea, que corre en diferentes computadoras, desde supercomputadoras, Mainframes, Minicomputadoras, computadoras personales y estaciones de trabajo. Esto quiere decir que muchos usuarios pueden estar usando una misma computadora por medio de terminales o usar muchas de ellas.

➤ **SERVICIOS EN LAS TIC'S:** Las Tecnologías están siendo condicionadas por la evolución y la forma de acceder a los contenidos, servicios y aplicaciones, a medida que se extiende la banda ancha y los usuarios se adaptan, se producen unos cambios en los servicios. Con las limitaciones técnicas iniciales (128 kbps de ancho de banda), los primeros servicios estaban centrados en la difusión de información estática, además de herramientas nuevas y exclusivas de esta tecnología como el correo electrónico, o los buscadores. Las empresas y entidades pasaron a utilizar las TIC como un nuevo canal de difusión de los productos y servicios aportando a sus usuarios una ubicuidad de acceso. Aparecieron un segundo grupo de servicios TIC como el comercio electrónico, la banca online, el acceso a contenidos informativos y de ocio y el acceso a la administración pública.

Son servicios donde se mantiene el modelo proveedor-cliente con una sofisticación, más o menos grande en función de las posibilidades tecnológicas y de evolución de la forma de prestar el servicio.

➤ CORREO ELECTRÓNICO.

Es uno de los servicios en Internet de mayor demanda, pues hace posible el envío de mensajes en forma de archivo de texto. La academia francesa utiliza el vocablo "mél" mientras que los canadienses (generalmente más creativos) adoptaron el vocablo "courriel". Sin embargo, también es posible utilizar el término courriel en Francia.



Para usar el correo electrónico, se necesita contar con acceso a Internet y con una cuenta en un servidor de correo electrónico. Es una de las actividades más frecuentes, en los hogares con acceso a Internet. El correo electrónico y los mensajes de texto del móvil han modificado las formas de interactuar con amigos.

➤ **BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN**



Es uno de los servicios estrella de la sociedad de la información, proporcionado para los llamados motores de búsqueda, como Google o Yahoo, que son herramientas que permiten extraer de los documentos de texto las palabras que mejor los representan. Estas palabras las almacenan en un índice y sobre este índice se realiza la consulta. Permite encontrar recursos (páginas web, foros, imágenes, vídeo, ficheros, etc.) asociados a combinaciones de palabras. Los resultados de la búsqueda son un listado de direcciones web donde se detallan temas relacionados con las palabras clave buscadas. La información puede constar de páginas web, imágenes, información y otros tipos de archivos. Algunos motores de búsqueda también hacen minería de datos y están disponibles en bases de datos o directorios abiertos. Los motores de búsqueda operan a modo de algoritmo o son una mezcla de

aportaciones algorítmicas y humanas. Algunos sitios web ofrecen un motor de búsqueda como principal funcionalidad: Dailymotion, YouTube, Google Vídeo, etc. son motores de búsqueda de vídeo.

➤ **BANCA ONLINE**

El sector bancario ha sufrido una fuerte revolución los últimos años gracias al desarrollo de las TIC, que ha permitido el fuerte uso que se está haciendo de estos servicios. Su éxito se debe a la variedad de productos y a la comodidad y facilidad de gestión que proporcionan. Los usuarios del banco lo utilizan cada vez más, por ejemplo, para realizar transferencias o consultar el saldo. Los problemas de seguridad son el phishing; el **pharming**, que es la manipulación del sistema de resolución de nombres en internet, que hace que se acceda a una web falsa; **elscam**, intermediación de transferencias.

➤ **AUDIO Y MÚSICA REPRODUCTOR DE AUDIO PORTÁTIL**

Desde la popularidad de los reproductores MP3, la venta o bajada de música por internet está desplazando los formatos CD. Un nuevo servicio relacionado con los contenidos de audio es el podcast, esta palabra viene de la contracción de iPod y Broadcast. Son ficheros de audio grabados por aficionados o por medios de comunicación, que contienen noticias, música, programas de radio, entre otros. Se codifican normalmente en MP3, aunque pueden ser escuchados en el ordenador, es más habitual utilizar los reproductores portátiles de MP3, como el iPod, que en abril del 2008 había vendido 150 millones de unidades en todo el mundo.

