



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

SISTEMA DE UNIVERSIDAD VIRTUAL



ELABORACIÓN DEL OBJETO DE APRENDIZAJE

“LA AUTOESTIMA Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE”.

TRABAJO TERMINAL DE CARÁCTER PROFESIONAL PARA OBTENER

EL DIPLOMA DE

ESPECIALIDAD EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA

PRESENTA:

ARACELI GUERRERO ANGELES

ASESOR DEL TRABAJO TERMINAL

L.S.C. JANET SANTOS SANCHEZ

PACHUCA DE SOTO, HGO., AGOSTO DEL 2010

ÍNDICE

1	Introducción.....	4
2	Justificación.....	6
3	Marco Teórico.....	7
3.1	Las tecnologías de la información y comunicación.....	7
3.2	Las tecnologías de la información en la educación.....	8
3.3	La Tecnología Educativa.....	11
3.4	La educación a distancia	13
3.4.1	Aprendizaje a distancia.....	14
3.4.2	¿Cómo se realiza la Educación a Distancia?	15
3.4.3	Técnicas utilizadas en el proceso de enseñanza- aprendizaje en ambiente de red.....	17
3.5	Características de la educación a distancia.....	18
3.5.1	Elementos claves en educación a distancia.....	20
3.6	Ventajas y desventajas de la educación a distancia.....	23
3.6.1	Ventajas.....	23
3.6.2	Desventajas.....	27
3.7	Materiales didácticos.....	27
3.7.1	Los materiales como ambientes de aprendizaje.....	29
3.8	Objetos de aprendizaje.....	30
3.8.1	Características.....	32
3.8.2	Funciones.....	32

3.8.3	Componentes.....	33
3.8.4	Estructura.....	34
3.9	Metadatos.....	36
3.10	Scorm.....	39
3.11	Teorías del aprendizaje.....	41
3.11.1	Constructivismo.....	41
3.11.2	Teoría Cognoscitiva.....	44
3.11.3	Teoría Conductista.....	48
4	Metodología.....	50
5	Desarrollo del trabajo.....	51
6	Conclusiones.....	60
7	Referencias.....	63
8	Anexos.....	67

1. INTRODUCCIÓN

La Tecnología Educativa es el uso pedagógico de métodos, técnicas, instrumentos y equipos generados por la tecnología como medios de comunicación, para aumentar la eficiencia y eficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La tecnología ha sido desde siempre una herramienta que ha permitido facilitar la vida. En el mismo sentido que siempre ha habido medios en el sistema educativo, hoy se puede ver las TIC'S EN LA EDUCACION, las cuales permiten disfrutar de nuevos contextos o entornos.

Sus efectos y alcance, no solo se sitúan en el terreno de la información y comunicación, sino que lo sobrepasan para llegar a provocar y proponer cambios en la estructura social, económica y laboral. Y ello es debido a que no solo se centran en la capacitación de la información, sino también a las posibilidades que tienen para manipularla, almacenarla y distribuirla.

Esto plantea un cambio en los roles tradicionalmente desempeñados por las personas que intervienen en el acto didáctico, que llevan al profesor a alcanzar dimensiones más importantes, como la del diseño de objetos de aprendizaje.

El presente documento es el resultado de varias acciones puestas en práctica durante la fase final de la Especialidad en Tecnología Educativa con la finalidad de demostrar las ventajas que ofrece el uso de Objetos de Aprendizaje en la educación.

Primero se da a conocer el Marco Teórico utilizado para la elaboración del Objeto de Aprendizaje, se presenta el esquema de las etapas y se explica el desarrollo del Objeto de aprendizaje. Finalmente se presentan las conclusiones y la bibliografía que respalda el marco teórico.

2. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día hay que enfrentar la enorme tarea de mejorar la enseñanza para satisfacer las demandas y desafíos de una economía globalizada. Las salas de clase deben ser transformadas en centros de aprendizaje que ofrezcan los recursos necesarios para aprender.

Este entorno cada día adquiere más importancia, porque para ser activo en el nuevo espacio social se requieren nuevos conocimientos y destrezas que habrán de ser aprendidos en los procesos educativos.

Dichos conocimientos pueden adquirirse mediante el uso de Objetos de aprendizaje que el docente puede implementar dentro de su aula, ya que son una herramienta que por sus características la hace sencilla de utilizar, potencializando a la vez el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Lograr la eficacia en este proceso es el principal objetivo de los Objetos de Aprendizaje, por tal motivo como docente es importante conocer y aprender a manejar y a utilizar esta herramienta dentro de las aulas.

El Objeto de aprendizaje “LA AUTOESTIMA Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE”, se realizó con la finalidad de que los alumnos de la

Licenciatura en Educación en el área de Psicología II adquieran los conocimientos deseados a través de una herramienta atractiva e innovadora.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN

Las tecnologías de la comunicación, se encargan del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como medio de sistema informático, son una parte de las tecnologías emergentes que habitualmente suelen identificarse con las siglas TIC y que hacen referencia a la utilización de medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información o procesos de formación educativa

Las definiciones de TIC que se han ofrecido son diversas. Así para Gilbert y otros (1992), hace referencia al "conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información". En el diccionario de Santillana de Tecnología Educativa (1991), se las definen como los "últimos desarrollos de la tecnología de la información que en nuestros días se caracterizan por su constante innovación" Castells y otros (1986) indica que "comprenden una serie de aplicaciones de descubrimiento científico cuyo núcleo central consiste en una capacidad cada vez mayor de tratamiento de la información.

Los medios de comunicación impactan de forma profunda a la sociedad actual y proponen nuevos procesos de interacción informativa para conocer lo que acontece alrededor del mundo.

3.2 LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN.

El campo educativo, siempre ha necesitado de recursos didácticos y técnicas orientadas a la mejora de la actividad educativa, ya que a través de su adecuada aplicación, se puede crear un ambiente de aprendizaje activo, donde se aprenda reflexionando, analizando, creando e investigando.

Debido a esto, se ha dado un cambio trascendental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que las tecnologías de la información y comunicación se han ido incorporando poco a poco en los planteles educativos, situación que ha llevado a estudiantes y docentes a prepararse más cada día.

Sin embargo no se debe de caer en el error, en pensar que automáticamente las TIC sustituyen los recursos tradicionales para la enseñanza, puesto que los medios son exclusivamente una ayuda más que facilitan la interacción entre alumnos, profesor y contexto.

Las Tecnologías de la Información y la comunicación son herramientas que benefician el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que las nuevas generaciones, están aprendiendo con las nuevas herramientas tecnológicas que existen, por lo que cada vez se hace más necesario la implementación de esta en el aula.

Baquero (2009), El sistema educativo no puede quedar al margen de los nuevos cambios. Debe atender a la formación de los nuevos ciudadanos y la incorporación de las tecnologías ha de hacerse con la perspectiva de favorecer los aprendizajes y facilitar los medios que sustenten el desarrollo de los conocimientos y de las competencias necesarias para la inserción social y profesional

Realmente se necesita un cambio en el ámbito escolar, un cambio que permite a los alumnos aprender con eficiencia y eficacia, permitiéndoles adquirir una formación académica de calidad.

Cada individuo necesita enriquecer y construir sus conocimientos, y la educación es la encargada de proporcionar los medios para que esto se logre.

Para que estas tecnologías estén en realidad al servicio de la enseñanza y del aprendizaje y contribuyan a la formación de los ciudadanos

necesita esta sociedad, tal penetración tecnológica debe estar acompañada de una evolución pedagógica. Las tecnologías exigen un cambio de rol en el profesor y en el alumno.

Las tecnologías de la información y comunicación permiten la colaboración entre los alumnos, les ayuda a centrarse en el aprendizaje, aumentan la motivación y el interés, favorecen el espíritu de búsqueda, promueven la integración y estimulan el desarrollo de ciertas habilidades intelectuales tales como el razonamiento, la crítica, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender.

La tecnología, hasta el momento solo le ha servido a los docentes para la búsqueda de información, sin embargo, se puede sacar mayor provecho de este recurso.

Las tecnologías pueden emplearse en el sistema educativo de tres maneras distintas:

1.- Como objeto de aprendizaje: Permite que los alumnos se familiaricen con la computadora y adquieran las competencias necesarias para hacer del mismo un instrumento útil a lo largo de los estudios, en el mundo del trabajo o en la formación continua cuando sean adultos.

2.- Como medio para aprender: Es una herramienta al servicio de la formación a distancia, no presencial y del autoaprendizaje o son ejercicios de repetición, cursos en línea a través de Internet, de videoconferencia, programas de simulación o de ejercicios, etc.

3.- Como apoyo al aprendizaje: Las tecnologías así entendidas se hayan pedagógicamente integradas en el proceso de aprendizaje, tienen su sitio en el aula, responden a unas necesidades de formación más proactivas y son empleadas de forma cotidiana. La integración pedagógica de las tecnologías difiere de la formación en las tecnologías y se enmarca en una perspectiva de formación continua y de evolución personal y profesional como un “saber aprender.

