



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS  
CENTRO DE EDUCACIÓN LABORAL DE ARRAIJÁN**

## **MÓDULO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN 12**



**FACILITADOR: AURELIO MONTERO**

## **CONTENIDO**

**TEMA 1. El Internet**

**TEMA 2. Tecnología Educativa**

**TEMA 3. Aula Virtual**

**TEMA 4. Herramientas utilizadas en el Aula Virtual**

# TEMA 1. EL INTERNET

- QUE ES EL INTERNET

Internet es una red de computadoras que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información. Se trata de una red de equipos de cálculo que se relacionan entre sí a través de la utilización de un lenguaje universal.

El concepto *Internet* tiene sus raíces en el idioma inglés y se encuentra conformado por el vocablo *inter* (que significa *entre*) y *net* (proveniente de *network* que quiere decir *red electrónica*). **Es un término que siempre debe ser escrito en mayúscula** ya que, hace referencia a “La Red” (que conecta a las computadoras mundialmente mediante el protocolo TCP/IP) y sin un artículo que lo acompañe (el/la) para hacerle referencia.

Existen diferentes tipos de conexión a Internet, es decir, **distintos medios por los cuales uno puede obtener conexión a la red de redes**. El primero de ellos fue la conexión por dial-up, es decir, tomando la conectividad de una línea telefónica a través de un cable. Luego surgieron otros tipos más modernos como ser el ADSL, la fibra óptica, y la conectividad 3G y 4G (LTE) para dispositivos móviles.

Para acceder a los billones de sitios web disponibles en la gran red de redes, que conocemos como la Internet, **se utilizan los navegadores web (software)**, siendo algunos de los más utilizados Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, y Safari, todos desarrollados por distintas compañías tecnológicas.

Fuente: <https://concepto.de/internet/#ixzz7xfBruzdk>

- COMO SURGIO INTERNET



Se dice que el origen de Internet se debe gracias a **un proyecto militar desarrollado por ARPANET** (Advanced Research Projects Agency Networks), una red de computadoras del ministerio de defensa de los Estados Unidos que buscaba como fin crear una red de computadoras que uniera a los centros de investigación de defensa en caso de ataques para mantener contacto remotamente y no se interrumpiese su

funcionamiento a pesar de que alguno de sus nodos fuera destruido. De todas formas, su propósito inicial era encontrarle a la computadora otros usos además del de calculador.

En 1989, se hizo una **primer propuesta de usar computadoras y enlaces para crear una red**, posteriormente conocido como [WWW](#) (World Wide Web) que refiere a un conjunto de normas que permite la consulta de archivos de [hipertexto](#) (http).

Sir Timothy Berners-Lee, un ingeniero británico, realizó la inicial propuesta para WWW en ese año y posteriormente, mediante la implementación de [http](#) consiguió la primera comunicación exitosa.

## • TIPOS DE CONEXIONES EN INTERNET

Al ser Internet una red, se puede acceder a ella mediante varios canales.

- **Líneas telefónicas.** Se puede utilizar una línea telefónica que se subdivide en líneas telefónicas convencionales (transmite señales de forma analógica pero actualmente fueron desplazadas por otras que ofrecen mayores beneficios) o digitales (mediante el empleo de un adaptador de red se traducen las tramas resultantes de la computadora a señales digitales).
- **Cable ([fibra óptica](#)).** Asimismo, puede ser una conexión por cable (que implementa señales luminosas en vez de eléctricas que codifican una mayor cantidad de [información](#) y a su vez, dicho cable es de un material llamado fibra óptica que le permite transmitir [datos](#) entre nodos).
- **[Satelital](#).** También, existe la conexión vía satélite (normalmente estamos hablando de un sistema de conexión híbrido de satélite y teléfono para disminuir la congestión presente en las redes terrestres).
- **Redes inalámbricas.** A su vez, podemos implementar redes inalámbricas (que sustituyen los cables por señales luminosas infrarrojas u [ondas](#) de radio para transmitir información). En suma, dentro de las redes inalámbricas, otro [método](#) utilizado es el de LMDS (que es una sigla que significa *Local Multipoint Distribution System* y consta de utilizar ondas de radio de alta frecuencia).
- **Líneas eléctricas.** Si hablamos de líneas eléctricas usamos PLC (conjunción de tres palabras: *Power Line Communications*). Por último, podemos usar a la telefonía móvil (que refiere a comunicaciones disponibles para celulares para acceder a Internet).