➤ **TV Y CINE ALTA DEFINICIÓN.**

Como servicio diferencial está el que ofrecen algunas redes de televisión IP, y que consiste en ver contenidos en modalidad de vídeo bajo demanda. De manera que el usuario controla el programa como si tuviera el aparato de vídeo en casa. La TDT ofrecerá servicios de transmisión de datos e interactividad, en concretas guías electrónicas de programación, servicios de información ciudadana y los relacionados con la administración y el comercio electrónico.



➤ **VIDEOJUEGOS**

Un videojuego o juego de vídeo es un software creado para el entretenimiento en general y basado en la interacción entre una o varias personas por medio de un controlador y un aparato electrónico que ejecuta dicho vídeo juego; este dispositivo electrónico puede ser una computadora, una máquina arcade, una videoconsola, un dispositivo handheld (un teléfono móvil, por ejemplo) los cuales son conocidos como "plataformas". Aunque, usualmente el término "video" en la palabra "videojuego" se refiere en sí a un visualizador de gráficos pasterizados, hoy en día se utiliza para hacer uso de cualquier tipo de visualizador.

➤ **VIDEO JUGADOR.**

Es la persona que juega los videojuegos completándolos parcial o totalmente. El video jugador se divide en tres grupos:

✚ **Gamers:** Estos pertenecen al grupo de jugadores experimentados, que se caracterizan por llevar varios años jugando, invertir bastantes horas de juego y tener una gran diversidad en sus gustos, en cuanto a géneros y tipos de plataformas. Además es un consumidor asiduo que le gusta estar bien informado en cuanto a los productos que ofrece el mercado, sus características y nuevas tendencias.

✚ **Video jugadores casuales:** El video jugador casual u ocasional, pertenece al grupo de jugadores no tradicionales, estos se caracterizan por ser usuarios relativamente nuevos, que dedican pocas horas de juego a la semana y que su uso es concebido como una forma de pasar un momento divertido en tiempos de ocio. Sus gustos son preferentemente ligados a los juegos deportivos, arcade y los juegos sociales. Este tipo de usuario, por lo general no suele informarse demasiado de los productos que ofrece el mercado y tan solo se decantan por aquellos que incorporen un factor de novedad y diversión.

✚ **Progamer:** Es un video jugador profesional, que lucra participando en campeonatos oficiales, o trabajando para las compañías desarrolladoras como testadores de errores en los videojuegos o contribuyendo con retroalimentación y críticas hacia el equipo desarrollador

CARACTERÍSTICAS.

Desde el primer instante en que hablamos de las TIC debemos tener presente qué son y cuáles son sus características, pues una vez conozcas su utilidad serán muy beneficiosas para utilizarlas en cualquier contexto de enseñanza-aprendizaje.

Para hablar de las TIC como las herramientas que ayudan a enseñar, es necesario hacerlo mencionado catorce de sus principales características, ya que son beneficios para su uso en las aulas de esta nueva forma de enseñanza que trae consigo el siglo XXI:

1- Se usan desde cualquier parte

Si algo tiene que destacar como prioritario de las TIC es la posibilidad que da de mantener un contacto continuo y directo con el alumnado. La ventaja de que el alumno pueda conectarse a la enseñanza desde cualquier lugar del mundo, con los medios adecuados para ello, facilita el aprendizaje, haciéndolo atractivo.

Por ejemplo, cuando dan comienzo los periodos vacacionales, normalmente el niño suele desconectar durante el tiempo que no acude al aula. Esta desconexión, tan solo sujeta a algún ejercicio o lista de tareas que debe cumplir, da paso a despiste y a un mayor tiempo de periodo de adaptación al regresar.

Si el alumno continúa en conexión a través de plataformas online, blogs o correo electrónico, entre otros; el maestro o el profesor puede enviar estos ejercicios de manera más pausada y el alumno podrá recibir respuestas a sus dudas de una forma más rápida a la vez que práctica.

