



EL APRENDIZAJE EN EL AULA VIRTUAL Y EN EL AULA PRESENCIAL.

**Diplomado En Competencias Educativas
Virtuales.**

Agosto-Septiembre 2020

Nayeli Morales Gómez

Marco Estratégico de Referencia

Antecedentes históricos

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1979 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor Manuel Albores Salazar con la idea de traer educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tardes.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en julio de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró en la docencia en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de cobranza en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta Educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de Educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzitol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

Misión

Satisfacer la necesidad de Educación que promueva el espíritu emprendedor, aplicando altos estándares de calidad académica, que propicien el desarrollo de nuestros alumnos, Profesores, colaboradores y la sociedad, a través de la incorporación de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Visión

Ser la mejor oferta académica en cada región de influencia, y a través de nuestra plataforma virtual tener una cobertura global, con un crecimiento sostenible y las ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

Valores

Disciplina

Honestidad

Equidad

Libertad

Escudo



El escudo del Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

Eslogan

“Mi Universidad”

ALBORES



Es nuestra mascota, un Jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen.

Aprendizaje en el aula virtual y el aula presencial

Objetivo de la materia: Reconocer las diferencias existentes entre el aprendizaje presencial y el aprendizaje virtual, para poder adecuar las estrategias de enseñanza-aprendizaje de acuerdo al contexto y espacio de aplicación.

Unidad I. Componentes del aprendizaje en la educación presencial.

I.1 La cognición.

- I.1.1 Que es el componente cognitivo.
- I.1.2 Función de los procesos cognitivos.
- I.1.3 Inteligencia emocional.

I.2 Teorías del aprendizaje.

- I.2.1 ¿Qué es el aprendizaje?
- I.2.2 Aprendizaje conductivista.
- I.2.3 Aprendizaje cognoscitivista.
- I.2.4 Aprendizaje significativo.
- I.2.5 Aprendizaje constructivista.

I.3 Estilos de aprendizaje.

- I.3.1 Conceptos de estilo de aprendizaje.
- I.3.2 Estilo de aprendizaje según Kolb.
- I.3.3 Estilo de aprendizaje, según Witkin.
- I.3.4 Estilos o sistemas de representación.
- I.3.5 Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford.
- I.3.6 Estilos de aprendizaje, impulsividad y reflexibilidad.
- I.3.7 Inteligencias múltiples.

I.4 Integración e inclusión educativa.

- I.4.1 Integración e inclusión escolar.
- I.4.2 Integración e inclusión en ambientes virtuales de aprendizaje.

Unidad II. Dimensión del aprendizaje en la educación virtual.

UNIDAD II.- DIMENSIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL

2.1 Entorno virtual del aprendizaje.

2.2 Dimensiones pedagógicas de la educación virtual.

- 2.2.1 Dimensión Informativa.*
- 2.2.2 Dimensión práxica.*
- 2.2.3 Dimensión comunicativa*
- 2.2.4 Dimensión Tutorial y Evaluativa*

2.3 Aprendizaje en los ambientes virtuales.

- 2.3.1 Del dato al conocimiento.*
 - 2.3.1.1 Datos*

- 2.3.1.2 *Procesamiento*
- 2.3.1.3 *Aprendizaje.*
- 2.3.1.4 *Conocimiento.*
- 2.4 Didáctica en la educación virtual.
 - 2.4.1 *La clase virtual*
 - 2.4.2 *El campo interactivo*
 - 2.4.3 *Aula invertida.*

Unidad III. Competencias en la enseñanza y aprendizaje virtual.

- 3.1 El perfil de los alumnos y profesores de la modalidad virtual.
 - 3.1.1 Características del profesor.
 - 3.1.2 Características del alumno.
- 3.2 Estrategias de aprendizaje en ambientes virtuales.
 - 3.2.1 Aprendizaje cooperativo y colaborativo.
 - 3.2.2 Aprendizaje Basado En Proyectos (ABP).
 - 3.2.3 Fomento de las habilidades del pensamiento crítico.
 - 3.2.4 Métodos de estudio.
 - 3.2.5 Aprendizaje personalizado.
- 3.3 Competencias digitales educativas.
 - 3.3.1 Conocimiento digital.
 - 3.3.2 Gestión de la información.
 - 3.3.3 Comunicación digital.
 - 3.3.4 Trabajo en red.
 - 3.3.5 Aprendizaje continuo.
 - 3.3.6 Vision estratégica.
 - 3.3.7 Liderazgo en red.
- 3.4 Protocolos de actuación.
 - 3.4.1 Siempre mantén tu ética.
 - 3.4.2 Cuida tu identidad institucional.
 - 3.4.3 Cuida tu ortografía y gramática.
 - 3.4.4 Saluda, preséntate y despídete.
 - 3.4.5 Cita la fuente y el material de trabajo.
 - 3.4.6 Planifica y organiza la información que quieres compartir.

Criterios de evaluación:

No	Concepto	Porcentaje
1	Ensayo	20%
2	Mapa Conceptual	15%
3	Cuadro sinóptico	15%
4	Actividades Foro	30%
5	Examen	20%
Total, de Criterios de evaluación		100%

Bienvenida:

A partir de este momento, usted iniciará el estudio de la materia de Aprendizaje en el aula virtual y el aula presencial del diplomado en Competencias educativas virtuales UDS.

Por lo cual felicito a cada uno, debido al inmenso número de profesionistas que imparten clases y dejan a un lado la profesionalización docente, ustedes son muestra de la mejora y del interés de aprender a enseñar con calidad y conocimientos sustentados en una maestría, por ello le sugiero leer y tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

➤ Planifique

Usted es responsable de su propio proceso de formación. El tiempo es oro y vale la pena aprovecharlo.

➤ Analice

Desarrolle en orden las actividades sugeridas, lea con atención, analice, hágalo a conciencia. Estructure sus ideas y aprendizajes.