## • COMO FUNCIONA EL INTERNET

Internet **funciona mediante los Centros de Procesamiento de Datos**, sus servidores y los Proveedores del Servicio de Internet. Los servidores son el punto de inicio de los datos donde se aloja una [página web](#).

El lugar que ocupa la página web en el servidor es designado por una dirección de **Protocolo de Internet (*IP adress para su designación en inglés*)**, que consiste en una

designación con números y con caracteres. Todos los demás dispositivos que están conectados a una conexión a Internet también tienen designada una dirección IP.

La dirección IP identifica, por un lado, un lugar en el servidor público y, por el otro, **identifica al dispositivo receptor privado**. Los dispositivos también funcionan como transmisores de la información que alojan, pero son lugares de acceso privado y solo el usuario puede habilitar qué datos compartir.

Existen algunas excepciones de acceso no deseado en los que **un hacker logra ingresar de manera ilegal a la información** de un dispositivo personal y toma la información allí alojada.

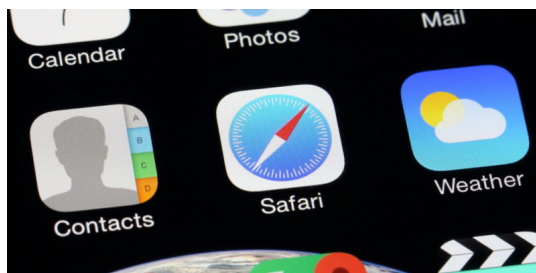
Cada vez que un usuario se conecta a Internet, su dispositivo le solicitará una dirección de IP al Proveedor del Servicio de Internet (PSI), por eso el número o dirección de IP puede cambiar.

**A través de esos IP es que pueden interconectarse los diferentes dispositivos** entre sí, a través de Internet. En el caso de la dirección de IP de los servidores, el número o dirección se mantiene fijo.

En síntesis, tanto los CPD, los servidores como los PSI, son los que hacen posible ejecutar las acciones solicitadas por un usuario desde su dispositivo, por ejemplo, para ver una página web:

- ✓ La carga de datos por parte del usuario (tipeo) de la dirección o de las palabras claves de búsqueda en el navegador de su dispositivo.
- ✓ La información del navegador genera una petición al Proveedor de Servicio de Internet (PSI) que, a su vez, se conecta con un servidor para buscar esa información exacta.
- ✓ El servidor encuentra la información solicitada y, a través del Proveedor de servicios de Internet, es envía los datos hasta el dispositivo del usuario

## • NAVEGADORES WEB



- ✓ **Chrome**. Perteneciente al gigante Google y creado en el año 2008; es uno de los mas rápidos y seguros ofrecidos en el mercado hoy en día. Se trata de uno de los [programas](#) de navegación de mejor calidad de la actualidad, que además ofrece su descarga en forma absolutamente gratuita.

- ✓ **Internet Explorer.** Es un servicio de mayor antigüedad, ya discontinuado, pero que fue en su momento el líder del mercado. Su creación data aproximadamente del año 1995, y es el lanzado al mercado por la empresa líder [Microsoft](#). Durante su primera década de existencia fue el más utilizado, presentando la mayor modernidad, pero hoy en día se ha convertido en uno de los más lentos a pesar de sus actualizaciones; razón por la cual, ha perdido gran cantidad de [usuarios](#).
- ✓ **Mozilla Firefox.** Se presenta como la alternativa lanzada por la compañía Mozilla, que causó furor en su inclusión al mercado dada la compatibilidad existente con [sistemas operativos](#) tanto de Apple, como de Microsoft. Además, se trata de un servicio rápido dado que utiliza poca memoria (menos requerimientos de [hardware](#)) al momento de realizar cada búsqueda; pero presenta la mejor seguridad ofrecida en el mercado hasta el momento.
- ✓ **Safari.** Creado por Apple. Quizás uno de los más rápidos, absolutamente compatible con el sistema operativo de esta marca, mientras la versión compatible con Microsoft ya no recibe actualizaciones; y por lo tanto, tampoco se obtiene igual rendimiento.