2- Unión de cultura, ciencia y tecnología



Las TIC son la unión de las creencias, de las costumbres y de todos aquellos hábitos que la sociedad ha adoptado como rutinarios.

Por un lado, hablar de cultura es hacerlo de la rutina cotidiana de la sociedad, de los beneficios que la tecnología aporta a toda la comunidad.

Por otro lado, engloba a la ciencia, pues también se encarga de dar respuestas al ser humano de lo que sucede en el mundo. Es la curiosidad por aprender la que lleva al hombre a realizar investigaciones científicas para dar respuesta a sus inquietudes, produciendo el *conocimiento científico*.

Y finalmente, la técnica es la encargada de dar respuesta a la necesidad de transformación que el hombre requiere para solventar sus necesidades. Se trata del proceso que se lleva a cabo para, una vez analizado desde el ámbito científico, crear el mecanismo necesario para paliar la necesidad y que, posteriormente, habrá sido analizada desde la perspectiva teórica, como por ejemplo la creación de servicios. Por ello, se trata de una actividad caracterizada como creativa que requiere de innovaciones que no se han creado con anterioridad.

3- Es una enseñanza movilizadora

Enseñar a través de las TIC da la posibilidad de que el alumno pueda moverse en distintos contextos y diversas realidades. De esta forma se opta por una enseñanza de calidad en la que el alumno puede interactuar con el mundo y puede afrontar diversas situaciones.

Por ejemplo, ante asignaturas como geografía, el alumno podrá contemplar imágenes y videos de accidentes geográficos que nunca antes ha visto. De esta forma, visualizando el contenido, haciéndolo más práctico, se le da la motivación que ello necesita.

4- Se basa en otras vertientes científicas

Las TIC aplicadas a la educación se enriquecen de otras vertientes científicas, como es el caso de las ciencias pedagógicas, a través de las innovaciones en las metodologías de enseñanza-aprendizaje; de la psicología del aprendizaje, mostrando especial atención al estímulo-respuesta; de la sociología, de la antropología y de la filosofía.

5- Se centra en los objetivos

La enseñanza a través de las TIC se basa en tener presente, en todo momento, a los objetivos.

Alcanzar las metas propuestas es lo indispensable y, por ello, nos encontramos ante una metodología de trabajo flexible.

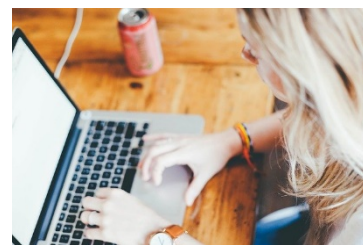
Por ejemplo, se suelen dar situaciones en las aulas ordinarias en los que los docentes, por la necesidad de que todo el grupo cumpla una planificación temporal avancen rápidamente dejando atrás a los alumnos que no llevan el mismo ritmo.

A través del uso de las TIC la enseñanza es individualizada, dando la posibilidad al alumno de que avance y complete los niveles una vez ha adquirido los conocimientos, sin tener en cuenta el ritmo de sus compañeros. Pues existe la posibilidad de que pueda repetir las actividades o reciba ejercicios adaptados.

6- Es un excelente canal de comunicación

Otra ventaja de las TIC es el fomento de la comunicación. El uso de las nuevas tecnologías favorece la comunicación que necesita el proceso de enseñanza – aprendizaje.

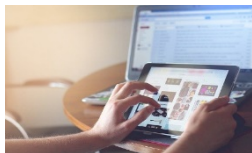
Por ejemplo, existe la posibilidad de que el docente pueda mantener contacto diario y rápido con la familia. Además de también dar respuesta a dudas que el alumnado plantee cuando ha abandonado el aula.



7- Es cambiante

A medida que va pasando el tiempo, el mundo va cambiando y las nuevas tecnologías también lo hacen. Por ello, se adapta a los cambios del propio contexto y de la educación, a partir de las ciencias que las sostienen.