3.3 LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Actualmente estamos viviendo en la sociedad de la información y del conocimiento, la cual requiere de nuevos enfoques formativos que permitan “aprender a aprender” para seguir preparándose toda la vida.

En efecto, como señala Rocío Martín-Laborda en un informe realizado por la Fundación Auna (hoy Fundación Orange) en 2005, el proceso

educativo ha cambiado; si antes el paso por las distintas etapas del sistema educativo (Primaria, Secundaria, Bachillerato y demás) era suficiente para formarse, en la actualidad quien no desee quedarse obsoleto deberá continuar con el proceso de formación toda su vida.

Se da la circunstancia de que el uso de las TIC favorece especialmente el desarrollo de la formación continua, ofreciendo herramientas que permiten la creación de entornos virtuales de aprendizaje, libres de las restricciones de la enseñanza presencial, y adaptables a las circunstancias personales de cada uno. Los educadores, por tanto, deben preparar a los alumnos para este nuevo escenario, potenciando desde una fase temprana sus habilidades en el uso de las herramientas tecnológicas.

Una de las ventajas del uso de estas herramientas es que permite presentar los contenidos curriculares de una manera diferente a la tradicional, donde solo se usaban libros y videos.

Estos recursos permiten abordar los contenidos de una forma más dinámica con una característica distintiva fundamental: La interactividad.

Las TIC permiten la creación de simulaciones, realidades virtuales, hacen posible la adaptación del material a las características nacionales o locales y se modifican y actualizan con mayor facilidad. Los profesores,

además, tienen la posibilidad de generar contenidos educativos en línea con los intereses o las particularidades de cada alumno, pudiendo adaptarse a grupos reducidos o incluso a un estudiante individual.

3.4 LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Es la Combinación de educación y tecnología para proveer educación a través de nuevos canales de comunicación y así llegar a la audiencia a través de grandes distancias.

Educación a Distancia es un modelo educativo que no obligan a los estudiantes a estar físicamente presentes en el mismo lugar con el profesor. Históricamente Educación a Distancia significaba estudiar por correspondencia. Hoy el audio, el video y la tecnología en computación son modos más comunes de envío: (The Distance Learning Resource Network DLRN).

El término Educación a Distancia representa una variedad de modelos de educación que tienen en común la separación física de los maestros y algunos o todos los estudiantes.

La Educación a Distancia se realiza cuando los estudiantes y maestros se encuentran separados por la distancia física y la tecnología (voz, video, datos e impresiones).

Existen tres criterios para definir Educación a Distancia.

Estos son:

- Separación de los maestros y estudiantes, al menos en la mayor parte del proceso.
- El uso de los medios tecnológicos educacionales para unir a maestros y estudiantes,
- El uso de comunicación en ambos sentidos entre estudiantes e instructores.

3.4.1 Aprendizaje a distancia

La institución y el docente son quienes controlan la educación a distancia a través de medios tecnológicos, pero el aprendizaje es responsabilidad del estudiante. El estudiante es responsable de obtener el conocimiento, comprensión o aplicación a través del proceso educativo, convirtiéndose de esta manera en un alumno autónomo.

El aprendizaje es el resultado de la educación. El maestro proporciona el ambiente que hace posible el aprendizaje, pero el alumno es el que lo realiza.

Los programas de Educación a Distancia están proporcionando a los adultos una segunda oportunidad de estudios superiores y están ayudando a quienes tienen limitaciones de tiempo, distancia, trabajo o limitaciones físicas, a continuar con su formación académica.

3.4.2 ¿Cómo se realiza la Educación a Distancia?

Actualmente se están utilizando una gran variedad de medios electrónicos para enviar o recibir los materiales de apoyo para la Educación a Distancia. Cada escuela determina los medios más convenientes, dentro de los que tiene a su alcance y sus alumnos también, y con ellos realiza las combinaciones que mejor se adapten a sus posibilidades.

Como se menciona en la revista de InfoMed (1998) Los medios se pueden clasificar dentro de cuatro grandes categorías:

Voz: Las herramientas educativas relacionadas con la voz se pueden dividir en interactivas y pasivas. Entre las primeras encontramos el teléfono, la audioconferencia, correo electrónico con voz y radio de onda corta. Las herramientas tecnológicas pasivas de voz son los audiocassettes y el radio. Las tecnologías interactivas permiten la comunicación simultánea en los dos sentidos, enviar y recibir, en tanto que en las pasivas el alumno solamente recibe el mensaje y no puede contestarlo en ese momento.

Video: Dentro del video encontramos las imágenes fijas, como las presentaciones de computadoras (slides shows, power point, etc.), las imágenes con movimiento filmadas (películas, videos, películas digitalizadas, etc.) y las imágenes con movimiento transmitidas en tiempo real. Estas pueden ser en una sola dirección, como las que se envían a través de satélite

o televisión comercial o pueden ser a través de las computadoras en videoconferencias de escritorio o videoconferencias interactivas.

Datos: Corresponde a la información enviada y recibida a través de computadoras. En esta clasificación se encuentran cuatro grandes categorías:

- Educación Asistida por Computadora
- Educación Administrada por Computadora
- Educación con Multimedia a través de Computadora.
- Educación por medio de Computadoras.

Impresos: Ha sido la forma básica de los programas de Educación a Distancia, a partir de la que evolucionaron los actuales sistemas. Incluye los libros de texto, guías de estudio, cuadernos de trabajo, programas de estudio, casos de estudio, etc. En la actualidad alguna de las formas impresas han sido desplazadas por datos enviados a través de computadoras y puestas a disposición de los alumnos a través de Internet, en donde es común encontrar los programas de clases, las lecturas, las guías de estudio y algunos materiales más. El alumno puede ahora consultarlos en Internet, pasarlos a su computadora o imprimirlos si lo desea.

3.4.3 Técnicas utilizadas en el proceso de enseñanza - aprendizaje en ambiente de red.

Existen cuatro técnicas fundamentales de enseñanza grupal en línea (Ileana R., Sánchez, A. 2003):

- **Individuales:** Los usuarios no establecen interacción alguna o contacto con otros individuos o personas, ellos se benefician de los recursos informacionales que se encuentran ubicados en la red o redes; a este tipo pertenecen las bases de datos en línea, las entrevistas pregrabadas, las aplicaciones accesibles en forma remota, las bibliotecas de software, las revistas electrónicas, sitios web relacionados con la temática de estudio, directorios, entre otros.
- **Uno a uno:** Permite la interacción entre el educando y un especialista para aclarar dudas, ayuda en la búsqueda de información especializada o la solución de problemas planteados; posibilita un aprendizaje altamente personalizado y, en general, puede considerarse como variante de la tutoría o asesoría individual. Las más utilizadas son: los estudios por correo electrónico, los contratos de aprendizaje, las pasantías en línea y el modelo de aprendiz.
- **Uno a muchos:** Utiliza la lista de discusión moderada, los educandos tienen acceso al material que sitúa un profesor. La comunicación que se establece es unidireccional, los estudiantes básicamente reciben mensajes o tareas para resolver, donde deben aplicar conocimientos

concretos. A este tipo pertenecen: las clases en línea, las dramatizaciones, la cartelera electrónica y los simposios o paneles.

- **Muchos a muchos:** Es una lista de discusión no moderada en la que todos participan de la información, tanto profesores como alumnos; permite trabajar en grupo. El aprendizaje es de tipo colaborativo, en relación con problemas cuyo abordaje es de interés común para todos los estudiantes. A ella pertenecen los torbellinos de ideas, los grupos de discusión, los foros, los estudios de caso, el desempeño de roles, los seminarios, debates y los juegos de simulación

3.5 CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Ileana & Sánchez (2003) mencionan que la educación a distancia tienen las siguientes características.

- Su accesibilidad: Su empleo posibilita a un número elevado de personas acercarse, con amplias posibilidades, al conocimiento, apropiarse de él, en un proceso interactivo del cual generalmente emerge un sujeto con un grado de preparación teórico-práctica más amplio e integral que le permiten enfrentar mejor los retos de su entorno.
- La separación física del alumno-profesor en el momento en que tiene lugar el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje. Si bien las interacciones cara a cara desaparecen, debe insistirse en que en todos los sistemas de educación a distancia no se produce realmente una

separación absoluta entre los dos componentes, porque existirá, de manera obligada y necesaria, la realización de tutorías, mediadas tecnológicamente, favorecedoras de la apropiación del conocimiento, del desarrollo de habilidades e incluso de capacidades; así se establecerá una comunicación bidireccional controlada.