## • VENTAJAS DEL USO DE INTERNET

Entre las principales ventajas del uso de Internet se destacan que **facilita el acceso a una cantidad infinita de información** y de lo más variada (académica, de opinión y [noticias](#), entre otros) a nivel mundial. Como si eso fuera poco, la red es capaz de transmitir la información, de manera inmediata.

Internet **permite establecer [comunicaciones](#) en tiempo real**, con múltiples usuarios alrededor del mundo e incluso, fomenta el desarrollo empleos entre individuos que, de otro modo, no tendrían la oportunidad de relacionarse.

## • DESVENTAJAS DEL USO DE INTERNET

Entre algunas de las principales desventajas del uso de Internet se encuentran **los problemas de privacidad**, el acceso a información falsa o maliciosa, las amenazas de [virus](#) y la recepción de información no deseada (como anuncios que circulan por [correo electrónico](#)), entre otros.

Para combatir algunas de esas desventajas, **se han desarrollado programas denominados *firewalls*** (también denominados “cortafuegos”) que bloquean el acceso al dispositivo y programas de *antivirus* que evitan o combaten virus que ya ingresaron al sistema operativo de un dispositivo.

## ACTIVIDAD 1

1. Une con una línea el nombre con el icono del navegador que corresponda

### Navegadores de Internet

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. Une con una línea el nombre y el ícono del navegador.

Google chrome

Safari

Internet Explorer

Opera

Mozilla Firefox

Microsoft Edge



2. Realice un Cuadro Descriptivo y con imágenes de los tipos de conexiones en internet
3. Haga un resumen de por lo menos 1 página de como inicia el internet y como a evolucionado hasta nuestros días.
4. Realice un Cuadro Comparativo de las ventajas y Desventajas del Internet

## **TEMA 2: TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

- **DEFINICIÓN DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

Es un conjunto de recursos, procesos y herramientas de Información y Comunicación aplicadas a la estructura y las actividades del sistema educativo en sus diversos ámbitos y niveles.

La era digital ha revolucionado cada aspecto de nuestra vida cotidiana, y en la educación no fue diferente.

La era industrial está siendo sustituida por la era informática, por lo que se prevén nuevos retos y necesidades en el ámbito educativo.

Este fenómeno parte de la transformación digital que ha introducido la participación de la tecnología en la educación, también conocida como “tecnología educativa”.

La incorporación de nuevas tecnologías dentro de las escuelas ha cambiado los métodos educativos a tal grado que se abren espacios para la cultura digital en salones de clases.

Sin embargo, esta explicación es insuficiente para comprender su impacto en la actualidad, por lo que es necesario que exponamos su papel hoy en día.

- **¿CUÁLES SON LOS PILARES DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA?**

Los nuevos modelos educativos han sido creados bajo la consciencia de que el futuro de nuestra sociedad depende de tres áreas tecnológicas, a saber: programación, robótica e impresión 3D.

Dichas áreas son los pilares de la tecnología educativa:

### **Programación**

La enseñanza de programación va más allá de la preparación del alumnado para un campo laboral tecnológico. Los alumnos resuelven procesos de autocorrección, ya que aprenden a localizar errores en problemas complejos.

La programación trabaja fomentando el aprendizaje de lógica, la creatividad, encuentro de soluciones y emprendimiento.



## **Robótica**

La robótica es la materia que permite programar un dispositivo o robot, enseñándole un conjunto de instrucciones para que las ejecute de manera autónoma.

La programación de un robot permite a los estudiantes ver de manera física los errores de programación y sus límites, además de aprender a manejar un lenguaje preciso.

El aprendizaje de esta materia da solución a la demanda creciente de ciencia e ingeniería en futuros empleos ya que, gracias a los avances de la era digital, se necesitarán personas capaces de programar dichos dispositivos.