8- Posibilidad de interactuar



Las nuevas tecnologías dan la posibilidad a que el alumno interactúe, con el mundo; especialmente con el docente y con sus propios iguales.

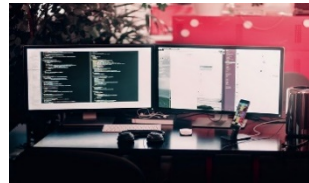
Por tanto, no se trata simplemente en una revisión y un entendimiento de los mensajes o símbolos que sean enviados. Las TIC dan la posibilidad de utilizar recursos auditivos y audiovisuales para favorecer el atractivo y la facilidad en la que el alumno adquiera los conocimientos.

9- Usa distintos canales

El uso de distintos canales de representación dará la posibilidad de un aprendizaje más rápido a través de la expresión y la comunicación utilizando el desarrollo cognitivo, motriz y afectivo.

Por ejemplo, la posibilidad de obtener la misma información a través de la lectura, los videos, la música y las imágenes; complementan a la tradicional lectura e imágenes de los clásicos libros de texto, ya que da la posibilidad de reforzar la información a través de otros canales.

10- Potencia las habilidades intelectuales



Las TIC desarrollan las habilidades intelectuales de los niños, apostando por un entrenamiento divertido y dinámico. Por ello, la psicología del aprendizaje a través de la interacción entre el estímulo y la respuesta actúa con la creación de niveles que el alumno podrá ir adquiriendo, a medida que vaya aprendiendo.

Por ejemplo, ante un ejercicio de gramática, el alumno podrá ir resolviendo ejercicios donde reciba puntuaciones e irá subiendo de nivel. La novedosa la “Gamificación”, implicará al niño a conseguir mantenerlo en el juego a la vez que va aprendiendo.

11- Es un canal de comunicación

Son un canal de comunicación pues también son factibles para trasladar sentimientos, opiniones e ideas al mundo. Además de mantener intacta la información, pues ésta queda registrada a través de la escritura y el canal audiovisual.

Por ejemplo, existe la posibilidad de utilizar las TIC para que el alumno pueda dar opiniones a tareas que se le propongan. Éstas quedarán registradas y podrán ser observadas por los demás compañeros, además de que el docente podrá utilizar esta información en clase o mantenerla como datos de privacidad.

12- Espacio reducido de almacenamiento

Las TIC cuentan con la posibilidad de que todo almacenamiento queda de forma online, de esta manera el espacio ocupado es inmaterial. Por tanto, da mayor facilidad para ser movido de un lugar a otro, pues no hay que trasladarlo de forma pesada a ningún lugar.

Por ejemplo, a través de la conexión a internet, el alumno podrá acceder al video que se ha visto en el aula y podrá realizar la actividad propuesta enviándola por correo electrónico.

13- Compatibilidad

Es compatible con otros medios de enseñanza utilizados tradicionalmente en las aulas como, por ejemplo, el uso de las pizarras.

Las pizarras electrónicas son el material más innovador de la escuela en el siglo XXI, pues ésta mezcla todos los elementos que debe contener una herramienta en el aula, sin olvidar lo tradicional, abarca también los avances tecnológicos.

14- Retroalimenta

Las nuevas tecnologías dan la posibilidad de que exista una retroalimentación entre los alumnos y los docentes, de esta forma, desde cualquier lugar el alumno puede recibir respuesta a sus dudas y calificaciones de sus tareas, rápidamente, sin tener que acudir al aula para ello. Por ejemplo, ante una prueba objetiva, tipo test, que se realice como autoevaluación, los alumnos pueden dar respuesta y obtener la calificación de éste al momento. Además, también podrá obtener información acerca de esta nota y enviar al docente la pregunta que considere necesaria hacer en ese instante.

Conclusiones

Usar las nuevas tecnologías en el aula constituye una lista de beneficios para el alumnado que, como podemos observar, son numerosos.

Continuar con la formación lejos de las aulas ordinarias es, sin lugar a dudas, un beneficio a nivel personal, para el docente, como grupal, para los alumnos, pues podrán hacer del aprendizaje una actividad lúdica y divertida en la que puedan participar todos y se obtengan mejores resultados.