Nota: no se tomarán en cuenta las participaciones copiadas y pegadas en las actividades de foros.

➤ Construya

Al final de cada temática es importante que construya y estructure sus propias ideas, aportes y conclusiones. Esta es la mejor prueba de que usted aprendió a aprender.

Nota: los ensayos bajados de alguna página de internet serán rechazados automáticamente.

➤ Afiance sus conocimientos

Es muy importante que usted se detenga de vez en cuando, medite si está aprendiendo y afiance los aprendizajes ya adquiridos.

➤ El trabajo cooperativo

El trabajo en equipo, contribuye positivamente. Reúnase y comparta con otras personas, si su horario laboral así lo permite, ésta es una manera de aprender a aprender compartiendo. Y sobre todo eche andar lo aprendido con sus alumnos y cambie lo que hasta hoy no le ha traído resultados es su proceso de enseñanza-aprendizaje.

INDICE

UNIDAD II.- DIMENSIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL

2.1 Entorno virtual del aprendizaje.....	10
2.2 Dimensiones pedagógicas de la educación virtual.....	11
2.2.1 <i>Dimensión Informativa.</i>	12
2.2.2 <i>Dimensión práctica.</i>	12
2.2.3 <i>Dimensión comunicativa</i>	13
2.2.4 <i>Dimensión Tutorial y Evaluativa</i>	15
2.3 Aprendizaje en los ambientes virtuales.	16
2.3.1 <i>Del dato al conocimiento.</i>	17
2.3.1.1 <i>Datos</i>	17
2.3.1.2 <i>Procesamiento</i>	17
2.3.1.3 <i>Aprendizaje.</i>	18
2.3.1.4 <i>Conocimiento.</i>	18
2.4 Didáctica en la educación virtual.	19
2.4.1 <i>La clase virtual</i>	20
2.4.2 <i>El campo interactivo</i>	21
2.4.3 <i>Aula invertida.</i>	26

UNIDAD II.- Dimensión del aprendizaje en la educación virtual.

2.1 ENTORNO VIRTUAL DEL APRENDIZAJE

El aula virtual, como hemos señalado, es un concepto íntimamente asociado al de e-learning. Podríamos definir un aula virtual como un espacio o entorno creado virtualmente con la intencionalidad de que un estudiante obtenga experiencias de aprendizaje a través de recursos/materiales formativos bajo la supervisión e interacción con un profesor. Como afirma Turoff (1995) una —clase o aula virtual es un entorno de enseñanza y aprendizaje inserto en un sistema de comunicación mediado por ordenador|. A través de ese entorno el alumno puede acceder y desarrollar una serie de acciones similares a las que acontecen en un proceso de enseñanza presencial como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo, etc. Todo ello de forma simulada sin que medie una interacción física entre docentes y discentes. Este espacio de encuentro educativo no es azaroso, sino intencional, regulado, planificado y dirigido por el docente. Esto implica que el estudiante cuando accede a un aula virtual debe obtener experiencias o vivencias de situaciones potenciales de aprendizaje, de forma similar, a lo que le ocurre en los escenarios presenciales: por ejemplo, leer textos, formular preguntas, resolver problemas, entregar trabajos, participar en un debate o elaborar un diario personal por citar algunas tareas habituales en este tipo de aulas.

La pedagogía no es una novedad para la educación, Internet sí. Sin embargo, si en este preciso instante preguntamos qué tecnología en red podemos emplear para aprender algo específico, seguro que abriremos la Caja de Pandora a un amplio número de aplicaciones tan sofisticadas, pero también efímeras, con las que aprender en red. Para cada necesidad de aprendizaje, con mayor o menor acierto, encontrar una respuesta tecnológica es relativamente sencillo gracias a Internet. Ahora bien, si preguntamos a una vieja conocida de la educación, la pedagogía, bajo qué principios y modelos educativos se puede aprender y enseñar en Internet, es probable que las respuestas sean menos amplias o, a menudo, convencionales a la cultura educativa presencial. Esto es, cuando buscamos aprender y enseñar en Internet la tecnología tiene miles de rostros, pero la pedagogía está empezando a dar la cara.

Aunque el desarrollo tecnológico se decante por la prontitud y la multiplicidad de opciones para aprender en Internet, la pedagogía no es, ni puede ser, un acto reflejo ante esta situación. La pedagogía no ofrece algoritmos para resolver problemas educativos. El conocimiento pedagógico, a diferencia del llamado solucionismo tecnológico en el sector educación que da por hecho que todo lo tecnológicamente viable es educativamente pertinente, se decanta por encontrar constantes válidas y valiosas sobre los hechos para repensar la educabilidad y la educatividad en Internet, en otras palabras, la posibilidad del ser humano de educar como de ser educado en los márgenes de acción sociotecnológica en red.

Esta pedagogía de la virtualidad, con sus preguntas y propuestas, recupera la mirada sobre lo educativo como centro del debate y la práctica en el maremágnum tecnológico de hoy. De aquí que preguntar por las constantes educativas dentro de esta variabilidad tecnológica no sea una pérdida de tiempo, la auténtica pérdida sería apostar por las tecnologías sin antes cuestionar y responder a preguntas tan básicas, como necesarias, sobre para qué, qué, cómo, con qué, cuándo, dónde, con quién o cómo evaluar cuando aprendemos en un entorno educativo en red. No se trata del artefacto, sino más bien construir los componentes simbólicos con los que representar oportunidades de aprendizaje en un entorno reticularmente enriquecido.