## **Impresión 3D**

La impresión 3D está adquiriendo gran importancia para el diseño de maquetas o prototipos en diversos ámbitos de nuestra vida.

Medicina, ingeniería, industria textil y más utilizan esta tecnología con éxito, también pueden utilizarse para geografía y arte.

Gracias a la impresión 3D los estudiantes aprenden sobre nuevas tecnologías y su uso, pero también les ayuda a comprender teorías complejas puesto que logra ejemplificarlas.

### **• ¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN?**

Las ventajas de la tecnología educativa son numerosas.

Los alumnos pueden interactuar, jugar y aprender desde diversas plataformas, lo que fomenta el clima de participación durante las clases. También pueden aprender a distancia y en horarios flexibles, y personalizar sus lecciones según sus necesidades.

En cuanto a los docentes, cuentan con excelentes herramientas organizacionales, de planificación y enseñanza, lo que ahorra una gran cantidad de tiempo para repasar o avanzar más rápido.

Las plataformas tecnológicas pueden integrar a todo el personal escolar, pues los alumnos comparten inquietudes, los maestros gestionan sus grupos y los administrativos monitorean los logros de la clase.

Gracias a la tecnología de la educación el personal escolar puede estar al tanto de sus alumnos y atender sus necesidades. Existen softwares educativos para identificar de manera temprana el riesgo de deserción, esto con el fin de prestar soporte a los estudiantes.

Mencionaremos además que apostar por la tecnología educativa implica a la larga, un gran ahorro económico e incluso cuidado ecológico, ya que los materiales de clase e incluso el transporte para asistir a una lección pueden no ser necesarios.

- **PLATAFORMAS MAS UTILIZADAS EN LA EDUCACIÓN**

- **Plataformas de intercambio de información**

Sin duda, una de las herramientas que no puede faltar en el plan de educación de un profesor, son aquellas que faciliten el **intercambio de información**, por ello, estas constituyen algunas de [las ventajas del apoyo escolar online](#). Aquí te compartimos algunas de las plataformas que consideramos las mejores del ramo:

- ✓ **Google Drive;**
- ✓ **MEGA;**
- ✓ **Plustransfer;**
- ✓ **DropBox;**
- ✓ **Takeafile;**
- ✓ **WeTransfer.**

Todas las anteriores son **plataformas gratuitas** y fáciles de usar, permiten al usuario compartir documentos y archivos de todo tipo con uno o más usuarios. En particular por lo que ve a **Google Drive**, este permite crear archivos de escritura y Excel y compartirlos con otros usuarios para colaborar en el trabajo conjuntamente y a distancia.

- **Plataformas digitales de colaboración en conjunto, estudiante-profesor**

La mayoría de **centros educativos** cuenta con su propio portal de internet en el cual pueden interactuar profesores y alumnos. Este tipo de herramientas facilita el intercambio de información y mejora la comunicación entre los actores de la educación, siempre con el respaldo de la institución académica correspondiente.

Esta herramienta **institucionaliza la interacción entre profesor y alumno**; aunque regularmente no son muy buenas plataformas, siempre es posible sacarle el mejor provecho a cualquier herramienta que ayuda con la comunicación entre alumno y profesor, en donde regularmente se puede encontrar lo siguiente:

- ✓ **Mensajes y/o chat en línea;**
- ✓ **Notas;**
- ✓ **Noticias;**
- ✓ **Información sobre las actividades curriculares y extra curriculares;**
- ✓ **Bibliografía;**
- ✓ **Biblioteca digital;**
- ✓ **Acceso a tus notas y retroalimentación de trabajos y exámenes.**

Este tipo de herramientas son ideales para el envío y recepción de trabajos, tareas y proyectos de investigación. ¡No dudes en utilizarlos!

De igual manera, a través de esta herramienta los alumnos puedes conectarse con sus profesores y ponerse de acuerdo para programar una **tutoría particular** con motivo de volver a repasar algún tema visto en clase.

- **Cuadernos de notas digitales**

Los cuadernos de texto digitales se han expandido por todas las metodologías de enseñanza y han sido adoptados gratamente por la mayoría de profesores, pues con ellos se logra un mejor control de la metodología del trabajo y principalmente ayuda mucho con las tareas y ejercicios.