Estamos hablado de una enseñanza movilizadora, ligera, adaptada a todo el alumnado, completa, disruptiva, compartida y rápida; pues no son escasas sus características.

El alumno puede, desde su hogar, seguir aprendiendo utilizando herramientas que, hasta ahora le han resultado lúdicas y alejadas de la escuela, como es el caso del ordenador o la televisión, entre muchos otros.

En definitiva, se trata de continuar aprendiendo y progresando en la formación. Adaptándola a los alumnos y adaptándonos, como docentes, a los nuevos tiempos.

USO Y UTILIDAD.

1. En el trabajo:



Las nuevas tecnologías han transformado al mundo laboral, tanto como para buscar empleo, como para la contratación o la forma de trabajar. Así mismo muchas empresas se ayudan de estas mismas para tener mayor visibilidad, más presencia en la sociedad y claro mayor difusión de su imagen corporativa. Sin olvidar que facilita la comunicación entre trabajadores sin tener que desplazarse y así agilizan gestiones y tareas.



2. En el comercio:



Las tic se han convertido en un instrumento para facilitar las exportaciones o importaciones. La empresa consigue incrementar productividad y sobre todo establece y fortalece las relaciones que mantiene con el exterior. Usando estas nuevas tecnologías tienen como fin incrementar ventas y utilidades.



3. El entretenimiento:

A través de las tic han sido un gran impulso para fomentar

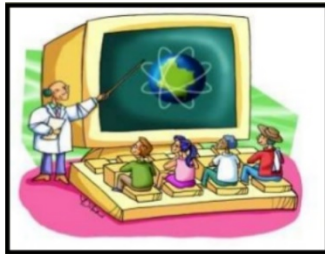


la educación de tal manera que las personas puedan divertirse mientras aprenden. Pero no olvidemos que muchas se



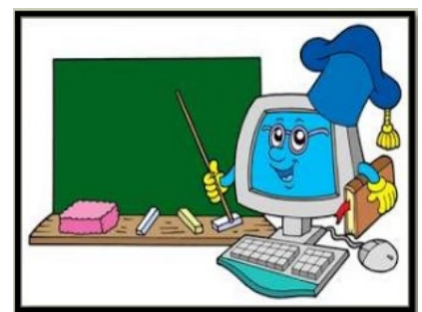
utilizan con fines de ocio y esto puede aislar a las personas de la realidad y degradar su calidad de vida. Las herramientas más utilizadas son: televisión, videojuegos, teléfono móvil (inteligente), páginas de internet, música-online, cine-online, correo electrónico y redes sociales

4. En la educación:



Su influencia en la educación es positiva, ya que siendo esta la era del internet, nos da la oportunidad de aprovechar las posibilidades de innovación metodológica y adquirir competencias básicas en el uso de las tic.

Las funciones de estas mismas en el ámbito de educación son: la alfabetización digital de estudiantes, familiares y docentes, la gestión de la educación, información, comunicación y proceso de datos, el uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje.



TENDENCIAS DE LA TIC.

Sin duda las **tecnologías** tienen capacidad para configurar un futuro diferente. De hecho, las **innovaciones tecnológicas** siempre han marcado el ritmo de cambio de la sociedad. Merece la pena destacar cuales serán (en opinión de algunos expertos) algunas características fundamentales de las **tecnologías TIC**

en los próximos años ya que son la base sobre la que podrán evolucionar los nuevos servicios de la Sociedad de la Información. Se ha de considerar que son muchas las nuevas capacidades que se espera de las TIC en la próxima década, y como en todo sector innovador realizar una previsión siempre presenta un grado de incertidumbre.