- Utiliza medios o recursos técnicos de comunicación sobre un soporte computacional apropiado, que permite a la información fluir sin límites de tiempo ni de espacio. Los referidos medios técnicos reducen, en definitiva, los obstáculos geográficos, económicos, de trabajo y familiares que puedan presentar los estudiantes y tornan el proceso de enseñanza-aprendizaje, de la adquisición de conocimientos y de educación, en mucho más eficientes y eficaces, con una relación costo beneficio más favorable para los usuarios.
- Se basa en la realidad objetiva: Utiliza como referencia los hechos cotidianos y evita siempre la repetición memorística de conceptos que las más de las veces se realiza sin entenderlos cabalmente, de aquí que contribuya al crecimiento y realce del individuo como persona, a partir de la incorporación de conocimientos y conductas necesarias en su vida cotidiana.
- Favorece la apropiación del conocimiento de manera independiente y flexible. El alumno aprende a aprender y aprende a hacer. Se fomenta su autonomía en relación con el método de enseñanza, su estilo, tiempo de aprendizaje y la rapidez con que lo hacen. Se lleva el

alumno a tomar conciencia de sus posibilidades y capacidades en cuanto al aprendizaje por esfuerzo propio, se favorece al unísono su formación integral al aprender a exponer y a escuchar, a reflexionar y cuestionar y se le facilita la participación en cualquier tipo de discusión sobre la base de la adquisición de la habilidad de crear y emitir su propia opinión.

- Respetar los tiempos y los espacios de cada participante.
- Potencia el desarrollo de múltiples vías de aprendizaje mediante la incorporación de estrategias de capacitación.
- Facilita la relación teoría-práctica y acción-reflexión

3.5.1 Elementos claves en Educación a Distancia

La educación tiene elementos fundamentales que desempeñan papeles dentro del proceso. Según la revista de InfoMed (1998) los elementos claves del proceso de Educación a Distancia son:

- **Estudiantes:** Independientemente del contexto en que se desarrolle la educación, el papel de los estudiantes es aprender. Esta es una tarea generalmente intimidante que en la mayoría de los casos requiere motivación, planeación y la habilidad para analizar y aplicar los conocimientos que aprende. Cuando la educación es a distancia tienen una carga especial por que se encuentran separados de sus

compañeros, y no tienen cerca de ellos con quién compartir sus intereses y conocimientos. Por otro lado, con las tecnologías, tienen ahora la posibilidad de interactuar con otros compañeros que viven en medios muy posiblemente distintos al suyo, y enriquecer su aprendizaje con las experiencias de los demás, además de la experiencia de sus maestros.

- **Maestros:** La efectividad de cualquier proceso de educación a distancia descansa firmemente en los hombros de los maestros. En un salón de clases tradicional, las responsabilidades del maestro incluyen además de determinar el contenido específico del curso, entender y atender las necesidades particulares de los estudiantes. En la educación a distancia los maestros deben además:
 - Desarrollar una comprensión y conocimiento de las características y necesidades de sus estudiantes a distancia con muy poco o ningún contacto personal.
 - Adaptar los estilos de enseñanza, tomando en consideración las necesidades y expectativas de una audiencia múltiple y diversa.
 - Conocer la forma de operar de la tecnología educativa mientras conserva su atención en su papel de educador.
 - Funcionar efectivamente como facilitador y como proveedor de contenidos.

- **Asesores:** Es un nuevo personaje en la educación a distancia que se utiliza, en los sitios remotos, para apoyar al maestro o instructor principal, proporcionando asesoría y apoyo a los estudiantes y siendo un puente entre los estudiantes y el maestro principal. Desarrollan funciones como instalación de equipo y software, reúnen los trabajos y tareas, aplican exámenes y son los ojos y oídos del maestro en los sitios distantes.
- **Personal de Soporte:** Son los encargados de que los innumerables detalles técnicos y de comunicación requeridos en un proceso de educación a distancia funcionen efectivamente. Generalmente se encargan del registro de los estudiantes, duplicación y distribución de los materiales, envío de los libros de texto, control y distribución de la correspondencia entre alumnos y maestros, calendarización de los cursos, control de las calificaciones, seguimiento del desarrollo de los cursos. En la parte técnica de la tecnología educativa, se encargan de la instalación y funcionamiento de las redes de comunicación, de la instalación o desarrollo del software requerido para el proceso de educación a distancia, de la asistencia técnica de las dudas de los alumnos o de la corrección de las fallas y problemas de comunicación, o de funcionamiento.
- **Administradores** - Los administradores están directamente relacionados con la planeación e instrumentación de los programas de educación a distancia. Una vez que están en operación los programas

logran la coordinación entre el personal de soporte, técnico, académico para asegurar que existan los recursos materiales, tecnológicos y humanos para alcanzar los objetivos de la institución. Mantienen el enfoque académico de los programas de educación a distancia.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA EDUCACION A DISTANCIA

3.6.1 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.

Algunas de las ventajas de la formación a distancia desde el aspecto de educación virtual son:

- 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.
- Desarrolla una cultura computacional amplia.
- Enriquece su aprendizaje con la convivencia electrónica de compañeros de otros países.
- Desarrolla un pensamiento creativo y constructivo.
- Adquiere un criterio más rico y tolerante ante la diversidad cultural.
- Intercambia experiencias con alumnos dispersos geográficamente.
- Usa tecnología de vanguardia.
- El alumno tiene un papel activo que no se limita a recibir información sino que forma parte de su propia formación.
- Existe una formación teórico-práctica, relacionada con la propia experiencia del alumno que se encuentra en contacto directo con su actividad profesional que, a su vez, será mejorada.

- No "enseña" únicamente conocimientos, sino que enseña a "aprender a aprender".
- Se favorece el desarrollo de la iniciativa, de actitudes, de intereses, de hábitos educativos en el alumno.

En una clase presencial, si se hace una pregunta, se puede 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 expresares 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.

3.6.2 DESVENTAJAS:

- No se tiene presencia física en una institución, por lo que se está fuera de las reuniones o eventos que requieren interacción personal.
- 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.
- Ciertas limitaciones técnicas (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.
- Su costo.
- Cierta retraso o lentitud en el feedback (retroalimentación) y en la rectificación de posibles errores (conceptuales, metodológicos, etc.).

3.7 MATERIALES DIDÁCTICOS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

A través de los materiales se envía al destinatario una serie de contenidos curriculares necesarios para desarrollar un curso en forma mediatizada.

En el sistema a distancia los materiales son portadores de contenidos. Se necesita un vehículo que desarrolle o presente los contenidos.

El material suple la ausencia de un profesor. Debe orientar el aprendizaje, proporcionándole al alumno ayudas didácticas para acceder eficazmente a los contenidos y proponer actividades.

Específicamente es función de los materiales didácticos:

- Favorecer la autonomía que es requisito indispensable en un sistema a distancia.
- Despertar curiosidad científica en el destinatario, motivar para seguir
- estudiando y mantener la atención.
- Relacionar la experiencia, los conocimientos previos, con los nuevos que se proponen.
- Facilitar el logro de los objetivos propuestos en el curso.
- Presentar la información adecuada, esclareciendo los conceptos complejos o ayudando a esclarecer los puntos controvertidos.
- Poner en marcha el proceso de pensamiento en el destinatario, proponiendo actividades inteligentes y evitando, en lo posible, aquellas que estimulen la retención y la repetición.
- Propiciar la creatividad.

3.7.1 LOS MATERIALES COMO AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Dentro del sistema de formación, los materiales educativos podrían ser una de las entradas, de las fuentes de información que buscan generar procesos de transformación en el estudiante. Sin embargo, en la educación a distancia, el rol que los materiales juegan se multiplica.

El estudiante a distancia va a trabajar con sus materiales en su casa, en la oficina, en un café, en muy diversos espacios que probablemente poco tengan que ver con el ambiente "ideal" de aprendizaje. La distribución de espacios, las actividades de aprendizaje, la introducción a los materiales, destrezas y procesos mentales que se busca desarrollar, el volumen de la información accesible, las fuentes de información, los propósitos especiales, etc., deben ser autocontenidos por los materiales.

Sin importar el medio que soporte al material, ya sea audio, video, impresos o multimedia, la virtualidad cobra un papel muy importante y específico.

Ante esto, la producción de los materiales cobra una dimensión distinta. El diseño gráfico, el diseño editorial, la edición, la fotografía, y en general las situaciones en las que se "pone en forma" o se le da forma a un contenido académico, para construir el material educativo, no son sólo "herramientas para el decorado", sino, las herramientas para la construcción de ambientes de aprendizaje.

Por otro lado, como mencione en el apartado de *la comunicación humana*, la tecnología no es neutra, y las mediaciones en un proceso de comunicación aportan significados. Así, las características mismas del medio elegido, el uso que se haga de los lenguajes (verbal, icónico, visual, audiofónico...), la calidad de la producción, entre otros, son elementos manipulables para la generación de ambientes virtuales de aprendizaje.