Todas las clases, los profesores se apoyan de estos cuadernos para **resaltar los puntos que los alumnos deben repasar y los ejercicios que deben hacer**.

El motivo por el cual se popularizó esta **herramienta pedagógica**, fue debido a que permite a cada alumno y padre de familia tener acceso a los recursos vistos en clase, gracias a una página web en donde es visible en todo momento las notas puestas en dicho cuaderno digital por el profesor.

- **Pizarrones digitales interactivos**

Los pizarrones digitales llegaron como una herramienta tecnológica interesante que ofrecía a los actores de la educación una forma más clara y sencilla de comunicar los temas correspondientes.

Esto a través de la facilidad con la que permitían escribir en ellas y favorecer la comprensión de los alumnos.

De inicio, un pizarrón digital parece una herramienta de la cual no se le puede sacar mucho provecho, sin embargo, eso no está nada cerca de la realidad, pues cualquier profesor que lo haya utilizado coincidirá con nosotros en que, **a través un pizarrón digital las clases se vuelven más dinámicas y divertidas**.

¡En él se pueden proyectar diversas imágenes y sobre éstas comenzar a trabajar!

Asimismo, con ayuda del pizarrón digital, el profesor puede retroalimentar con mayor facilidad los trabajos y aportaciones de los alumnos, puesto que puede corregir y comentar directamente sobre el texto digital con los estudiantes.

- **Clases a través de videoconferencia**

A pesar de los **avances tecnológicos** que vivimos en la actualidad, el ser humano sigue necesitando ese contacto personal que lo haga sentir la calidez de la comunicación en persona, por ello, la videoconferencia la herramienta que ayuda al profesor a impartir clases online y a distancia de los estudiantes, sin que se pierda por completo el **contacto humano** que atrapa la atención y comprensión de los alumnos.

Permitiendo al profesor impartir su clase a distancia, a la hora que fijen los interesados y al número de alumnos que sea.

- **Comunidades de enseñanza particular**

Por último, si eres nuevo en el mundo de las clases de apoyo por internet, habrás visto que existe mucha competencia, por ello, te recomendamos que tomes en cuenta las plataformas que te ayuden a hacer visible tu propuesta de servicios de **acompañamiento pedagógico online**.

Plataformas como **Superprof**, que cuenta con más de 6 millones de profesores a nivel global, puede ser uno de los sitios en donde podrás anunciarte y encontrar alumnos que necesiten de tus conocimientos.

En la mayoría de plataformas como **Superprof**, para comenzar a dar clases solo necesitas acreditar que efectivamente dominas la materia que enseñas, tener pasión por la enseñanza y compromiso con la educación.

Estas plataformas son ideales para aquellos profesores que les no les gusta estar atados a horarios, ni trasladarse de un lugar a otro, pues con base en las herramientas que brindan estas plataformas, **los profesores pueden disponer de su tiempo** con base en su agenda y programar las clases como mejor se les acomode.

## **ACTIVIDAD 2**

1. Haga un resumen de la tecnología educativa (2 páginas como mínimo)
2. Mencione por lo menos 5 herramientas tecnológicas educativas utilizadas en el proceso educativo y sus funciones de cada una de ellas (ilustrarla).
3. Escoger un tema, exponerlo y entregarlo en forma escrita. Investigar en Internet
  - Pizarrones digitales interactivos
  - Plataformas de intercambio de información
  - Comunidades de enseñanza particular
  - Cuadernos de notas digitales
  - Clases a través de Videoconferencia
4. Realice un mapa conceptual de los pilares de la tecnología educativa

## **TEMA 3: AULA VIRTUAL**

### **• AULA VIRTUAL**

Los sistemas de educación y formación abiertos y a distancia han dejado de ser únicamente una alternativa más de enseñanza, para convertirse en uno de los modelos educativos de innovación pedagógica más importantes y con mejor proyección de futuro.