NO OBSTANTE, EXISTE UN CONSENSO GENERALIZADO ENTRE LOS EXPERTOS SOBRE LAS SIGUIENTES TENDENCIAS:

1. Incremento de la capacidad de procesamiento de los dispositivos: capacidad para la realización de tareas complejas y en tiempo real
2. Banda ancha de gran capacidad
3. Conectividad ubicua y transparente en la que convergen diversas tecnologías
4. Interfaces de los servicios y dispositivos intuitivos, personalizados (basados en el conocimiento del usuario y en el uso pasado), y basados en el contexto, que hacen «transparente» la tecnología, y que complementan las capacidades de las personas
5. Crecientes facilidades para digitalizar nuestra vida y gestionar su almacenamiento: fotos, vídeos, conversaciones, relaciones...
6. Realidad aumentada: información digital que se mezcla con la realidad
7. Nanotecnología, biotech y biomáquinas
8. Incremento de mecanismos de inteligencia artificial que mejoran el acceso a la información y el conocimiento, la prestación de servicios al usuario “estilo mayordomo”
9. Multiplicidad de dispositivos que hacen uso de servicios que residen en la red de forma transparente
10. Miniaturización de los dispositivos y mejoras en las baterías: dispositivos ultraportátiles y más autónomos

Todas estas tecnologías conducirán a un **cambio en los hábitos de los ciudadanos que dejarán de ver su relación con las TIC** como algo puntual circunscrito a situaciones concretas, para verse como algo habitual y transparente, en las que el usuario accederá a un servicio sin preocuparse qué tipo de conexión está disponible, y ni siquiera en qué momento se conecta o desconecta a Internet.

TODO ESTO CONDUCE A UN NUEVO DE RELACIÓN CIUDADANO-TECNOLOGÍA QUE VENDRÁ MARCADO POR LOS SIGUIENTES PUNTOS:

1. **Se accederá a la información desde cualquier lugar, en cualquier momento y con gran variedad de dispositivos:**
 1. A nivel tecnológico los dispositivos móviles serán la principal herramienta de conexión a Internet para la mayoría de la gente en 2020. El móvil, con una relativa potencia informática, será la principal herramienta, y en ciertos casos será la única herramienta de conexión para una parte de la población mundial ya que permite al usuario estar conectado a un precio relativamente bajo.
 2. Gracias a la convergencia de redes el dispositivo se conectará a la red «más eficiente» en cada momento, y todo ello se realizará de una manera transparente para el usuario. Por supuesto el acceso será en banda ancha.
 3. Esta banda ancha ubicua será un habilitador de un cambio estructural tanto para las empresas, como para la innovación. Gracias a ello surgirán nuevas formas organizativas.
2. **Será una sociedad hiperconectada:**
 1. Mientras algunos consideran que la hiperconexión ofrecerá más libertad, flexibilidad, una mejor salud mental y una positiva mejora de la vida, otros expresan sus temores acerca de la movilidad y la ubicuidad, pues se desdibujará la frontera entre vida personal y vida profesional.
 2. La evolución de Internet también tendrá su repercusión en el modo de relacionarse: permitirá comprender mejor al otro y aumentará la transparencia de las personas y las organizaciones. En 2020, la gente será más proclive a compartir información personal, opiniones y emociones a través de Internet y la noción pública de privacidad habrá cambiado, si bien al mismo tiempo estará protegida y amenazada por las innovaciones emergentes.
3. **La relación de la sociedad con la tecnología de la información y las comunicaciones se llevará a cabo de una manera más «natural», integrándose así en su día a día:**
 1. Las interfaces con Internet basadas en reconocimiento de voz y táctiles prevalecerán y estarán aceptadas en 2020. Para entonces, los dispositivos de comunicación más comúnmente utilizados incorporarán reconocimiento de voz.
 2. Además, nuevas tecnologías basadas en la retroalimentación táctil, se habrán desarrollado por completo y, por ejemplo, un pequeño terminal de acceso a Internet permitirá desplegar y utilizar un teclado completo virtual sobre cualquier superficie para aquellos momentos en los que no se desea «hablar» al terminal. También será común ver a la gente teclear en el aire sobre un teclado proyectado.
 3. Los mundos virtuales y la realidad aumentada serán formatos populares gracias a la rápida evolución de las interfaces tecnológicas naturales e intuitivas.