2.2 DIMENSIONES PEDAGOGICAS DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL.

La construcción del sentido pedagógico del uso educativo de Internet acaba de empezar. Aunque buena parte de los procesos educativos formales y no formales incorporen, con intensidades distintas, Internet en sus diseños y experiencias de aprendizaje, la pedagogía ha empezado a entender que Internet en la educación no implica únicamente el cambio de un material educativo por otro. El tema central de la atención pedagógica consiste en comprender que Internet representa un auténtico horizonte de desarrollo social y cultural que da cabida a nuestras acciones y proyecciones y que, pensado como entorno educativo, abre distintas oportunidades de aprendizaje a la forma en que estábamos acostumbrados aprender en el aula. Bien visto, la pedagogía de la virtualidad, pedagogía digital o e-pedagogía, abre un camino no sólo para entender Internet en los sistemas educativos, sino también para comprender que Internet entraña nuevos ecosistemas y culturas de aprendizaje. Es en este marco donde cabe hablar de una dimensión pedagógica de la virtualidad.

La tarea central de la búsqueda del sentido pedagógico de Internet no consiste, por ello, en encontrar únicamente nuevas herramientas para la educación, esto reduciría la reflexión pedagógica a la búsqueda de respuestas a ¿con qué aprender? El sentido de la reflexión pedagógica va detrás de qué función educativa se puede –y debe- añadir al sistema tecnológico creado por Internet, no sólo al revés. Para la pedagogía es importante comprender qué necesidad educativa se está resolviendo cuando se impone una tecnología en el quehacer educativo, esto es, analizar si se trata de respuestas educativas o sólo de ruido tecnológico. En este camino, la pedagogía de la virtualidad intenta ofrecer sus respuestas, así como reconstruir algunas de las preguntas propias de la tradición pedagógica.

2.1.1 Dimensión Informativa.

Area y Adell (2009) denominan dimensión informativa de los entornos virtuales “al conjunto de recursos, materiales o elementos que presentan información o contenido diverso para el estudio autónomo por parte del alumnado” (p. 8). Se refieren a los diferentes recursos informativos que ayudan a los estudiantes a comprender los contenidos de la asignatura (apuntes o documentos de cátedra, presentaciones multimedia, representaciones gráficas, mapas o redes conceptuales, videos o animaciones, documentación bibliográfica, sitios web que el profesor oferta al alumnado mediante hipervínculos, entre otros). Esta dimensión abarca, entonces, un conjunto de materiales de distinta naturaleza, de elaboración propia o ajena, que desde el aula permite a los alumnos acceder a los conocimientos. En este caso, la oferta informativa del aula elegida se encuentra disponible para la enseñanza bimodal (presencial y semipresencial). De su observación se desprende la identificación de tres indicadores: información general, información específica de autores externos e información específica de autoría propia.

La puesta en relación de los tres indicadores revela una complementación de información que tiende al equilibrio interno entre el uso de fuentes propias y de fuentes teóricas externas. No obstante, la presencia de links a información complementaria, videos o films es acotada y exige avanzar hacia una mayor y mejor utilización de los hipervínculos.

2.1.2 Dimensión práxica.

Según Area y Adell (2009) esta dimensión contempla el conjunto de acciones, tareas o actividades planificadas por el docente, que los estudiantes deben realizar en el aula virtual como experiencias activas de aprendizaje en la construcción del conocimiento. Los trabajos prácticos planteados en el aula (p. 24) son muy variados y algunos, multipropósito, aunque apuntan mayoritariamente al desarrollo del saber hacer y de la competencia comunicativa. Sólo una minoría está destinada a verificar la comprensión del material bibliográfico, cuyo resultado suele quedar en el plano declarativo, en el del “saber” (Laco y Ávila, 2012).

2.1.3 Dimensión comunicativa

Según los autores esta dimensión “hace referencia al conjunto de recursos y acciones de interacción social entre estudiantes y el profesor” (Area y Adell, 2009, p. 9). Entra aquí el uso de herramientas telemáticas tales como foros, chats, mensajería interna, correo electrónico, videoconferencia o audioconferencia. Estas herramientas son las que impiden que “el aula virtual se convierta en un mero repositorio de documentos y ficheros” (p. 9).

En general, la comunicación con los estudiantes es tanto virtual (sincrónica y asincrónica, vertical, unidireccional; estructurada desde el punto de vista de lo que ofrecen los materiales y flexible en los correos, redes, videollamadas (García Aretio, 2012: 63) como real (sincrónica, vertical y horizontal, multidireccional en los encuentros presenciales y las comunicaciones telefónicas). De allí que, para esta variable, consideramos dos grandes indicadores y sus respectivas categorías.

Comunicación asincrónica

- Foros Arango (2003) plantea que los foros son herramientas de comunicación asincrónica que implican retos intelectuales para los estudiantes, además de la relación con el uso de la tecnología y de Internet. Permiten que todos los usuarios observen el proceso y la dinámica de participación del grupo y que se produzca, luego de la experimentación, tanto la reflexión como el ajuste de los modos y momentos de participación. Feliz y Ricoy (2008) hablan de “foros formativos” como espacios basados en el intercambio de mensajes que se organizan en secuencias encadenadas. Éstos pueden considerarse tanto herramienta de cambio como de innovación educativa. Los propósitos de su empleo son varios: favorecer los procesos de comprensión de los textos científicos, facilitar la comprensión de las consignas de trabajo, potenciar el desarrollo de la comunicación entre pares y con el equipo, habilitar espacios de expresión personal (sobre todo en temas ligados a la lectura de textos literarios y a la producción de textos creativos) y contar con otro elemento para la evaluación formativa. Un trabajo sobre foros del aula examinada (Porro, 2012) señalaba baja participación de los estudiantes, equilibrio entre la formalidad y la espontaneidad discursiva según los temas, y una buena tendencia al uso

de fórmulas de cortesía para la consideración del otro, par o docente. Con el propósito de fomentar su empleo, a partir del año 2015, se estableció un porcentaje de participación obligatoria, se incluyeron menos foros, mejor ubicados, y se ordenaron los hilos temáticos. Esto permitió minimizar las marcadas resistencias respecto de su uso.