Dentro de la educación a distancia, las aulas virtuales constituyen una de sus piezas básicas, convirtiéndose en el nuevo entorno del aprendizaje. Las aulas virtuales son un

poderoso dispositivo de comunicación y de distribución de conocimientos que, además, ofrece un espacio para atender, orientar y evaluar a los participantes.

- **VENTAJAS DEL AULA VIRTUAL**

Las **ventajas de disponer de una plataforma de educación a distancia** son muchas, como por ejemplo:

- ✓ Reduce notablemente los costos de la formación.
- ✓ No requiere de un espacio físico.
- ✓ Elimina desplazamientos de los participantes.
- ✓ Amplía notablemente su alcance, dando mayores posibilidades a los que se encuentran más alejados de los centros de formación.
- ✓ Permite el acceso a los cursos con total libertad de horarios.
- ✓ Proporciona un entorno de aprendizaje y trabajo cooperativos.
- ✓ Distribuye la información de forma rápida y precisa a todos los participantes.
- ✓ Prepara a los alumnos para competir en el mercado de manera más ágil, rápida y eficiente.
- ✓ Convierte la docencia virtual es una opción real de teletrabajo.
- ✓ Se complementa, sin lugar a dudas, con la formación presencial y con los soportes didácticos ya conocidos.

- **CARACTERÍSTICAS DE UN AULA VIRTUAL**



- **Flexible:** Se desea un producto que sea flexible, es decir que pueda ser escalable a futuro, permitiendo la adición de funcionalidades no contempladas en el diseño inicial pero que obedezcan a cambios en el ambiente donde se desenvuelve el proyecto, a características deseables o funcionalidades que expandan la operatividad del sistema. Por lo tanto, el sistema debe ser lo suficientemente estable y parametrizado de manera que pueda adaptarse fácilmente a los cambios que se requieran.
- **Independencia de la plataforma:** Uno de los puntos determinantes en el diseño de la herramienta es la necesidad de independencia con respecto a la plataforma en que esté corriendo. La idea es que, más allá de los requerimientos mínimos de memoria disponible y espacio de disco, los usuarios que la utilicen no necesiten mayores elementos en sus computadores y/o redes para hacerla funcionar totalmente.
- **Construcción en base a Estándares:** La herramienta que se va a diseñar debe pensarse cumpliendo con estos estándares del IMS, de esta forma se seguiría el patrón o modelo de desarrollo adoptado por otras organizaciones a la hora de desarrollar herramientas del mismo tipo.

Esta actividad tiene que ser monitoreada por los desarrolladores, diseñadores

y el administrador de la aplicación, desde el primer momento en que se comience a crear la herramienta. Existen organizaciones encargadas de crear estándares, para el tipo de aplicaciones de aprendizaje vía Internet existe la IMS (Instructional Management System).

- **Acceso, seguridad y configurabilidad:**“Acceso” es una de las palabras claves en todo este contexto. Partiendo del punto de que el diseño dispone contar con distintos tipos de usuarios, es imprescindible mantener distintos niveles de accesibilidad también. Usuarios visitantes deben ser limitados a poder acceder a sólo ciertos puntos del sistema, mientras que al administrador debe poder manipular virtualmente cualquier aspecto del mismo. En este sentido, el login del usuario y su respectiva contraseña deben permitir a la herramienta identificar la naturaleza del mismo y entonces activar o desactivar la accesibilidad de los distintos sectores del sistema de acuerdo a su categoría.. Es muy importante que las personas o instituciones que dispongan de la herramienta puedan configurar los distintos roles de acceso y seguridad de acuerdo a sus necesidades particulares.
- **Ayuda en Línea:**Se requiere que el sistema provea una ayuda en línea, y que ésta ayuda sea acorde con el contexto en el cual se encuentra el usuario en ese momento y con el tipo de usuario que se esté manejando. La ayuda no debe ser perniciosa, se espera que sea objetiva y discreta, que no cause tedio al usuario y le transmita justo lo que necesita saber. Asimismo se debe proveer una ayuda general para la operatividad general del sistema.