En resumen, los materiales de aprendizaje en la educación a distancia se convierten en el frente del educador, es a través de ellos como se muestra al estudiante, lo interpela, lo invita y le ofrece una experiencia educativa; esto, claro, dentro del marco más amplio del sistema de formación y dentro de una situación comunicativa.

El reto del educador, hoy y siempre, es el de convertirse en comunicador, es ser ventana del conocimiento y un generador de aprendizajes.

3.8 OBJETOS DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN

El empleo de modelos dirigidos al desarrollo de objetos de aprendizaje presupone acudir al conocimiento de un conjunto de principios teóricos del aprendizaje con los cuales se pretende hacer más eficiente el proceso de elaboración y uso de dichos objetos.

Estos son una entidad digital con características de diseño instruccional, que puede ser usada, reutilizada o referenciada durante el aprendizaje soportado en computadora con el objetivo de generar conocimientos, habilidades y actitudes en función de las necesidades del alumno.

Los objetos de aprendizaje son la respuesta a esta nueva exigencia de la enseñanza virtual. Un Objeto de Aprendizaje es una unidad mínima de formación, digital o no digital, que puede ser re-usada y secuenciada junto con otros objetos de aprendizaje para conformar cursos que abarquen objetivos de aprendizaje más amplios.

Estos cumplen con lo siguiente:

- Interoperatividad: Capacidad de integración.
- Reusabilidad: Capacidad para combinarse dentro de nuevos cursos.
- Escalabilidad: Permite integración con estructuras más complejas.
- Generatividad: Capacidad que permite generar otros objetos derivados de él.
- Gestión: Información concreta y correcta sobre contenido y posibilidades que ofrece.

3.8.1 CARACTERISTICAS

- Interactivos: Capacidad de generar actividad y comunicación entre sujetos involucrados.
- Accesibilidad: Facilidad de acceso a contenidos apropiados en tiempos apropiados.
- Durabilidad: Vigencia de la información de los objetos, a fin de eliminar obsolescencia.
- Adaptabilidad: Característica de acoplarse a las necesidades de aprendizaje de cada individuo.
- Autocontención conceptual: Capacidad para auto explicarse y posibilitar experiencias de aprendizaje integral.

3.8.2 FUNCIONES

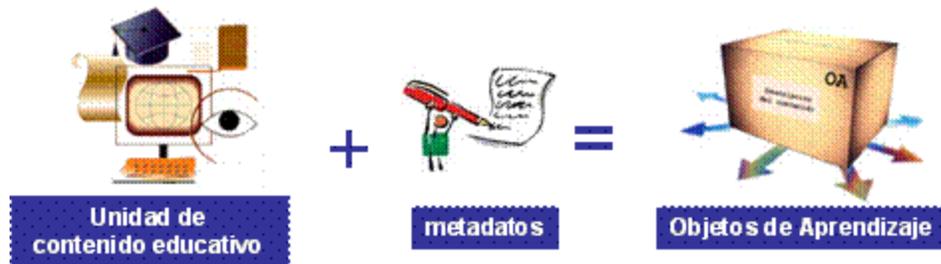
- Favorecer la generación, integración y reutilización de Objetos de Aprendizaje.
- Estimular el estudio autogestivo.
- Promover el trabajo colaborativo.
- Posibilitar el acceso remoto a la información y contenidos de aprendizaje.
- Posibilitar la integración de diferentes elementos multimedia través de una interfaz gráfica.
- Contribuir a la actualización permanente de profesores y alumnos.
- Estructuración de la información en formato hipertextual.

- Facilitar la interacción de diferentes niveles de usuarios.
(Administrador, diseñador, alumno)

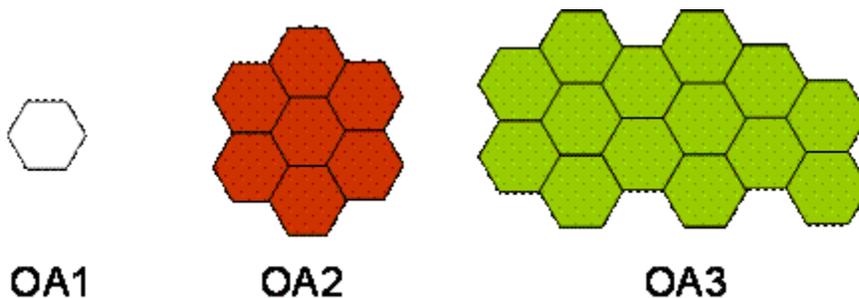
3.8.3 COMPONENTES

Los objetos para ser incluidos además de las características señaladas deber contener:

- Motivar el auto aprendizaje.
- Información eficaz.
- Desarrollar el análisis y la reflexión.
- Herramientas para la transferencia y aplicación de lo aprendido.
- Mecanismos de control y evaluación.



El tamaño de un OA es variable y esto se conoce como granularidad.



No es posible definir la cantidad de información o elementos que un OA debe contener, esto dependerá de las necesidades y habilidades del autor para trabajar y conceptualizar trozos de contenidos que irán formando un curso, el reto es crear objetos. De manera general, para llegar a la granularidad de un objeto, los contenidos se pueden visualizar en una estructura jerárquica. La amplitud y profundidad que esta estructura jerárquica tenga dependerá de los objetivos educativos

3.8.4 ESTRUCTURA

Están formados por tres elementos:

1. - *Contenido:*

- Es el medio digital producido utilizando estrategias de diseño instruccional.
- Está formado por activos de aprendizaje. Ej. Videoclip, gráfico, animación etc. además de texto.

2. - *Interfaz:*

- Incluye todos los elementos en pantalla que permiten al alumno interactuar con el objeto de aprendizaje.

- Esto puede incluir elementos de navegación simple tales como botones 'Siguiendo Pantalla" o "Ejecutar video", cuadros de búsqueda, barras de enlace y barras de herramientas, entre otras.

3. – Paquete digital:

- Se utiliza para cargar o descargar el objeto de aprendizaje.
- Posee dos aspectos importantes:

a. - Metadata:

- La información necesaria para catalogar el OA, tal como el título, autor, contenido, público objetivo y especificaciones técnicas.
- El etiquetado permite buscar rápidamente, organizar y actualizar los OA.
- Una organización de e-learning, ha desarrollado un estándar de metadata denominada Medical Learning Object Metadata (Medical LOM), que proporciona una manera de describir los OA que tienen contenido médico.

b.- Ambiente de tiempo de ejecución:

- Es un software que realiza un seguimiento de la interacción entre el alumno y el OA.
- Permite que los OA funcionan en una variedad de plataformas de e-learning.

3.9 METADATOS

Los metadatos son datos altamente estructurados que describen información, describen el contenido, la calidad, la condición y otras características de los datos.

Todo objeto de aprendizaje está compuesto de dos partes, por un lado el contenido del objeto y por otro lado la etiqueta (también denominada metadata) que describe lo que el objeto de aprendizaje encierra en sí mismo, por ejemplo: palabras claves relativas al contenido, objetivos, nivel, prerrequisitos, evaluación, autor, fecha, lenguaje, versión, etc.

La etiqueta de metadata es necesaria porque los objetos de aprendizaje se almacenan en repositorios desde donde se toman al momento de la integración en el curso, estos repositorios no son otra cosa que una base de datos y la localización del objeto apropiado se realizarán en atención a su etiquetado, por lo que han de contar con la posibilidad de ser actualizados, combinados, separados, referenciados y sistematizados para su reutilización o, si procede, para su modificación o reelaboración.

Hasta nuestros días, se han desarrollado sistemas de metadatos orientados a la administración, al acceso y al uso de colecciones integradas. Respecto a los usuarios finales de metadatos en red habrá que considerar las

facilidades para acceder en forma directa al contenido de los objetos de aprendizaje, por lo tanto, los metadatos deberán indicar los elementos necesarios para que los usuarios determinen la pertinencia de los objetos digitales. Tales elementos deben considerar los datos descriptivos fundamentales a fin identificar y certificar la autenticidad y la calidad del contenido educativo y las temáticas que cubren los objetos de aprendizaje. Así mismo, los metadatos pueden proporcionar puntos de acceso adicionales al objeto de aprendizaje a través de ligas que lo relacionen con otros recursos semejantes. No obstante las condiciones que deben reunir los sistemas de metadatos y la utilidad que puedan tener en el aprendizaje de cualquier disciplina, su función general deberá cubrir por lo menos los siguientes requerimientos:

- ◆ Representar en forma normalizada objetos de aprendizaje.
- ◆ Generar ligas que relacionen los contenidos del documento fuente con otros recursos informativos de temática común.
- ◆ Facilitar el acceso y la recuperación de objetos de aprendizaje a través de interfaces dinámicas
- ◆ Documentar en forma automática el comportamiento tecnológico del sistema de metadatos.

