



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SENA

FORMACIÓN EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Documento: Formación a Distancia mediada
por Tecnologías de Información

TABLA DE CONTENIDO

Definición de Educación a Distancia	3
Enfoque del Modelo Educativo.....	4
Perfil del Alumno y del Profesor.....	8
Ventajas y Desventajas.....	9

DEFINICIÓN DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Las Universidades virtuales han surgido en grupos académicos que tienen diferentes antecedentes y tradiciones académicas, lo que ha dado lugar a nombres como: Educación en línea, Educación por Comunicación Mediada por Computadora (CMC), Videoconferencia (por computadora), Universidad Global, Educación mediante Tecnologías de la Información, Universidad Virtual y Educación en el Ciberespacio. La mayoría de estos nombres provienen de las unidades de educación a distancia y de los grupos de tecnología de la educación. La denominación de Universidad Virtual o educación virtual es un concepto surgido de los educadores a distancia y es el más popular en la actualidad.

Otro término que se utiliza es la palabra "telemática" que significa casi lo mismo que educación a distancia. Ésta palabra tiene un origen griego. Es una composición de dos palabras. La primera, palabra "tele" significa que la acción que se realiza es a distancia. La segunda, "mática", igualmente de origen griego, proviene de la palabra "mathesis" que significa educación, aprendizaje etc. El término "telemática" contiene el aspecto que la responsabilidad del aprendizaje es del alumno, esto implica una relación más independiente.

Aunque cada uno de los autores mencionados tiene diferentes aspectos sobre lo que es la educación, todos están de acuerdo que Educación a Distancia está relacionada con el factor "lejos" o "distancia". Tendremos que resaltar el punto de vista educativo. El objetivo principal es educarse. Este nuevo entorno de la educación a distancia no pierde su carácter educativo. Paradójicamente los estudiantes están en un aula, pero ésta es virtual, ellos

no se relacionan cara a cara pero si mediante los medios que están a su disposición. El aula virtual es un entorno en donde se encuentran todos los factores que existen en la aula tradicional, pero algunos de ellos, como los alumnos y el profesor están separados tanto en la hora como en el sitio.

Enfoque del Modelo Educativo

Los términos "educación a distancia" y "educación abierta" conectados, se refieren a todas las formas de estudios flexibles que no demandan la presencia física del profesor y del alumno en el mismo lugar, pero, sin embargo, ellos se benefician desde el inicio del proceso educativo o formativo. Este entorno educativo, espera que el alumno realice su tarea de aprendizaje en forma independiente, y los materiales de los cursos concretos deben contener los conceptos de la enseñanza, así como las oportunidades de interacción que normalmente existen en el aula, y en la enseñanza cara a cara. Los materiales de los cursos deben contener toda la variedad de los elementos que se han diseñado para ofrecer la máxima flexibilidad, mucho más que la ofrecida por las instituciones tradicionales. Esta flexibilidad puede expresarse en una variedad de modos diferentes, incluidos el nivel del curso, la estructura, las condiciones de atención, el horario de los estudios, la metodología del trabajo, el uso de medios diferentes para establecer la comunicación y el acceso a la información, así como medios del apoyo estudiantil. Este material se complementa a través de una tutoría personal, síncrona o asíncrona, centros de estudios locales, regionales o internacionales (según sea el caso), servicios consultivos y el uso de los medios para comunicación con el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación.

En este ámbito vemos las nuevas tecnologías que juegan un papel importante como el medio para repartir las informaciones educativas, tanto como instrucciones como recursos. Entonces el conocimiento de los medios que tenemos disponibles y las ventajas que cada uno tiene es una parte importante que no podemos olvidarlo. Además, el conocimiento de las capacidades que cada tipo de medio tiene nos permite desarrollar el módulo educativo con la máxima flexibilidad y con las propias estrategias diseñadas para el caso. No todos los modos de educación a distancia tienen el mismo valor para resolver los problemas educativos que tenemos. Cada problema educativo emerge de una necesidad diferente. El estudio de cada necesidad nos dará del módulo educativo y el modo que necesitamos para alcanzar el objetivo. Cada módulo de educación a distancia así como el modelo pedagógico que utilicemos con la estrategia concreta que asumamos nos señalan el medio adecuado de para cada aplicación concretan. En este caso el conocimiento profundo del medio es este factor que fundamentalmente nos permite llegar en conclusiones científica y prácticamente reales y útiles.