### **ACTIVIDAD 3**

1. Realice un cuadro comparativo de las ventajas y desventajas del aula virtual
2. Realice un mapa conceptual de las características del aula virtual

## **TEMA 4: HERRAMIENTAS**

### **UTILIZADAS EN EL AULA VIRTUAL**

- **AREAS DE LA AULAS VIRTUALES**

Por lo general, **las aulas virtuales se integran en las Plataformas LMS**, dividiéndose en cuatro grandes áreas:

- ✓ Área de información.
- ✓ Área de contenidos.
- ✓ Área de comunicación.
- ✓ Área de recursos.

En el **área de información** cada participante dispone de:

- ✓ Un **listado de todos sus compañeros** con una ficha de cada uno de ellos con su foto y datos personales.
- ✓ Una **cuenta de correo**.
- ✓ Un acceso a una **lista de correo** propia de los miembros del aula que permite el envío simultáneo de mensajes.
- ✓ Un **foro de discusión** que posibilita el debate de diversos temas.
- ✓ Una **sala de chat** para establecer conversaciones en directo.

En el **área de contenidos encontramos todo tipo de contenidos temáticos**:

- ✓ Documentación relevante.
- ✓ Material de apoyo.
- ✓ Bibliografía.
- ✓ Actividades prácticas.

En el **área de Comunicación** se suelen localizar:

- ✓ Noticias y eventos.
- ✓ Agenda virtual.
- ✓ Fotos, chats y otras propuestas para intercambiar información y opiniones.

#### **Área de Recursos**

Se incluye un espacio para subir y descargar archivos, visualizar vídeos y otros materiales didácticos, así como manuales de ayuda para **guiar al alumno en cuestiones técnicas y facilitar la operatividad y el aprendizaje.**

Las aulas virtuales son **espacios reservados de uso exclusivos para profesores y alumnos** matriculados en un determinado curso o actividad on line, por lo que los integrantes necesitan una clave personal para su acceso, que por lo general suele estar disponible las 24 horas del día.

- **HERRAMIENTAS UTILIZADA EN EL AULA VIRTUAL**

El modelo de enseñanza EAD (educación a distancia) es conocido por la practicidad, agilidad, cantidad de contenidos que se pueden aprender, calidad de los cursos y por el aumento actual.

Todo esto solo es posible gracias a la creación de un ambiente propicio para el aprendizaje online: el aula virtual. Se trata de un espacio enfocado en resultados, con herramientas específicas que ayudan a los alumnos a absorber conocimiento, así como ofrecen recursos para que los profesores desarrollen sus clases de la mejor manera posible.

El aula virtual puede ser comparada a un aula convencional, después de todo, funciona como un espacio para interactuar e intercambiar conocimientos.

Sin embargo, la diferencia es que, en el ambiente virtual, alumnos y profesores pueden contar con herramientas poderosas que no existen en los espacios físicos.

## **1. FORO DE DISCUSIÓN**





Este contacto debe basarse en un trípode: alumnos, profesores y alumno-alumno. Todos estos sujetos deben comunicarse, intercambiar experiencias y compartir información.

Más que un simple canal para solucionar dudas, el foro pretende simular al máximo el ambiente de un aula física, en el que las personas están siempre en contacto, los alumnos conversan entre sí y hacen preguntas a los profesores.

Cuando se aplica dentro de un entorno virtual de aprendizaje, el mapa mental les permite a los alumnos entender los próximos pasos a seguir, cuáles son los objetivos de lo que se está enseñando y qué estrategias deben tomarse para alcanzar esos objetivos.

El diagrama funciona para situar al alumno en el punto en que se encuentra y a donde desea llegar, sea dentro de una semana, un mes o un año.

En procesos como el de coaching, el mapa mental a menudo se aplica para aclararles a las personas sobre cuáles son sus verdaderos objetivos.

La utilización de una proyección en forma de diagrama contribuye a la visualización de todo lo que pueda ocurrir a lo largo de ese curso. Es decir, este modelo te muestra claramente las consecuencias de seguir un determinado camino de estudios.

### 3. Calendario

Una de las herramientas más básicas de un aula virtual es el calendario. Eso se debe a que, en un mundo cada vez más corrido y agitado, estar atento a los compromisos es fundamental.