Los metadatos de SCORM contienen información que:

- Describen e identifican el recurso

- Proporcionan la historia del recurso y quién lo creó y quién lo modificó
- Proporcionan información técnica del recurso.
- Describen las características pedagógicas del recurso
- Provee información de los derechos de uso
- Menciona si el recurso trabaja con otros recursos

Los modelos para la organización normalizada de objetos de aprendizaje tienen como intención ofrecer un conjunto de elementos para su descripción y facilitar su intercambio en el marco internacional. Por ello el reconocimiento sobre las diferencias entre catalogar registros bibliográficos y procesar objetos de aprendizaje para el desarrollo de sistemas de metadatos y bibliotecas digitales, es un requisito fundamental para reorientar las tareas requeridas por los modelos que han creado las Tecnologías de Información y Comunicación, los cuales están sujetos a cambios constantes que afectan las actividades que requiere la sistematización documental y cuyo propósito debe ser facilitar la recuperación y el uso de los objetos de aprendizaje a los actores del aprendizaje en escenarios virtuales.

Existen distintos modelos de metadatos, cada uno de ellos con distintos esquemas de descripción. En los distintos modelos, cada objeto se describe por medio de una serie de atributos y el valor de estos atributos es el que puede servir para recuperar la información. Dependiendo de la clase de

metadatos puede existir: información sobre elementos de datos o atributos, información sobre la estructura de los datos, información sobre un aspecto concreto, etc. De forma general, se pueden encontrar metadatos referidos a:

- El contenido (concepto)

- Aspectos formales (tipo, tamaño, fecha, lengua, etc.)

- Información del copyright

- Información de la autenticación del documento o recurso

- Información sobre el contexto (calidad, condiciones o características de acceso, uso, etc.)

3.10 SCORM

SCORM es un conjunto de normas técnicas que permiten a los sistemas de aprendizaje en línea importar y reutilizar contenidos de aprendizaje que se ajusten al estándar

SCORM (del inglés Sharable Content Object Reference Model) es una especificación que permite crear objetos pedagógicos estructurados. Los

sistemas de gestión de contenidos en Web originales usaban formatos propietarios para los contenidos que distribuían. Como resultado, no era posible el intercambio de tales contenidos. Con SCORM se hace posible el crear contenidos que puedan importarse dentro de sistemas de gestión de aprendizaje diferentes, siempre que estos soporten la norma SCORM.

Contempla un modelo de agregación de contenido y un ambiente de ejecución para que los objetos de aprendizaje sean compatibles con diversas plataformas y el aprendizaje virtual, asimismo contempla un modelo de secuencia y navegación para la presentación dinámica de los contenidos de aprendizaje basándose en los requerimientos de los alumnos a distancia. Asimismo el ámbito pedagógico se basa en el modelo de agregación de contenidos de SCORM, ofreciendo una perspectiva pedagógica libre que permite a cada institución elegir el modelo pedagógico más apropiado a sus requerimientos de aprendizaje.

En la actualidad es un modelo de gran alcance para lograr muchas de las capacidades del aprendizaje virtual.

SCORM establece una serie de pasos a seguir para la implementación detallada de contenidos, que permita que distintos sistemas certificados por SCORM, puedan intercambiar contenidos, es decir, logrando interoperabilidad, reusabilidad y adaptabilidad.

Por otra parte SCORM divide, la tecnología e-learning en componentes funcionales. Las principales componentes son: Learning Management System o LMS y Sharable Content Objects o SCOs. SCO se refiere a objetos de aprendizaje reusables y estandarizados. Por otra parte los SCO son una combinación de "Asset".

El objetivo del modelo de agregación de contenidos de SCORM es proveer un medio común para componer contenidos educativos desde diversas fuentes compatibles y reusables.

El paquete SCORM, que no es nada más que un fichero comprimido en formato zip, contiene pues

1. los objetos de aprendizaje
2. el manifiesto
3. las hojas de estilo que permiten interpretarlo

3.11 TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

3.11.1 CONSTRUCTIVISMO

El constructivismo es el modelo que mantiene que una persona, tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de estos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino

una construcción del ser humano, esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos), o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea. Esta construcción que se realiza todos los días y en casi todos los contextos de la vida, depende sobre todo de dos aspectos:

- 1.- De la representación inicial que se tiene de la nueva información.
- 2.- De la actividad externa o interna que se desarrolla al respecto.

En definitiva, todo aprendizaje constructivo supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que conlleva a la adquisición de un conocimiento nuevo. Pero en este proceso no es solo el nuevo conocimiento que se ha adquirido, sino, sobre todo la posibilidad de construirlo y adquirir una nueva competencia que le permitirá generalizar, es decir, aplicar lo ya conocido a una situación nueva.

El Modelo Constructivista está centrado en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales, considera que la construcción se produce: a. Cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget) b. Cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky) c. Cuando es significativo para el sujeto (Ausubel)

En este Modelo el rol del docente cambia. Es moderador, coordinador, facilitador, mediador y también un participante más. El constructivismo supone también un clima afectivo, armónico, de mutua confianza, ayudando a que los alumnos y alumnas se vinculen positivamente con el conocimiento y por sobre todo con su proceso de adquisición. El profesor como mediador del aprendizaje debe:

- Conocer los intereses de alumnos y alumnas y sus diferencias individuales (Inteligencias Múltiples)
- Conocer las necesidades evolutivas de cada uno de ellos.
- Conocer los estímulos de sus contextos: familiares, comunitarios, educativos y otros.

El constructivismo plantea que nuestro mundo es un mundo humano, producto de la interacción humana con los estímulos naturales y sociales que hemos alcanzado a procesar desde nuestras "operaciones mentales (Piaget). Esta posición filosófica constructivista implica que el conocimiento humano no se recibe en forma pasiva ni del mundo ni de nadie, sino que es procesado y construido activamente, además la función cognoscitiva está al servicio de la vida, es una función adaptativa, y por lo tanto el conocimiento permite que la persona organice su mundo experiencial y vivencial.

La enseñanza constructivista considera que el aprendizaje humano es siempre una construcción interior. Para el constructivismo la objetividad en sí misma, separada del hombre no tiene sentido, pues todo conocimiento es una interpretación, una construcción mental, de donde resulta imposible aislar al

investigador de lo investigado. El aprendizaje es siempre una reconstrucción interior y subjetiva.

El lograr entender el problema de la construcción del conocimiento ha sido objeto de preocupación filosófica desde que el hombre ha empezado a reflexionar sobre sí mismo. Se plantea que lo que el ser humano es, es esencialmente producto de su capacidad para adquirir conocimientos que les han permitido anticipar, explicar y controlar muchas cosas.

Debilidad – en una situación donde la conformidad es esencial, el pensamiento divergente y la iniciativa podrían ser un problema.

Fortaleza – como el que aprende es capaz de interpretar múltiples realidades, está mejor preparado para enfrentar situaciones de la vida real. Si un aprendiz puede resolver problemas, estará mejor preparado para aplicar sus conocimientos a situaciones nuevas y cambiantes.

3.11.2 TEORÍA COGNOSCITIVA

Se basa en los procesos que tienen lugar atrás de los cambios de conducta. Estos cambios son observados para usarse como indicadores para entender lo que está pasando en la mente del que aprende.

“Los teóricos del cognoscitismo reconocen que una buena cantidad de aprendizaje involucra las asociaciones que se establecen mediante la proximidad con otras personas y la repetición. También reconocen la importancia del reforzamiento, pero resaltan su papel como elemento retroalimentador para corrección de respuestas y sobre su función como un motivador. Sin embargo, inclusive aceptando tales conceptos conductistas, los teóricos del cognoscitismo ven el proceso de aprendizaje como la adquisición o reorganización de las estructuras cognitivas a través de las cuales las personas procesan y almacenan la información.” (Good y Brophy, 1990, pp. 187).

La corriente cognoscitiva pone énfasis en el estudio de los procesos internos que conducen al aprendizaje, se interesa por los fenómenos y procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprende, cómo ingresa la información a aprender, cómo se transforma en el individuo y cómo la información se encuentra lista para hacerse manifiesta así mismo considera al aprendizaje como un proceso en el cual cambian las estructuras cognoscitivas (organización de esquemas, conocimientos y experiencias que posee un individuo), debido a su interacción con los factores del medio ambiente.

David P. Ausubel, teórico del aprendizaje cognoscitivo, describe dos tipos de aprendizaje:

Aprendizaje repetitivo: Implica la sola memorización de la información a aprender, ya que la relación de ésta con aquélla presente en la estructura cognoscitiva se lleva a cabo de manera arbitraria

Aprendizaje significativo: La información es comprendida por el alumno y se dice que hay una relación sustancial entre la nueva información y aquélla presente en la estructura cognoscitiva.