3. EVALUACIÓN

EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO

Criterios de Evaluación del saber (80 %).

Técnicas e instrumentos de Evaluación.

-Aplica buenas prácticas de uso de la tecnología de la información y la comunicación, de acuerdo con los estándares y recomendaciones.

- técnica: preguntas.

Instrumentos: cuestionarios, conceptos y análisis.

Con base en el análisis del eje temático de la guía evidencie el siguiente conocimiento.

1. Con sus propias palabras elabore y produzca usted un concepto propio de tecnología de la información y la comunicación: _____

2. Realice un comentario sobre la microelectrónica en cinco renglones es dicho comentario debe ser propio y original recuerda que ninguna persona piensa igual que otra.

3. elabore una presentación electrónica con el tema de los componentes de la tecnología la información y la comunicación tema que esta planteado en la guía de trabajo # 4. del eje temático desde redes hasta programar. (esta presentación será enviada al correo del docente anevipar@gmail.com el número de diapositiva será la capacidad del estudiante en realizar un resumen y teniendo en cuenta la reglas para construir presentaciones visto en el grado noveno primer tema. también debe llevar una portada con todos los juguetes que se dieron en clase del grado noveno)

Criterios de evaluación del ser (20).

- ✓ Participa como miembro activo en su equipo de trabajo .
- ✓ Es respetuoso con el orientador de la signatura u modulo, compañeros de equipo y de aula.
- ✓ Asiste puntualmente a cada jornada pedagógica.
- ✓ Respeta las propiedades de sus compañeros.
- ✓ Porta bien el uniforme.
- ✓ Identifica valores tales como la responsabilidad, honestidad, el respeto y se comporta acorde a estos criterios .

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION.

Técnica.

Observaciones directas.

Evaluaciones escritas.

Presentación de informes escrito y tecnológicos.

Instrumentos.

Lista de chequeo.

2- AMBIENTES DE APRENDIZAJE, MEDIOS Y RECURSOS DIDACTICOS

Ambientes

- El aula taller
- El área operativa del taller
- Biblioteca

Ayudas Didácticas

- Metodología activa –participativa
- Ayudas audiovisuales
- Material textual
- Sala de sistemas
- Internet

Equipos

- Computadores
- Video – Veen

Instrumentos

- Guías
- Módulos

3- GLOSARIO

Busca en el diccionario las palabras desconocida o que no conoces utilizadas en la guía 4 en este espacio utiliza todas las normas para desarrollar un informe adecuado en dicha tarea.

4- BIBLIOGRAFIA:

<https://www.google.com/search?q=conceptos+de+la+tecnologia+de+la+informacion+y+la+comunicacion&rlz=1C1CHBFenCO887CO887&og=conceptos+de+la+tecnologia+de+la+informacion+y+la+comunicacion&ags=chrome..69i57i0l7.38297i1j7&sourceid=chrome &ie=UTF-8>
<http://informacion-comunicacion3.blogspot.com/p/clasificacion-de-las-tics.html>
<https://es.slideshare.net/56430/usos-y-utilidad-de-las-tic>
<https://www.ceupe.com/blog/tendencias-y-evolucion-de-las-tic.html>
BUZÓN GARCÍA, O. (2012). *Educación, tecnología y cultura*. Tecnología Educativa. Universidad de Sevilla.
BUZÓN GARCÍA, O. (2012). *Historia, orígenes y fundamentación de la Tecnología Educativa*. Tecnología Educativa. Universidad de Sevilla.
BUZÓN GARCÍA, O. (2012). *Los medios de enseñanza*. Tecnología Educativa. Universidad de Sevilla.
CORREA GOROSPE, J. M. (s f). Tecnología Educativa. *Revista Psicodidáctica*, vol. 9, 109-117.

Diseño Guía: ESP. ANGEL EDUARDO VILLAMIZAR.

Elaboración y ejecución de la Guía: ESP. ADMINISTRADOR DE LA INFORMATICA EDUCACTICA Y GERENCIA DE LA INFORMATICA:

Fecha: PRIMER PERIODO / 2020.