- Correo electrónico

Lo que más se destaca en esta herramienta comunicativa es que los correos externos al aula suelen presentar mayor grado de informalidad y que la frecuencia de uso varía no tanto respecto de las necesidades sino de las características comunicativas de cada estudiante.

- Redes sociales

Las nuevas tecnologías y las redes sociales han revolucionado la forma en que aprendemos y como enseñamos, y suponen un reto diario en el mundo educativo que, cada vez más, se esfuerza por seguir el ritmo vertiginoso con que avanzan y se propone aplicar al aula el valor y potencial que conllevan.

La gran mayoría de nuestros estudiantes se comunican e intercambian información a través de las redes sociales y, por tanto, será necesario que desde el ámbito educativo también los podamos acompañar en el buen uso de estas redes para que puedan aprovechar todas sus posibilidades desde una mirada crítica y reflexiva.

Es necesario que seamos creativos: crear actividades, usarlas como repositorio de recursos, generar debates ... Las redes sociales también son un buen lugar para buscar experiencias de uso en el aula que nos pueden servir de ejemplo e, incluso, de autoformación.

Las redes sociales generan espacios virtuales de trabajo colaborativo, de intercambio de ideas y de aprendizaje entre iguales. También nos ofrecen la posibilidad de estar constantemente actualizados e informados sobre diferentes temas. Además, tenemos la oportunidad de personalizar cada una de nuestras redes sociales para recibir notificaciones e información de

nuestro interés. Por tanto, las redes sociales son una herramienta clave en el desarrollo de nuestro espacio personal de aprendizaje y forman parte de nuestra Identidad Digital. (OJANDO, 2015)

- Comunicación sincrónica

Las nuevas tecnologías en la educación online permiten que los estudiante y docentes logren comunicarse de manera sincrónica, es decir que logra la participación en una actividad de manera simultánea donde la acción de uno será percibida por los otros que están participando en medio virtual, algunas herramientas tecnológicas para conseguir este tipo de comunicación son:

-eBuddy

-Slack

- Hangouts en vivo

- Appear.in

-WebEx.

2.1.4 Dimensión Tutorial y Evaluativa

Las tutoras acompañan los procesos de desarrollo de trabajos prácticos de cada grupo a través del entorno virtual y en los encuentros presenciales, y se encargan de generar devoluciones de evaluación procesual o formativa. Siguiendo a Area y Adell (2009, p. 10) en el rol dinamizador de actividades de aprendizaje, la cátedra ha tomado en cuenta algunos de sus indicadores:

- La habituación a entornos telemáticos de trabajo.
- Habilidades de motivación, refuerzo, y orientación sobre hábitos de estudio.
- Habilidades de organización y dinamización de actividades grupales
- Control y seguimiento a través de estadísticas de los accesos y tiempos de utilización del aula virtual por los estudiantes.

Hay otro aspecto a considerar dentro de la mediación formativa: los materiales de estudio creados buscan trazar puentes entre el saber sabio y el saber para aprender por medio de un lenguaje facilitador, que incluye gestos coloquiales por una densidad de información moderada

y que intenta, de modo más o menos moderado, involucrar emocionalmente al estudiante (García Aretio, 2010).

2.2 Aprendizaje en los ambientes virtuales.

Un Ambiente Virtual de Aprendizaje es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje.

Actualmente, las tendencias educativas se orientan a esquemas de redes de estudiantes y académicos centrados en el aprendizaje y en el trabajo colegiado con importantes demandas de comunicación y acceso efectivo a recursos de información.

Esto tiene su expresión en el modelo educativo que debe sustentar la educación en línea y lo cual implica un cambio sustancial en los paradigmas tradicionales, una reexpresión de la currícula y una reorganización de los roles de los actores educativos. Asimismo, debe impulsar una oferta educativa flexible, pertinente y de mayor cobertura, basada en el estudiante que desarrolle competencias académicas, para el trabajo y para toda la vida y que al mismo tiempo permitan el logro de aprendizajes significativos incorporando el uso inteligente de las tecnologías de la información y la comunicación.

Por tanto, los modelos educativos innovadores deben fomentar ambientes de aprendizaje interactivos, sincrónicos y asincrónicos, donde el docente se encuentra comprometido con el aprendizaje de sus alumnos y cumple un papel como asesor y facilitador, los estudiantes se convierten en actores de cambio con habilidades y modos de trabajo innovadores en los cuales utilizan tecnologías de vanguardia, materiales didácticos, recursos de información y contenidos digitales.

La propuesta metodológica para operar los modelos educativos innovadores es la de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), ya que crear un ambiente de este tipo no es trasladar la docencia de un aula física a una virtual, ni cambiar el pizarrón y el pizarrón por un medio electrónico, o concentrar el contenido de una asignatura, en un texto que se lee en el monitor de la computadora. Se requiere que quienes participan en el diseño de estos ambientes deben conocer todos los recursos tecnológicos disponibles (infraestructura, medios, recursos de información, etc.), así como las ventajas y limitaciones de éstos para poder relacionarlos con los objetivos, los contenidos, las estrategias y actividades de aprendizaje y la evaluación.

Y es que una integración de medios como texto, gráficos, sonidos, animación y video, o los vínculos electrónicos, no tienen sentido sin las dimensiones pedagógicas que el diseñador del ambiente puede darles. Sin embargo, el ambiente de aprendizaje se logra ya en el proceso,

cuando estudiantes y docentes (facilitadores), así como los materiales y recursos de información se encuentran interactuando.

2.2.1 Del dato al conocimiento.

El dato es el antecedente necesario para llegar al conocimiento exacto de algo o para deducir las consecuencias legítimas de un hecho.

2.2.1.1 Datos

El uso de datos se ha posicionado como una difundida estrategia de mejora de la gestión de las instituciones escolares en múltiples políticas educativas alrededor del mundo, debido a los impactos positivos vinculados con la generación de conocimiento y aprendizaje institucional, y a los cambios en las prácticas docentes y mejora en los aprendizajes de los estudiantes (Datnow, Park & Wohlstetter, 2007; Petrides & Nodine, 2005).