En principio aparece que los pedagogos son pedagogos y deben que tener una formación sobre la pedagogía y nada más. Parcialmente estoy de acuerdo cuando hablamos de educación tradicional. Cuando alguien necesita utilizar un medio técnico en la clase, incluida la pizarra, debe saber con profundidad su funcionamiento, para conocer cómo y cuándo lo utilizara. Así, el conocimiento técnico es fundamental, necesario para aplicar módulos educativos de cualquier tipo.

Por otro lado, desde sus inicios el procedimiento enseñanza-aprendizaje está conectado con la tecnología de cada fase histórica. La tecnología es muy diferente en cada sociedad y en cada periodo de su evolución. En la época actual la sociedad que hemos desarrollado tiene algunas características particulares. Caminamos hacia la sociedad post-industrial (Juana Sancho 1995:....), con características técnicas muy avanzadas. Podemos decir que la sociedad que hemos desarrollado es el inicio del siglo de la información, o la etapa de la informática.

Esta sociedad, con el funcionamiento basado en medios comunicativos avanzados, nos ofrece herramientas para utilizarlas en la educación para alcanzar lo que hasta hace poco tiempo era una utopía: clases virtuales o clases a distancia, en modo prácticamente útil y real. Por otro lado, las necesidades que el alumno tiene ahora no son las mismas que tenía antes. El alumno de hoy tiene aun más la necesidad de conocer las funciones fundamentales del entorno en que vive, saturado de tecnología, antes inexistente.

Es decir, que en este contexto el lenguaje fundamentalmente técnico que los científicos de las comunicaciones utilizan, aunque es técnica y algunos de los pedagogos no la entendemos bien, es necesaria para saber y comprender a los medios que tenemos en los manos. Cada disciplina y acción técnica y práctica tiene su jerga, si el pedagogo quiere adentrarse en el mundo de las nuevas tecnologías de la comunicación tendrá igualmente que aprender un lenguaje técnico, que en ocasiones estará lejos de la jerga light de la pedagogía.

La búsqueda en la literatura internacional nos indica que todos estos entornos de las redes avanzadas, se están utilizando para impartir, dirigir,

repartir, difundir clases a distancia. La mayoría de estas clases están en el ámbito rural de Australia y en el ámbito educativo de los Estados Unidos. En la mayoría de las instituciones que ofrecen educación a distancia sustentadas en nuevas tecnologías, utilizan tanto las redes vía Satélite y TVI (televisión interactiva), como internet y redes locales. En Europa casi siempre utilizamos el entorno del Internet, que es más barato y fácil de aplicar en la educación a distancia, además de cintas de sonido, vídeo correo normal.

En síntesis, en el ámbito de la educación a distancia se requiere de medios rápidos y efectivos para impartir recursos del aula virtual, los medios que tenemos están basados en tecnologías punta, como el Sr. Sierra explica en su artículo. Las infraestructuras y la naturaleza de las redes tiene una importancia mayor para los pedagogos cuando ellos necesitan diseñar y operar estrategias de educación a distancia. En este contexto, la jerga técnica es imprescindible para los pedagogos, por supuesto que no será lo único en lo que tendrá que ser formado profesionalmente.

El enfoque se basa en un modelo educativo centrado en el alumno y en los grupos colaborativos.

El enfoque centrado en el alumno es aquél donde el alumno es el RESPONSABLE de su proceso de aprendizaje; el alumno debe buscar información e interactuar con los contenidos de su curso mediante la tecnología, desarrollar su juicio crítico y tener la iniciativa de aprender continuamente todo aquello que sea esencial durante el proceso para cumplir con las intenciones educativas.