El calendario permite que los participantes en el aula virtual conozcan sus compromisos y se preparen para cada uno de ellos con antelación.

En el medio académico – y en procesos de mentoría, coaching y otros – el calendario es conocido por ser una excelente herramienta de optimización de tiempo.

Para que los resultados sean alcanzados, es fundamental que las personas estén atentas a sus compromisos, plazos y tareas.

Cuando el curso involucra la realización de actividades evaluativas periódicas, el calendario puede auxiliar también al profesor. Basta con anotar las fechas específicas para la realización de las pruebas o el intervalo de tiempo disponible para que el alumno cumpla una determinada tarea

### 4. Infografía



A diferencia del calendario, la infografía tiene su foco en lo visual, el impacto estético y la transmisión de informaciones a través de colores e imágenes.

Muchas informaciones complejas se pueden transmitir con facilidad cuando se presentan en formato de infografía.

En realidad este formato de contenido puede ser visto como modelo similar a los gráficos, con la diferencia de ser mucho más didáctico y de fácil absorción.

Dentro del aula virtual, los participantes pueden acceder a varias infografías ricas en contenido. El profesor debe desarrollar este tipo de contenido para ayudar a sus alumnos.

## 5. Videoclase



Una de las herramientas que no pueden faltar dentro de una sala virtual son las videoclases. Son contenidos grabados en formato de video, disponibles al acceso en cualquier momento por los interesados.

Por ser grabadas de forma previa, las videoclases son poderosas, asertivas y pensadas con exclusividad para el tipo de contenido a ser enseñado.

Los participantes en el aula virtual acceden a las videoclases, absorben las enseñanzas que les proporcionan cada uno de los vídeos y hacen comentarios en el foro de discusión online – herramienta que explicamos antes.

Una de las grandes ventajas de las videoclases es su carácter virtual. El profesor o instructor puede desarrollar los materiales en su tiempo libre, sin comprometer su agenda de trabajo. Y como la distribución del material es digital, no hay necesidad de contacto directo y presencial con los alumnos, que pueden asistir a las clases de donde y cuando quieran (hablaremos de ello en este post).

## **6. Ebooks**

Los ebooks funcionan como materiales en formato de libro completos e independientes o de forma conjunta con las videoclases.

El cerebro humano aprende a través de la repetición. Escuchar cierta información una sola vez puede no ser suficiente para la fijación del conocimiento. Es por eso que textos y materiales escritos colaboran para el aprendizaje en el aula virtual.

Los ebooks son perfectos para este propósito. Ellos entregan contenido valioso en formato de texto.

Poseen lenguaje claro, son bien esquematizados y refuerzan el contenido enseñado, que puede ser leído nuevamente siempre que sea necesario.

Para cada materia, nivel de conocimiento o etapa del proceso de aprendizaje están disponibles ebooks diferentes.

De esta forma, el alumno va progresando y teniendo acceso a materiales compatibles con su nivel de desarrollo personal e intelectual.

## **7. Materiales complementarios**

Los materiales y herramientas mencionados son solo ejemplos. Son todos excelentes para el proceso de aprendizaje dentro del aula virtual.

Pero, por supuesto, otros materiales complementarios pueden estar disponibles en un entorno virtual, como charlas, links, herramientas para la gestión de tiempo y sistemas de evaluación, retroalimentación, y varios otros.

Cuanto mayor sea el número de materiales complementarios, mejor la experiencia de los alumnos.

Los profesores deben dejar el ambiente de aprendizaje rico en información relevante. Resúmenes, guiones y herramientas personalizadas siempre son bienvenidos en el aula virtual.

## **ACTIVIDAD 4**

1. Basados en las herramientas tecnológicas dadas en clase escoger 2 y realizar un cuadro comparativo
  - EBOOKS
  - INFOGRAFIA
  - MAPA MENTAL
  - VIDEO CLASE
2. Mencione las 4 áreas en que se clasifica las aulas virtuales y describa cada una
3. Desarrolle con sus palabras si es no, o si beneficioso las aulas virtuales en el proceso de enseñanza aprendizaje y porque