Indiscutiblemente, la proliferación de las investigaciones ha contribuido a aumentar las expectativas asociadas al uso de datos como estrategia de mejora educativa, pero ha fracasado en generar evidencia que permita comprender el uso real de datos en contextos educativos, para con ello lograr una mayor comprensión acerca de los procesos involucrados; y sobre cuándo y bajo qué condiciones las expectativas puestas en estrategias de gestión educativa se vuelven reales.

Conseguir analizar el comportamiento de los alumnos en un entorno virtual de aprendizaje (EVA) es todo un reto sin las herramientas adecuadas. Todo empieza por la definición de métricas, pero el pistoletazo hacia la consecución de los objetivos de mejora lo marca el inicio de la recolección de datos.

Cuando empieza la recolección ya no hay vuelta atrás, un mínimo fallo puede tirar al garete todo el planteamiento inicial. Ni podemos permitirnos «no recolectar datos» ni «recolectar datos herróneos» (y no detectarlo a tiempo).

Deberemos asegurarnos que las herramientas que utilizemos recolecten aquellos datos deseados.

2.2.1.2 Procesamiento

El **procesamiento de datos** es, en general, "la acumulación y manipulación de elementos de datos para producir información significativa."

El procesamiento de datos trata de un subconjunto del 'procesamiento de la información', el cambio (procesamiento) de la información de cualquier manera detectable por un observador. El procesamiento de datos es distinto del procesamiento de textos, pues este último manipula textos nada más en lugar de los datos.

El procesamiento de datos puede involucrar diversas funciones, entre ellas :

"Validación" - Asegurar que los datos suministrados son "limpio, correcto y útil".

Clasificación - "Ordena elementos de cierta secuencia y / o en diferentes conjuntos".

Recapitulación - Reducir los detalles de los datos a sus principales puntos.

Agregación - Combinación de múltiples piezas de datos.

"Análisis" - La "colección, organización, análisis, interpretación y presentación de datos".

Información - Lista detallada o resumen de los datos de información computarizada.

2.2.1.3 Aprendizaje.

El aprendizaje no ocurrirá a menos que exista una sólida plataforma pedagógica que permita el óptimo desarrollo de modelos de enseñanza aprendizaje que repercuten en los perfiles educacionales.

Para cada tipo de alumno, es el tipo de tecnología u objeto de aprendizaje.

No solo debe existir un fundamente tecnológico, sino también, una profunda reflexión pedagógica que soporte y brinde intencionalidad, a todas aquellas actividades que se propongan dentro de un programa académico.

2.2.1.4 Conocimiento.

Está basado en el elemento currícula. A través de contenidos digitales se invita al estudiante a buscar y manipular la información en formas creativas, atractivas y colaborativas. La construcción de este entorno es a partir de "objetos de aprendizaje" y pueden ser desde una página Web con contenidos temáticos, hasta un curso completo. Cabe señalar que las principales características de los contenidos en AVA residen en la interactividad, en el tratamiento pedagógico, en su adaptación y en su función con el medio en el que va a ser consultado y tratado por los alumnos.

2.3 Didáctica en la educación virtual.

El acto pedagógico es objeto de estudio de la didáctica, en tanto espacio donde se concretan las relaciones sociales, individuales y colectivas, en contextos específicos dentro o fuera del aula. Estas relaciones sociales propician el pensamiento crítico, deliberativo, creador e independiente, además de las relaciones dialógicas. La interactividad entre los actores implicados se materializa en un proceso de enseñanza y aprendizaje, pero esta relación no es directa, sino mediada. La didáctica es la teoría o conjunto de teorías acerca de la enseñanza, por lo tanto, es básico construirla en referencia con las situaciones y problemáticas que en ellas surgen y suceden. La didáctica se ocupa específicamente del análisis multirreferencial de las situaciones de enseñanza concretas y de las formas de operar en ellas.

El objeto de estudio de la didáctica es la acción educativa y sus elementos: el estudiante los objetivos, el tutor, material y/o contenido, métodos y técnicas para el aprendizaje.

La didáctica es el estudio del conjunto de recursos técnicos que tienen por finalidad dirigir el aprendizaje del alumno, con el objeto de llevarlo a alcanzar un estado de madurez que le permita encarar la realidad de manera consciente, eficiente y responsable, para actuar en ella como ciudadano participante y responsable. (González, 2009).

Al igual que la comunicación, organización y evaluación, la didáctica y la pedagogía, a partir de la complejidad y la visión transdisciplinar científica, no son limitantes en el proceso de aprendizaje y enseñanza, ya que existe una coordinación disciplinar para la construcción de conocimientos dentro y fuera del aula. (González, 2009)

La didáctica se ha relacionado con las técnicas y métodos para que la enseñanza sea eficiente. Para comprender el ámbito de la didáctica contemporánea es primordial revisar dos perspectivas de análisis. En primera lugar, la mirada para programas presenciales (Pérez, 2012, p.3) como la disciplina en relación a un objeto de investigación (este corresponde al “sistema didáctico” según Chevallard (1992) (citado por Pérez, 2012)). Y en segundo lugar, para los entornos en línea, como una disciplina que presenta una dislocación epistemológica general, crea intersubjetividad, y genera una relación dinámica entre sujeto-sujeto, en la cual el sujeto por investigar es el e-

sistema didáctico (Pérez, 2012), que se considera, como se mencionó anteriormente, una relación ternaria (e-tutor, e-estudiante, e-contenido), complementada con un e-contrato didáctico (Richard et al, 2011) y un sistema estudiante-milieu, (Pierce, Stacey y Wander, 2010, citados por Pérez, 2012). Desde el punto de vista pedagógico se habla de las estrategias didácticas (Tobón, 2010, p. 246) como planes de acción que el docente pone en marcha de forma sistemática para lograr unos determinados objetivos respecto del aprendizaje en los estudiantes. Además es el procedimiento dirigido a alcanzar una determinada meta de aprendizaje mediante técnicas y actividades. (p. 247).