Las dos formas de aprendizaje son:

- a) Por recepción. La información es proporcionada en su forma final y el alumno es un receptor de ella.
- b) Por descubrimiento. En este aprendizaje, el alumno descubre el conocimiento y sólo se le proporcionan elementos para que llegue a él.

El estudiante debe además desarrollar una serie de habilidades intelectuales, estrategias, etcétera para conducirse en forma eficaz ante cualquier tipo de situaciones de aprendizaje, así como aplicar los conocimientos adquiridos frente a situaciones nuevas de cualquier índole.

El alumno es entendido como un sujeto activo procesador de información, quien posee una serie de esquemas, planes y estrategias para aprender a solucionar problemas, los cuales a su vez deben ser desarrollados.

Siempre en cualquier contexto escolar, existe un cierto nivel de actividad cognitiva, por lo cual se considera que el alumno nunca es un ente pasivo a merced de las contingencias ambientales o instruccionales.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad.

Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe".

La característica más importante del aprendizaje significativo, es que produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

Debilidad – el aprendiz aprende a realizar una tarea, pero podría no ser la mejor forma de realizarla o la más adecuada para el aprendiz o la situación.

Fortaleza – la meta es capacitar al aprendiz para que realice tareas repetitivas y que aseguren consistencia.

3.11.3 TEORÍA CONDUCTISTA

Se basa en los cambios observables en la conducta del sujeto. Se enfoca hacia la repetición de patrones de conducta hasta que estos se realizan de manera automática. Se concentra en el estudio de conductas que se pueden observar y medir (Good y Brophy, 1990). Ve a la mente como una “caja negra” en el sentido de que la respuestas a estímulos se pueden observar cuantitativamente ignorando totalmente la posibilidad de todo proceso que pueda darse en el interior de la mente. Algunas personas claves

en el desarrollo de la teoría conductista incluyen a Pavlov, Watson, Thorndike y Skinner.

La teoría conductista "clásica" está relacionada con el estudio de los estímulos y las respuestas correspondientes. Esta línea psicológica ha encontrado su modificación a través de los aportes de B. F. Skinner, quien tomando los elementos fundamentales del conductismo clásico, incorporó nuevos elementos como es el concepto de condicionamiento operante, que se aboca a las respuestas aprendidas.

Otra característica de este enfoque es el supuesto de que la enseñanza consiste en proporcionar contenidos o información al alumno el cual tendrá que adquirir básicamente en el arreglo adecuado de las contingencias de reforzamiento.

En esta perspectiva el trabajo de los maestros consiste en diseñar una adecuada serie de arreglos contingenciales de reforzamiento para enseñar. Hernández señala que en 1978, Keller consideró que de acuerdo con esta aproximación el maestro debe verse como un ingeniero educacional y un administrador de contingencia. Un maestro eficaz debe ser capaz de manejar hábilmente, los recursos tecnológicos conductuales de este enfoque (principios, procedimientos, programas conductuales) para lograr con éxito

niveles de eficiencia en su enseñanza y sobre todo en el aprendizaje de sus alumnos.

Debilidad – El que aprende podría encontrarse en una situación en la que el estímulo para la respuesta correcta nunca ocurre, por lo tanto el aprendiz no responde.

Fortaleza – el que aprende sólo tiene que concentrarse en metas claras y es capaz de responder con rapidez y automáticamente cuando se le presenta una situación relacionada con esas metas.

4. METODOLOGÍA

ANEXO 1

5. DESARROLLO DEL TRABAJO

El proceso de desarrollo del Objeto de aprendizaje llamado “La autoestima y sus efectos en el aprendizaje” se llevo a cabo en diferentes etapas, donde se planificó y definió el contenido, la actividades que se realizarían durante el proceso de instrucción, se almaceno e integro dichos recursos haciendo uso de la teoría de catalogación, teniendo siempre presente que es importante integrar los recursos tecnológicos con los componentes pedagógicos y pensando en obtener una herramienta para el proceso de enseñanza - aprendizaje

Se debe aclarar que este proceso no fue sencillo, pues es una herramienta nueva que se debe aprender a utilizar antes de ponerla en práctica, puesto que no es suficiente con desear utilizarla, sino que requiere de conocimientos previos que se deben de aplicar para utilizarla adecuadamente para adquirir los beneficios que brinda.

Esta labor se llevo a cabo en 5 semanas, con la ayuda de un tutor que guió el desarrollo de este recurso para que se concluyera con éxito.

DEFINICIÓN DEL PROYECTO: Dentro de esta etapa, se llevo a cabo la selección del ámbito de aplicación y la elección del tema.

- SELECCION DEL AMBITO DE APLICACIÓN, donde se pensó principalmente en el área que se podía aplicar este Objeto de aprendizaje, analizando diferentes opciones y decidiendo así que sería en el nivel de licenciatura en Educación en el área de Psicología II.
- ELECCIÓN DEL TEMA, debido a que la Psicología abarca muchos tópicos no fue fácil decidir cual se tomaría en cuenta, sin embargo después de tener varias opciones, el que se considero más interesante para aplicarlo fue "La autoestima y sus efectos en el aprendizaje", un tema que mediante los Objetos de aprendizaje se puede adquirir con mayor facilidad, pues es una herramienta que motiva a los alumnos atrayendo su interés mediante las herramientas que esta ofrece.

Definido el tema se llevo a cabo el llenado del formato “Bosquejo de aprendizaje”.

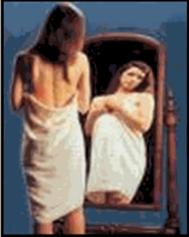
1. Nombre del Objeto	La autoestima y sus efectos en el aprendizaje	6. Introducción	La autoestima es la percepción valorativa que tenemos de nosotros mismos, de nuestra manera de ser, de quienes somos (quien soy yo), del conjunto de rasgos corporales, mentales y espirituales que configuran la propia personalidad. Los padres tienen un valioso papel en la formación de la seguridad de sus hijos. Desde que están pequeñitos hay que enseñarles a los hijos que valen por lo que son y no por su apariencia o logros. Se debe cultivar en ellos una buena autoestima, ya que de esta manera aprenderán a valorarse y quererse conforme crecen. El nivel de autoestima es el responsable de muchos éxitos y fracasos escolares.
2. Programa(s) Académico(s) en que se pretende utilizar (Bachillerato o Licenciatura)	Licenciatura	7. Objetivo (s)	Que el alumno conozca el concepto, las características de autoestima y los efectos positivos o negativos que provoca en el aprendizaje, para que de esta manera sea capaz de aplicar estos conocimientos en su futura practica educativa.
3. Asignatura a la que corresponde el contenido del OA	Psicología infantil II		
4. Autor(es)	Araceli Guerrero Ángeles		
5. Pre-requisitos	A) Técnicos Computadora Pentium III o superior Windows 98 o superior 256 MB de Memoria RAM o superior		

BUSQUEDA DE INFORMACIÓN: Se llevo a cabo la recopilación de la información y el análisis y selección de la información.

- **RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN:** Se buscó información para el Marco Teórico y para la estructura del Objeto de aprendizaje utilizando Internet como principal herramienta.
- **ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE LA INFORMACIÓN:** Después de llevar a cabo la selección de lecturas, se leyeron, se analizaron, se interpretaron y se organizaron cuidadosamente cada una de ellas, ya que era demasiada información y solo podía utilizarle las más significativa. No fue sencillo decidir que lecturas se podrían retomar, ya que de todas las que se encontraron, muchas no cumplían con los requerimientos que se necesitaban, así que muchas fueron descartadas. Sin embargo mediante algunas de ellas se aprendió algo nuevo y se complemento información que ya se tenía adquirida.

GUIÓN: Al tener seleccionadas las lecturas, se realizó la producción de materiales que se presentarían en el Objeto de Aprendizaje, teniendo cuidado con la redacción, definiendo así la idea central, construyendo definiciones, y jerarquizándolas por su nivel de importancia, delimitando de esta manera el producto. Esto se realizo mediante un formato con el fin de compartir y conjuntar recursos para atender diferentes necesidades.

- **ELABORACIÓN DE TEXTO CON IMÁGENES:** Utilizando el formato proveído por la asesora se hizo una relación imagen-texto con la finalidad de organizar la información y facilitar el desarrollo del trabajo.