Un modelo educativo centrado en los grupos colaborativos es aquél en donde los alumnos realizan actividades con otros compañeros y así entre ellos, construyen diferentes experiencias de aprendizaje que enriquecen los contenidos y el desarrollo de distintas habilidades, por ejemplo, uso de las tecnologías, trabajo en equipo, discusión de ideas, síntesis y análisis, juicio crítico, entre otras.

Este modelo, requiere una rigurosa planeación por parte del profesor/equipo docente de cada curso. Esta planeación se elabora un semestre anterior a cuando el curso se ofrece. Los profesores y la UV organizan su curso previamente y durante el periodo de estudio, nos servirá como guía.

Perfil del Alumno y del Profesor

El rol del alumno es diferente al de la educación tradicional, ya que interactúa con los contenidos mediante tecnologías de vanguardia, trabaja en equipo con otros compañeros de otros lugares (nacionales o internacionales), es más activo en preguntas y obtención de ayuda, y lo más importante: "Tiene más responsabilidad sobre su propio aprendizaje".

En general, esta modalidad educativa permitirá situarnos en un rol activo de aprendizaje; tomar decisiones sobre el proceso a seguir, según el ritmo e interés; aprender a aprender; incrementar y mejorar los conocimientos al integrar la presentación a través de múltiples medios coordinados.

Es importante resaltar que también el rol del profesor cambia. El profesor en la Universidad Virtual es un diseñador y facilitador de ambientes de aprendizaje; es un asesor. No es sólo un profesor expositor. Desde esta perspectiva, el profesor también es aprendiz. Es el experto en contenidos, pero no es su responsabilidad el exponerlos como en los cursos de modelo presencial.

El rol del profesor tutor o consultor es el de orientar y facilitar individualmente el aprendizaje, guiando al estudiante en el manejo del material que debe conocer, induciéndolo a la reflexión, crítica y profundización de lo aprendido. A pesar de que su función aparentemente desaparece frente a los materiales multimediales de la educación a distancia, juega un papel importante como asesor y consejero en cuanto a las técnicas de estudio, la resolución de consultas y otras dificultades de aprendizaje que puedan presentar los estudiantes. También es responsabilidad del profesor la corrección rápida y eficiente de las actividades, evaluando los logros que cada alumno obtiene. En base a estas evaluaciones, puede rectificar parcialmente el desarrollo de lo planificado, introduciendo nuevos materiales de estudio que refuercen aspectos que aparezcan poco asimilados.

Ventajas y Desventajas

VENTAJAS

Desde el punto de vista de la institución que organiza la formación a distancia hay una ventaja nada desdeñable: en esta modalidad se establece un seguimiento riguroso del alumno y se lleva a cabo una

evaluación formal de sus aprendizajes, mientras que en la formación presencial a menudo el seguimiento se limita a un control de asistencia y la evaluación se efectúa sobre el formador y el formado.

El beneficio más evidente de la educación virtual reside en que brinda a estudiantes y profesores mucho más tiempo y flexibilidad en términos de plazos y desplazamientos.

Si bien hay plazos estrictos para entregar los trabajos, los estudiantes disponen de mucho más tiempo mientras tengan un teléfono cerca para poder llevar adelante su tarea (esto agrega días o semanas que antes se perdían en traslados) y permite que la educación no sea interrumpida tan fácilmente por viajes o traslados (aunque probablemente requiera comprar un computador portátil).

Algunas de las ventajas de la formación a distancia desde el aspecto de educación virtual son: [\(7,10\)](#)

- Supera los límites del aula.
- Evitan desplazamientos de los usuarios.
- Permite un uso flexible del tiempo.
- Existe una gran flexibilidad de tiempo dedicado a la formación por parte del alumno.
- Existe la componente formativa de la mejora de los procesos de autocontrol personal.
- Promueve la autonomía de los participantes.
- Permite adaptarse al modo de aprender de cada alumno.
- Emplea una diversidad de medios y recursos.
- No desvincula a las personas de su ámbito laboral o familiar.