El docente universitario ha de tener una nueva mirada en el proceso de enseñanza, teniendo en cuenta el contexto, los perfiles de los estudiantes, el modelo pedagógico planteado, momentos de retroalimentación oportunos y eficaces mediante el contacto y la comunicación con el estudiante quien ha de ser más autónomo y tomar un rol más activo. Dichos elementos le permitirán al docente diseñar ambientes virtuales de aprendizaje con fundamentos didácticos que generen procesos más significativos en los estudiantes y permita propiciar una formación de alta calidad.

2.3.1 La clase virtual

La clase escolar -y en este caso la clase virtual- es el escenario donde se producen las prácticas pedagógicas. Ésta abarca los procesos y relaciones que en ella se producen; así, es el lugar en donde se da una formación específica, se configuran actividades y surgen las relaciones con el saber y con el poder. La clase virtual puede definirse como un lugar de encuentro que evidencia problemáticas específicas, por lo tanto es objeto de estudio de la didáctica. La clase toma el acto de enseñanza y lo pedagógico como un espacio donde se produce el conocimiento, circulan saberes y prácticas, se viven relaciones sociales y se dinamizan los lenguajes. En suma, la clase es el lugar que sostiene lo pedagógico. En la clase virtual la enseñanza se transforma en acción, en praxis, pues el hecho de aprender se provoca y se genera. Es también el lugar, siempre compartido, donde los procesos se realizan en espacios y en tiempos sincrónicos o asincrónicos;

en general y lo más importante, en la clase virtual se cumple la función del saber, dado que se configura como campo interactivo, espacio de encuentro para la enseñanza y campo investigativo.

2.3.2 El campo interactivo

En este campo tienen sentido las relaciones en torno al saber. Es un espacio de comunicación empática que a través de la enseñanza guiada permite la construcción del saber y del aprendizaje por parte del estudiante. Espacio intersubjetivo que plasma relaciones de poder y saber. Entendiendo poder como la capacidad de tomar parte y asumir la responsabilidad en el proceso de aprendizaje, compuesto de habilidades definidas en términos intelectuales y motivacionales. Lugar para el desarrollo de la crítica, la reflexión y la concreción de significados personales unido a lo emocional y afectivo. De ahí que se marque la importancia del acompañamiento en la tutoría en esa compleja interactividad entre docente, estudiante, contenidos, medios y recursos.

La clase virtual es un sistema dinámico donde se interroga e interpreta metódicamente un texto (impreso, informático, etc.). O, como dice el pensador Gadamer en su propuesta sobre el diálogo hermenéutico, lugar donde el estudiante es un interlocutor a través de la pregunta y la respuesta, ejerciendo una interacción dialéctica entre esa explicación que ofrece el texto desde un orden morfológico y desde el sentido y significación del mismo, hacia la verdadera asociación y aplicación de los enunciados con los contextos lingüísticos y extralingüísticos. Reconstruyendo y deconstruyendo a través de las mediatizaciones, lo cual no exige necesariamente productos acabados, sino la confrontación y discusión de procesos. Es aquí donde cabe la pregunta sobre la concepción didáctica en el estudio virtual y epistemológica de cada disciplina, en el marco de los siguientes enunciados:

- Conocimiento integral e histórico de la ciencia, la disciplina y el arte que se enseña. Es decir, saberlas fundamentar epistemológicamente.
- Relación interdisciplinaria.

- Conocimiento de las implicaciones didácticas de la naturaleza epistemológica de cada disciplina.
- Alcance de la autonomía e independencia conducentes a la formación para el autoaprendizaje y la producción autónoma de conocimiento.
- Posibilidad para el despliegue de todos los talentos, las capacidades y los dinamismos positivos más personales.

La clase virtual como espacio intersubjetivo, ambiente de identificaciones y de transferencias, demanda además:

- Disponibilidad.
- Reconocimiento de la persona como ser comunicado con otros.
- Aceptación de que somos seres que podemos afectar y dejarnos afectar por el otro (nuestro estudiante). En esta convicción reside la base ontológica de la psicología profunda (Freud, Jung, Adler y sus discípulos) y debe residir también la base ontológica de la educación.
- Formación de círculos colaborativos de enseñanza y aprendizaje conectados por las nuevas tecnologías.
- Capacidad para la construcción del otro y del colectivo como sujeto.
- Unificación de un proyecto común de voluntades.
- Capacidad para crear y fortalecer las interrelaciones.

Espacio de encuentro para la enseñanza en función de metas y perspectivas

El tutor mediador y los estudiantes deben negociar el intercambio conceptual y práctico para la adquisición del conocimiento de una forma más autónoma y bajo un método dialogal. Esto permite la reflexión sobre la práctica pedagógica para configurarla como una auténtica praxis, la cual siempre será sometida a un continuo proceso de perfeccionamiento. La calidad de vida y de los procesos pedagógicos dependen entonces de una adecuada comunicación. Este es el desafío

actual, horizonte abierto a la tarea y competencia educativa, la cual se evidencia necesariamente en el deseo de enseñar y aprender a ser persona.