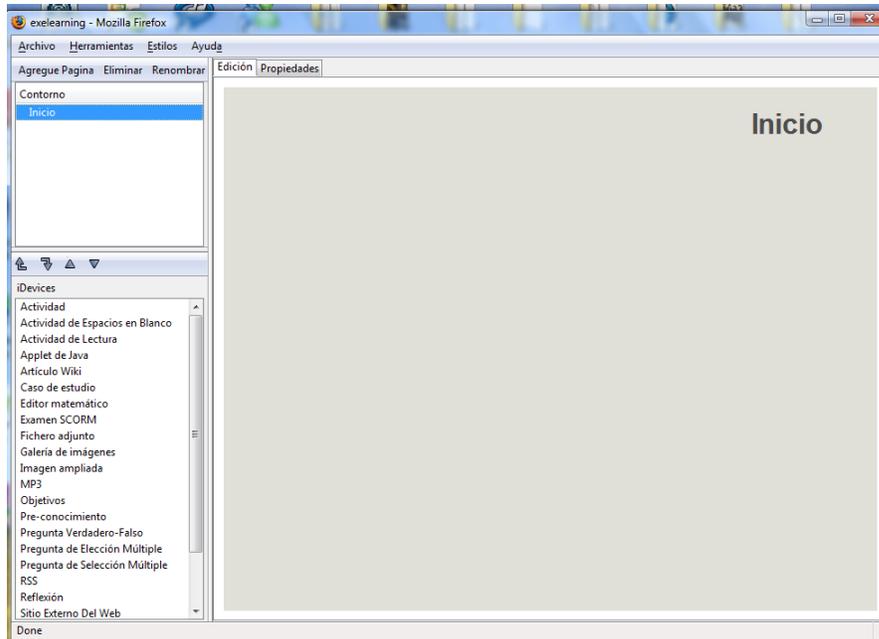
Nombre del objeto:	
Imagen	Texto
	<p>No puedes tocarla pero afecta a tus sentimientos.</p> <p>No puedes verla pero esta ahí cuando te miras al espejo.</p> <p>No puedes oírla pero esta ahí cuando hablas de ti mismo.</p>

SELECCIÓN DE SOFTWARE: Entre diferentes herramientas se decidió que se utilizaría Word para presentar una lectura complementaria y Power Point para presentar información sobre el contenido a tratar.

II BOSQUEJO DEL OBJETO DE APRENDIZAJE	
"BOSQUEJO DEL OBJETO DE APRENDIZAJE"	
¿Qué software y/o herramientas consideras utilizar?	Describe de manera general cómo quieres presentar tu información mediante el software y/o herramientas que consideraste utilizar, es decir ¿qué quieres hacer para cubrir el objetivo(s) que tienes previsto(s) en tu objeto de aprendizaje?
Word	Redactar una lectura que servirá para complementar la información presentada.
PowerPoint	Hacer una presentación del tema utilizando imágenes en algunas diapositivas.



- ESTUDIO DE SOFTWARE: como no se conocía el software de EXE, fue necesario revisarlo e indagar en cada una de sus funciones para saber utilizarlas adecuadamente, no fue fácil, ya que al principio surgieron muchas dudas que hicieron que el proceso fuera más complicado. Sin embargo mediante la tutoría que se brindo las dudas se fueron despejando y mediante la exploración, se descubrió como manejar el programa, para así explotar esta herramienta adecuadamente.



DISEÑO: Pensando en la apariencia que debería tener, se definió el color, el tamaño, la resolución, teniendo como objetivo principal mantener la atención del usuario, en facilitar su uso, que fuera interactivo y que tuviera una organización y secuenciación. Es importante este paso porque a este se le deberá el éxito o el fracaso del Objeto de Aprendizaje, ya que de acuerdo a sus características debe de ser atractivo manteniendo el interés del alumno para que adquiera con facilidad los conocimientos que se proponen para el cumplimiento de los objetivos.

EMPAQUETADO: se integro toda la información (guión) a el programa de EXE, tomando en cuenta el diseño y teniendo cuidado en su integración para que quedara organizado

ETIQUETADO (METADATOS DUBLIN CORE) : Posteriormente se llevo a cabo el etiquetado, donde los metadatos fueron ingresados y guardados utilizando el estándar SCORM.

Finalmente se creó un archivo zip que contiene todos los ficheros apropiados, así como un fichero definiendo los contenidos de los diferentes ficheros y las relaciones entre ellos.

The image displays four panels from a SCORM content package interface, all with a light blue background and a small blue icon in the top-left corner of each panel.

- La autoestima y sus efectos en el aprendizaje:** This panel features a central graphic with the text "OBJETO DE APRENDIZAJE" and an image of a human eye. To the right of the graphic is a vertical zoom control with markers for 1x, 2x, and 1x. Below the zoom control are three circular navigation buttons.
- Prerequisitos:** This panel is divided into two sections. The first section, titled "Tecnicos", lists the following requirements:
 - Computadora Pentium III o superior
 - Windows 98 o superior
 - 256 MB de Memoria RAM o superior
 - Modem a 56 Kbps como minimo
 - Resolucion 1024 x 768 pixelesThe second section, titled "De conocimientos", lists:
 - Conocimientos sobre Psicologia Infantil I
- Introduccion:** This panel contains three paragraphs of text:

La autoestima es la percepción valorativa que tenemos de nosotros mismos, de nuestra manera de ser, de quienes somos (quien soy yo), del conjunto de rasgos corporales, mentales y espirituales que configuran la propia personalidad. Los padres tienen un valioso papel en la formación de la seguridad de sus hijos.

Desde que están pequeños hay que enseñarles a los hijos que valen por lo que son y no por su apariencia o logros.

Se debe cultivar en ellos una buena autoestima, ya que de esta manera aprenderán a valorarse y quererse conforme crecen. El nivel de autoestima es el responsable de muchos éxitos y fracasos escolares.

Una elevada autoestima, vinculada a un concepto positivo de sí mismo, potenciará la capacidad de la persona para desarrollar sus habilidades y aumentará el nivel de seguridad personal, mientras que un bajo nivel de autoestima, enfocará a la persona hacia la derrota y el fracaso. La autoestima es importante porque nuestra manera de percibirnos y valorarnos moldea nuestras vidas
- Objetivos:** This panel has a section titled "Objetivo General" which lists:
 - Conocer el concepto, las características de la autoestima y los efectos positivos o negativos que provoca en el aprendizaje.

Contenido

 **Actividad**

En este apartado encontraras mejor explicado el tema de autoestima, a traves de una presentacion de power point, y por medio de un video sabras como se forma la personalidad infantil.

Finalmente encontraras una lectura a traves de la cual encontraras consejos para aplicarlos en la practica educativa.



Autoestima

 **Actividad**

El nivel de autoestima es el responsable de muchos éxitos y fracasos escolares. Una elevada autoestima, vinculada a un concepto positivo de sí mismo, potenciará la capacidad de la persona para desarrollar sus habilidades y aumentará el nivel de seguridad personal, mientras que un bajo nivel de autoestima, enfocará a la persona hacia la derrota y el fracaso. La autoestima es importante porque nuestra manera de percibirnos y valorarnos moldea nuestras vidas.



Presentación de power point

En la siguiente presentación encuentras mayor información sobre el tema.



Video

 **La personalidad del niño**

Es importante saber cómo se forma la personalidad del niño, ya que ésta también contribuye en el desarrollo de la autoestima.

Revisa el video que se encuentra debajo.



Autoestima en el ámbito escolar

 **Lectura**

El fracaso escolar es uno de los problemas más graves que sufren en la actualidad los sistemas educativos. La trascendencia de sus consecuencias sobrepasa el ámbito escolar.

Se habla de fracaso escolar, cuando un niño está notoriamente atrasado académicamente en relación a sus compañeros de curso y cuyas calificaciones son negativas al finalizar el ciclo escolar.

Una de las razones por lo que esto sucede, y a la que no se ha puesto mucha atención, es la baja autoestima, ya que si el individuo tiene una mala percepción de sí mismo, afectará directamente en su desempeño escolar, llevándolo a fracasar en esta área.

Por lo tanto, es necesario que como futuros docentes conozcamos la forma de ayudar a nuestros alumnos a tener éxito.

La siguiente lectura te dará un mejor panorama de como el docente contribuye para desarrollar una autoestima positiva o negativa en los niños, pero sobre todo, te da a conocer formas en que podemos ayudar a nuestros alumnos.



 autoestima 2.doc

Actividades

 **Actividad**

Después de haber leído información sobre la autoestima, es importante que te des cuenta de los conocimientos que haz adquirido, por lo que a continuación se presentan algunas actividades que te ayudaran a cumplir este objetivo.



Actividad 1

 **Actividad de Espacios en Blanco**

Lee el siguiente párrafo y utiliza las siguientes palabras para completar los espacios en blanco.

Las palabras son:

negativo, investigadores, académica, autoestima, elevada, necesaria, éxito, fracaso, valoraciones, buen estudiante, rendimiento académico, autoestima general, positiva, fracasa, alumno, rendimiento, educativa, alumnos, académicos, profesor, desmotivados, capacidad, abandonado, resignadamente, malos alumnos, capacidades.

Cuando termines preciona enviar.

De acuerdo a numerosos autores y a nuestra propia experiencia podemos afirmar axiomáticamente que el alumno que mide adecuadamente tendrá una opinión [] de sí mismo y de su capacidad como estudiante; por el contrario, el alumno que [], construye un esquema negativo de sus capacidades y posibilidades académicas. Asimismo, a la inversa, cabría destacar que el [] que tiene un buen [] académico tiene que elevar su [].