- Al organizar la enseñanza en equipos se obliga al trabajo contrastado y crítico, y al ejercicio del mismo desde posturas interdisciplinarias.
- Fomenta la conciencia de la comunidad profesional, en la que confluyen ideas, experiencias y prácticas entre unos y otros.
- Posibilita la investigación en los procesos de gestión institucional, permitiendo conocer y reflexionar en la acción.
- Estimula la creatividad para la resolución de situaciones institucionales al compartir experiencias y paradigmas diferentes.
- Se constituye como una modalidad de trabajo basada en la formación permanente de los equipos de conducción.
- Facilita la democratización y descentralización de la capacitación favoreciendo así la integración del dispositivo en igualdad de condiciones para todos los actores de las Gestiones Institucionales.
- Permite la incorporación de las instituciones provinciales en un mismo marco de discurso que el resto del país.
- Posibilita la creación de redes interinstitucionales de manera formal.
- Dentro de la diversidad de instituciones, crea un espacio para la gestión autónoma y única trabajando sobre los mismos principios
- Desarrollar una cultura computacional amplia.
- Enriquecer tu aprendizaje con la convivencia electrónica de compañeros de otros países.
- Desarrollar un pensamiento creativo y constructivo.
- Adquirir un criterio más rico y tolerante ante la diversidad cultural.
- Acceder a programas académicos de alto nivel.
- Interactuar con destacados académicos.
- Intercambiar experiencias con alumnos dispersos geográficamente
- Usar tecnología de vanguardia.

Entre otras.

En una clase presencial, si hago una pregunta, puedo lograr que 3 o 4 estudiantes respondan con sus ideas espontáneamente; en el aula virtual, los estudiantes tienen más tiempo para meditar sus respuestas y organizarlas en períodos más largos (a veces horas o días) y cada uno da una respuesta. Esto no solamente impulsa el pensamiento reflexivo sino que alienta a los estudiantes que tienen dificultades para expresarse fluidamente en la clase (por ejemplo, los que no dominan el idioma)

El aprendizaje virtual incrementa la capacidad de pensamiento crítico y las habilidades para resolver problemas prácticos de los estudiantes. Tener que leer y responder a las opiniones de sus camaradas de curso exige a los estudiantes evaluar diferentes puntos de vista sobre un tema. Incluso lidiar con los problemas técnicos de redes y PC's los prepara para un mundo en el que la informática aún está naciendo con dificultad de muchas incertidumbres propias de su estado de disciplina en desarrollo.

El incremento de la interacción personalizada entre docente y alumnos constituye por sí sólo el más grande de sus logros desde el punto de vista del diseño instruccional; es difícil imaginarse cómo podría lograrse semejante interacción entre todos los estudiantes en un aula tradicional.

Permite disminuir el número de los grupos formándolos por afinidades y además es posible incluir fácilmente expertos externos.

Por supuesto, hay muchas desventajas en el hecho de no tener presencia física en una institución, como estar fuera de las reuniones o eventos que requieren interacción personal.

Lo que es más, la interacción con individuos sólo por vía virtual reduce la "banda" de comunicación a un solo "canal" lo que da por resultado relaciones interpersonales menos profundas y completas.

Sin embargo, ésta es otra área en la que hace falta investigar más, ya que los impactos psicológicos y las consecuencias sociales de las "relaciones electrónicas" son por ahora ampliamente desconocidas.

También existen inconvenientes que hay que procurar subsanar antes de iniciar las actividades de formación a distancia, tales como:

- Puede ser lenta y por lo tanto desmotivadora.
- Los materiales pueden no estar bien diseñados y confeccionados.
- El alumno puede no planificar correctamente su formación debido a que trabaja aisladamente.

Se utilizan canales unidireccionales de comunicación con el alumno.

Así pues, sus principales limitaciones se subsanan con la modificación de actitudes, sobre todo combinando la formación a distancia con otras estrategias metodológicas formativas.

En definitiva, la capacitación a distancia permite, entre otras cuestiones, generar en el destinatario la planificación de su propio tiempo, hacer foco en aquellas dificultades idiosincráticas de su institución, posibilitar el



desarrollo de la autonomía profesional, facilitar procesos de autoevaluación, etc...

La referencia Bibliográfica de este documento puede ser consultada en la página http://www.utp.ac.pa/seccion/topicos/educacion_a_distancia/referencias.html