Así, el cuestionamiento obligado es ¿qué ocasiona mayor dificultad para el estudiante dentro de una clase virtual, la poca comunicación transmitida a través de los contenidos o el poco acompañamiento emocional por parte del tutor? ¿Qué exige de los tutores la clase como espacio de negociación y de encuentro?, veamos:

- Conocimiento y re-conocimiento del estudiante como constructor de un saber, que discute, observa, imagina, razona y critica. Alguien que forma parte de un grupo donde todos son interlocutores y negociadores potenciales.
- Conocimiento de los estados y procesos intelectivos, afectivos, valorativos y actitudinales de los estudiantes.
- Certeza de la intencionalidad pedagógica.
- Conocimiento de los procesos de interacción social, alusivos a las actitudes, los comportamientos y acciones de los individuos y de los grupos y a su conducción mediante la comunicación.
- Conocimiento del lenguaje: instrumento fundamental de la interacción intelectual, discursiva y social.
- Evidencia de la acción en cuanto praxis, por la cual la teoría se construye y toma sentido mediante conocimientos, estrategias y técnicas para el planteamiento de propuestas de acción orientadas a la resolución de problemas, ideación de alternativas, formulación de hipótesis y creación de nuevos métodos.

Como campo investigativo

En el contexto de las individualidades y de lo grupal, la clase virtual debe analizarse en cuanto ambiente problémico, lo cual implica una actitud positiva frente al saber; es decir, conocer la realidad del aula virtual exige abordarla como una pregunta por resolver, esto es: aproximarse a

ella metodológicamente, indagar por la validez de las afirmaciones, de los procesos y de los resultados. También, cuestionar los procesos de desarrollo del pensamiento reflexivo, la gradualidad analógica y la resolución de problemas.

En este marco de interpretación la acción educativa cobra sentido. Se convierte en un proceso dinamizador del desarrollo individual y cultural. Por lo tanto, la clase como objeto de investigación debe posibilitar la interacción entre aprendizaje, conocimiento y pensamiento, y la clave para el alcance de este encuentro didáctico se resume en motivación (asombro), conflicto (actitud frente al conocimiento) y creatividad (estar siempre alertas e interpelados).

Para reflexionar sobre la cotidianidad de la clase el tutor mediador virtual debe movilizar el pensamiento, lo que implica tener exigencia personal, potenciar el deseo, comprender el rol docente y asumir la responsabilidad frente a sí mismo, ante el estudiante y la vida.

La interactividad y la mediación pedagógica favorecen las actividades de aprendizaje autorreguladas y de autoinstrucción de los estudiantes al revisar aprendizajes apoyados en conocimientos previos. Los estudiantes que ingresan a este sistema de estudios son en su mayoría adultos poseedores de experiencias y conocimientos; por lo tanto, no son consumidores dependientes, pasivos o acríticos aceptadores del saber del otro, (FAINHOLC, 1980).

El hecho de elaborar significación y reflexionar requiere de una mediación, según Vygotsky (1960), la formalización de los conceptos no se aprende espontáneamente, por ello es preciso una mediación intencional en un contexto socio cultural, afectivo y organizado.

En consecuencia, la interacción entre el tutor y el estudiante cambia al asignar una función de mediación para que el estudiante desarrolle sus propias estructuras y utilice los medios

adecuados, demandando un papel proactivo en el acompañamiento de las múltiples lecturas de los significados que elabora y de la forma como los organiza en el ambiente virtual.

La mediación pedagógica, visualizada en el tratamiento de los contenidos y en las formas de expresión y relación comunicativa por alguna selección y combinación de los medios, potencializa esta interactividad a través de los materiales educativos. O como dice Fainholc (1999, p. 34): “Es indudable que esta debilidad estructural de la comunicación indirecta en el estudio a distancia sólo se puede eliminar en parte a través de explicaciones metacognitivas contextualizadas y acentuando la interactividad sociocognitiva”.

Las mediaciones pedagógicas se refieren al conjunto de acciones o intervenciones, recursos y materiales didácticos, como conjunto articulado de componentes que intervienen en el acto educativo, facilitando el proceso de enseñanza y aprendizaje. Su principal objetivo es facilitar la intercomunicación entre el estudiante y el tutor para favorecer por medio de la intuición y del razonamiento un acercamiento comprensivo de las ideas a través de los sentidos, (EISNER, 1985). La clase, como objeto posible de descripción e indagación, es decir, como objeto de investigación, debe permitir el cuestionamiento de:

- Las diversas formas para el desarrollo de los encuentros tutoriales desde lo pedagógico y lo didáctico: Si la interactividad pedagógica supone potenciar la comunicación y ello significa hacer partícipe y protagonista al otro de lo que cada cultura especifica como valioso de lo que se tiene, piensa o siente, la elaboración de situaciones didácticas y la producción de material educativo para estos sistemas mediatizados deberá posibilitar cada vez más el intercambio multidireccional de significados, si se trata de favorecer la re-construcción autónoma del saber, (FAINHOLC, 1999).
- Las facilitaciones didácticas se constituyen como documentos textuales construidos en función de los estudiantes y de un contexto, y, de acuerdo con Fainholc, “sobre la base de la opción subyacente de una concepción del aprendizaje constructiva, cognitiva e interactiva, y de la

enseñanza negociada por las transacciones didácticas” que “pretenden ayudar a guiar, a construir mediadamente y de la manera más autónoma posible, la comprensión del estudiante”.

- En la selección de contenidos, estrategias didácticas y la mediación pedagógica, deben tenerse en cuenta la interactividad pedagógica, posibilitadora de la autodirección y la autorregulación en el estudiante.
- Suscitar el potencial deliberativo de los estudiosos, elementos retomados para el diseño del instructivo de apoyo que guía la construcción didáctica de los contenidos, dando cuenta, paso a paso, de los insumos básicos que conducirán a aprendizajes metas a través de la gradualidad analógica.
- El diseño y estructura de contenidos articulados al contexto y al ejercicio práctico, para que acompañe en forma eficiente una conversación didáctica guiada, concebida como aquellos procesos o facilitadores didácticos constituyentes de la estructura comunicativa, que favorezcan y permitan la interactividad y aseguren la calidad de los aprendizajes significativos en la virtualidad.