De otro lado, no se puede afirmar de modo categórico que todo alumno con [] autoestima tiene necesariamente un buen rendimiento académico. Una autoestima positiva es condición [] para un buen rendimiento académico, pero no es suficiente.

Actividad 2

Actividad

En la siguiente pagina web, encontraras un test que medira tu nivel de autoestima.

Contestalo y cuando termines dale click en obtener resultados para que veas tu puntuacion.

Recuerda que tener una alta autoestima es importante para que te sientas bien contigo mismo.

Evaluacion

Pregunta de Elección Múltiple

No significa un estado de exito total y constante, es reconocer las propias limitaciones y debilidades.

- Alta autoestima
- Valorizacion
- Baja autoestima

Es cuando un niño esta notoriamente atrasado academicamente en relacion con sus compañeros de curso.

- Trastornos educativos
- Dificultades de aprendizaje
- Fracaso escolar

Es una palabra extravagante que expresa que alguien o algo son importantes o que se da valor a esa persona o cosa.

- Autoestima
- Estima
- Valoracion

Referencias electronicas

- <http://www.guiainfantil.com/salud/autoestima/index.htm>
- http://images.google.com/imgres?imgurl=http://kidshealth.org/kid/en_espanol/sentimientos/headers_51305/K_span
- http://www.kidshealth.org/kid/en_espanol/sentimientos/self_esteem_esp.html
- <http://nie.com.pe/?a=29721>
- <http://www.tododetest.com/test/personalidad/autoestima.htm>

Referencias bibliograficas

ALONSO Ma. Teresa "La afectividad en el niño" Manual de actividades. Edit. Trillas

MUSSEN Paul "Desarrollo de la personalidad" Edit. Trillas. Mexico

SCHUNK Dale "Autoconcepto y rendimiento escolar" Psicología social de la escuela primaria

Finalmente, se exporto el archivo de EXE a SCORM para poder integrar el objeto de aprendizaje y hacerlo compatible con cualquier plataforma y se envió a la asesora para ser evaluado y aprobado.

De esta manera se cumplió con el objetivo de realizar un Objeto de Aprendizaje exitosamente que le facilitara al docente la enseñanza del tema y al alumno para la adquisición de este.

6. CONCLUSIÓN

Aprender es la más importante fuente de riqueza y bienestar, por lo que cada institución educativa tiene que empezar por aceptar la necesidad de transformarse en una organización competitiva para facilitar el aprendizaje personal y colectivo, ya que la llegada de las " tecnologías" han generado grandes cambios que han obligado a actualizarse para estar a la vanguardia.

La introducción de las tecnologías de información y comunicación en el contexto de la educación a distancia presupone la organización y desarrollo de un nuevo modelo de institución en la educación superior con una excelencia académica. Exige un compromiso social trascendente, una renovación metodológica desde el punto de vista de la práctica educacional frente a la enseñanza tradicionalista y, por lo tanto, un funcionamiento en la práctica.

Se tiene que tener claro, que las TIC no vienen a sustituir a otras más tradicionales, sino que las complementan, pero la inadecuada incorporación de las tecnologías de información y comunicación al terreno educativo, provoca más desventajas que beneficios, sin embargo si son utilizadas en forma apropiada, ofrecen a todos el potencial para poder llegar a alcanzar la vanguardia de la enseñanza.

El mundo está cambiando, esta época es distinta, por ello la educación debe replantear sus objetivos, sus metas, sus pedagogías para cubrir las necesidades del hombre.

Como dice Bill Gates en lo que trae el futuro" Las mismas fuerzas tecnológicas que harán tan necesario el aprendizaje, lo harán agradable y practico. Las corporaciones se están reinventando en torno de las oportunidades abiertas por la tecnología de la información, las escuelas también tendrán que hacerlo".

Como docentes se deben de preparar para ese nuevo entorno lleno de oportunidades, pero también de incertidumbres. La tecnología y las telecomunicaciones en todas sus formas están cambiando la forma de vivir, de trabajar, de producir, de comunicarnos, de comprar, de vender. Lo importante es prepararnos y aprender a vivir en este nuevo entorno.

En cierto modo estos nuevos medios, reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado en las instituciones, donde el saber no tenga porque recaer en el profesor y la función del alumno no sea la de mero receptor de informaciones.

Por ello, existe la propuesta de utilizar los Objetos de aprendizaje, que son un recurso para la enseñanza de contenidos a través de la tecnología,

buscando que los estudiantes y docentes puedan adaptar los recursos didácticos de acuerdo a sus propias necesidades, inquietudes y a estilos de aprendizaje y enseñanza, logrando de esta manera una educación flexible y personalizada.

El desarrollo de objetos de aprendizaje transmite aprendizaje a diferentes personas en todas partes del mundo y se perfila como una de las tareas fundamentales de la enseñanza, por ello, desarrollar el contenido de los mismos representa tareas de mucho valor. Así, las tareas requeridas en el diseño y desarrollo de objetos de aprendizaje, exige tomar en cuenta por lo menos: los objetivos de la asignatura, las actividades de aprendizaje, los medios de comunicación, las posibilidades de su reutilización por alumnos y docentes y los parámetros de evaluación de los estudiantes.

Sin lugar a duda el uso de las TIC trae beneficios al ámbito educativo, siendo una herramienta más que se puede utilizar a nuestro favor. Sin embargo no se debe olvidar que las TIC también tienen limitaciones y que no se debe abusar de estas herramientas. Se tienen que complementar con otras estrategias para obtener resultados favorables.

7. REFERENCIAS

- Bvs Biblioteca virtual en salud. Cuba. La educación a distancia. MsC. Ileana R. Alfonso Sánchez (Enero 2003).
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_1_03/aci02103.htm
- Centro de Educación Virtual CES. Conceptos relacionados con la educación virtual, ventajas y desventajas. (2004)
<http://virtual.ces.edu.co/mod/resource/view.php?id=1178>
- Edutec revista electrónica de tecnología educativa. Uso educativo de las redes informáticas Jesús Salinas Ibáñez. Noviembre 1999.
<http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/gte36.pdf>
- FFYL. Facultad de Filosofía y Letras. Educación a Distancia, Materiales y Medios Didácticos. Mena Martha (1996)
http://www.filos.unam.mx/POSGRADO/seminarios/pag_robertp/paginas/elab_material.htm
- InfoMed. Red Telemática de salud en Cuba (1998).
<http://www.sld.cu/libros/distancia/cap1.html>

- ISFTIC. Instituto Superior de formación y Recursos en red para el profesorado. Las TIC en la educación. José Ramón Gómez (2004)
<http://boj.pntic.mec.es/jgomez46/ticedu.htm#revolución>
- Periplos en red. *Las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner*. Fernando Reyes Baños (25 de Octubre de 2008)
<http://periplosenred.blogspot.com/2008/10/las-inteligencias-multiples-de-howard.html>
- Red escolar. Teorías del aprendizaje. Nayeli Mateos Aroche. (1996)
<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/Lectura%201%20Teor%EDas.pdf>
- Revista de educación y cultura de la sección 47 del SNTE. Los materiales en la educación a distancia. Maya Viesca Lobaton (1997).
<http://www.latarea.com.mx/articu/articu11/viesca11.htm>
- UAB Universidad Autónoma de Barcelona. Impacto de las TIC en Educación: Funciones y Limitaciones. *Dr. Pere Marquès Graells, 2000* (última revisión: 27/08/08).
<http://www.pangea.org/peremarques/siyedu.htm>

- UDLAP universidad de las Américas Puebla. El Constructivismo. Gladys Sanhueza.
<http://www.udlap.mx/promueve/ciedd/CR/ensenanza/constructivismo.pdf>
- UOC Universitat Oberta de Catalunya. Las TIC en la educación. Una perspectiva desmitificadora y práctica sobre los entornos de aprendizaje generados por las nuevas tecnologías. Jose A. Gabelas Barroso (enero 2002).
<http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/gabelas0102/gabelas0102.html>
- Universidad Austral de Chile. Repositorio de objetos de Aprendizaje multimediales basado en el estándar SCORM. Álvarez González (2004).
http://gita.inf.uach.cl/publicaciones/REPOSITORIO_LO_MULTIMEDIAL_ES_SCORM.pdf
- Universidad de Sevilla. Nuevas Tecnologías, Comunicación y Educación. Julio Cabero Almenara (6 de Junio 2006).
<http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/3.pdf>

- University of Saskatchewan. Diseño instruccional y teorías de aprendizaje. Brenda Mergel (1998).
<http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/espanol.pdf>
- Virtual Educa Brasil. Metadatos en la organización normalizada de Objetos de Aprendizaje. Roberto Garduño Vera (2007)
<http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/103-RGV.pdf>