2.3.3 Aula invertida

El "Flipped Classroom" - "aula invertida"- "aula volteada" o "aula inversa" es una estrategia didáctica, caracterizada por un método de enseñanza que ha cambiado el modelo tradicional de aprendizaje, aporta mayor énfasis a la práctica, pero que aún no tiene una definición uniforme. Se expone a continuación el concepto de Quiroga A, que la define como: "Un enfoque pedagógico en el que la instrucción directa mueve desde un espacio de aprendizaje colectivo a un espacio de aprendizaje individual al estudiante, y el espacio de aprendizaje colectivo resultante, se transforma en un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo, donde el docente guía a los estudiantes a medida que él aplica los conceptos y participa creativamente en el tema".

El desarrollo tecnológico alcanzado en la sociedad del nuevo siglo, acompaña las tendencias educativas modernas. Si se vincula esta estrategia a los entornos personales de aprendizaje (PLE),

sin dudas se obtiene un ambiente que genera una sinergia dinámica e integradora que combina las ventajas de la educación tradicional con las del aprendizaje virtual, donde la independencia del educando se manifiesta cada vez más mediante un aprendizaje significativo y colaborativo en entornos de trabajo en red.

Este enfoque permite que el alumno pueda obtener información en un tiempo y lugar que no requiere la presencia física del profesor. Constituye un enfoque integral para incrementar el compromiso y la implicación del alumno, de manera que construya su propio aprendizaje, lo socialice y lo integre a su realidad. El aula invertida permite también, que el profesor dé un tratamiento más individualizado y, cuando se realiza con éxito, abarca todas las fases del ciclo de aprendizaje. (Dimensión cognitiva de la taxonomía de Bloom).

- Conocimiento: ser capaces de recordar información aprendida.
- Comprensión: "hacer nuestro" aquello que hemos aprendido y ser capaces de presentar la información de otra manera.
- Aplicación: aplicar las destrezas adquiridas a nuevas situaciones que se nos presenten.
- Análisis: descomponer el todo en sus partes y poder solucionar problemas a partir del conocimiento adquirido
- Síntesis: ser capaces de crear, integrar, combinar ideas, planear y proponer nuevas maneras de hacer.
- Evaluación: emitir juicios respecto al valor de un producto según opiniones personales a partir de unos objetivos dados.

Para este enfoque se requiere por parte de la institución y de los profesores la preparación u orientación de recursos educativos y multimediales, objetos de aprendizaje, listas de discusión, foros de construcción de ideas, debates, entre otros; así como preparar estrategias y metodologías centrada en el alumno, actividades y tareas activas y colaborativas, adaptadas de forma personalizada a las necesidades de cada estudiante para el alcance de los objetivos instructivos y una mejor comprensión de los contenidos, donde el profesor se desempeñe con

un rol auxiliar o apoyo. Este modelo, considera como elemento central, la identificación de competencias, metas que se han de desarrollar en el estudiante, ello requiere que se informe desde el principio el plan que permita el cumplimiento y evaluación de las actividades docentes con un ritmo personalizado.

Según el análisis de los diferentes autores que abordan esta nueva estrategia, el aula invertida asume la lógica del proceso de asimilación del ser humano que considera la interacción entre la orientación del contenido, (habilidades y conocimientos), la ejecución y el control; y en este proceso quedan integradas las operaciones racionales del pensamiento, las habilidades propias de las TICs y los contenidos a abordar en cada aprendizaje. En ocasiones pudiera percibirse como que con el uso de las tecnologías el rol del profesor es auxiliar o secundario, pero al enfatizar en la necesaria orientación del profesor para el estudio y el trabajo independiente (ejecución del autoestudio y de las tareas prácticas ya sean presenciales o de preparación a la actividad presencial en los momentos que se sugieren en el aula invertida), así como en el control de la ejecución del proceso, se destaca su función y se propicia la necesidad de preparación de los docentes en el contenido a tratar y en el uso de las tecnologías, la internet y las redes sociales.

Los estudiantes en esta estrategia son más independientes tanto para el estudio de las teorías necesarias, para la adquisición de conocimientos y habilidades, así como, las transferencias de estas en la práctica y el logro de competencias profesionales, lo cual requiere de motivaciones y orientaciones que les llega del profesor en la clase o mediante las herramientas de internet con las que interactúan. El fenómeno de las redes sociales no está exento de los procesos educativos, las posibilidades comunicativas que ofrecen estos canales, el poder que otorga de compartir, crear, informar y comunicarse, hace que se convierta en un elemento esencial fundamental en los estudiantes, que hoy demandan un nuevo tipo de enseñanza. El uso académico a través de ellas, debe ser considerado como una oportunidad por el docente, el que debe involucrarse y saber identificar, qué tipo de actividades pueden tener mejor acogida entre los estudiantes y qué

herramientas de ellas podrían ser más útiles para estos propósitos. De esta manera adecúa el proceso de enseñanza aprendizaje y lo convierte en un recurso poderoso además de motivador, al ser utilizado en el mismo ámbito de intercambio de los educandos y facilitar la adquisición de conocimientos al introducir la práctica en su gestión.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

MAPA CONCEPTUAL

Realice un mapa conceptual considerando los temas abordados en esta semana en el recurso.

véase manual básico de actividades en plataforma UDS.

Bibliografía

JARAMILLO, T. D. (2014). Sobre didáctica y clase virtual . *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 2-8.

NIEVES, P. J. (2017). EL AULA VIRTUAL Y SUS DIMENSIONES:. *Educación, formación e investigación.* , 136-157.

OJANDO, S. E. (15 de octubre de 2015). *Las redes sociales como herramientas digitales*. Obtenido de <https://www.blanquerna.edu/es/noticias/las-redes-sociales-como-herramienta-educativa>

SUAREZ, G. C. (2013). La dimensión pedagógica de la virtualidad . *@tic revista d'innovació educativa*, 18-20.

VIDAL, L. M. (30 de Marzo de 2016). Aula Invertida, nueva estrategia didáctica . La Habana, La Habana, Cuba .