



Cuadro Sinóptico

<i>Nombre del Alumno:</i>	<i>Juan José Bravo López</i>
<i>Nombre del tema:</i>	<i>Unidad III Desarrollo y Aplicación de las TIC's en los Espacios Escolares</i>
<i>Parcial:</i>	<i>Tercero</i>
<i>Nombre de la Materia:</i>	<i>Modelos Pedagógicos Basados en las Nuevas Tecnologías de la Información</i>
<i>Nombre del profesor.</i>	<i>D. Ed. José Manuel Ortiz Sánchez</i>
<i>Nombre de la Maestría:</i>	<i>En Educación con Formación en Competencias Profesionales</i>
<i>Cuatrimestre:</i>	<i>Mayo - Agosto – 2024</i>

Lugar y Fecha de elaboración Tapachula, Chiapas, 09 de agosto de 2024

UNIDAD 3 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LOS ESPACIOS ESCOLARES

3.1 Las competencias docentes para el uso y aplicación de las TIC'S en los espacios educativos.

Labor Educativa Actual EXIGE

- Aprendizaje significativo centrado en el estudiante
- Utilización e implementación de las TIC's
- innovaciones tecnológicas
- innovaciones tecnológicas

Nuevo Rol del Docente

- Adaptación a nuevas tecnologías
- Habilidades actualizadas y competencias digitales
- Integración de las TIC.

Habilidades Indispensables

Habilidades psicoeducativas

- Creación de contextos educativos.
- Reconocimiento de problemáticas.
- Promoción de la reflexión
- Evaluación integral del aprendizaje.

Habilidades vocacionales y de liderazgo

- Formación de personas.
- Innovación y creación de recursos.
- Impacto e influencia en estudiantes.
- Comunicación efectiva.

Habilidades colaborativas y cooperativas:

- Comunicación con colegas.
- Compartir información y conocimiento.
- Mejora de procesos de aprendizaje a través de TIC

Pensamiento Crítico

- Razonamiento, juicios, toma de decisiones.

Pensamiento Creativo:

- Creación y refinamiento de ideas.

Comunicación

- Claridad y efectividad en diversas formas.

Colaboración

- Trabajo en equipos múltiples y flexibles.

Rol del docente

- Implementación de escenarios educativos
- Enseñar a pensar y aprender de manera autónoma.
- Aplicar los contenidos a contextos y desafíos de la vida real.
- Evaluación integral del aprendizaje.

UNIDAD 3 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LOS ESPACIOS ESCOLARES

3.2 Proceso de enseñanza- aprendizaje mediado por las Tecnologías de la información

El uso
efectivo de
las TIC's

Docentes con actitudes positivas para
implementar estas actividades y
capacidad en contextos educativos.

Llegada de la
tecnología

Énfasis de la
profesión docente

- Enfoque centrado en el docente el discurso basado en las clases magistrales.
- Enfoque centrado en el estudiante que interactúa en una búsqueda continua de contenidos viéndose obligado a tomar decisiones, a escoger y seleccionar.

Instituciones

- Flexibles y accesibles, menos costosos
- Promover Cambios
 - Innovación en los procesos de enseñanza-aprendizaje basados en las TIC's
 - Estrategias didácticas de los profesores
 - Sistemas de comunicación y distribución de los materiales de aprendizaje

Las tics en el
proceso
enseñanza
aprendizaje

Dimensiones
para Entender
las TIC en
Educación
(LA PIOLA).

Productividad
Individual

Simplifica actividades y amplia capacidades personales.

Uso de
Herramientas

Correctores ortográficos, gestores de citas bibliográficas, Skype, procesamiento de datos, presentaciones multimedia, MSN, Wiki, foros, blogs, mensajería instantánea, Internet, Google Académico

Interacción

Comunicación sincrónica y asincrónica.

Objetos de
Estudio

Apropiarse de conocimiento cultural, científico y tecnológico.

Actualización
Continua

Mantenerse actualizado en temas de interés.

UNIDAD 3 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LOS ESPACIOS ESCOLARES

3.3 Ventajas de multimedia y educación a distancia.

Clasificación de los materiales didácticos multimedia

1. Materiales formativos directivos. Información, preguntas, ejercicios y corrección de respuestas.
2. Programas de ejercitación. Ejercicios auto-correctivos de refuerzo.
 - A. Lineal, única o totalmente aleatoria.
 - B. Ramificada, aciertos de los usuarios.
 - C. Tipo entorno, herramientas de búsqueda.
 - D. Proceso de información, construir respuesta a preguntas.
3. Programas tutoriales. Contenidos y ejercicios auto-correctivos. Técnicas de IA, se llaman tutoriales expertos.
4. Bases de datos. Exploración y consulta de datos para analizar y relacionar datos, hipótesis y conclusiones.
5. Bases de datos convencionales. Almacenan la información en ficheros, mapas o gráficos.
6. Programas tipo libro o cuento. Narración en un entorno estático como un libro o cuento.
7. Bases de datos expertas. Bases de datos especializadas en un tema concreto.
8. Simuladores. Modelos dinámicos interactivos (animaciones) realizan aprendizajes significativos.
9. Modelos físico-matemáticos. Números o gráficas, programas-laboratorio, trazadores de funciones.
10. Entornos sociales. Juegos de estrategia y de aventura.
11. Constructores o talleres creativos, entornos complejos para aprendizajes heurísticos
12. Constructores específicos. Construcción de entornos, modelos o estructuras.
13. Lenguajes de programación. Laboratorios simbólicos, para construir ilimitada de entornos.
14. Programas herramienta. Entorno instrumental para trabajos de escribir, organizar, calcular, dibujar, transmitir datos
15. Programas de uso general. Procesadores de textos, editores gráficos, hojas de cálculo.
16. Lenguajes y sistemas de autor. Programas tutoriales a profesores sin grandes conocimientos informáticos.

Ventajas

- Proporcionar información. CD-ROM o Internet
- Avivar el interés.
- Mantener una continua actividad intelectual.
- Orientar aprendizajes a través de entornos de aprendizaje.
- Promover un aprendizaje a partir de los errores. "Feed back"
- Facilitar la evaluación y control.
- Posibilitar un trabajo Individual y también en grupo.

Características educación a distancia

- Separación profesor-alumno.
- Utilización de medios técnicos.
- Organización de apoyo-tutoría.
- Aprendizaje independiente y flexible.
- Comunicación bidireccional.
- Enfoque tecnológico.
- Comunicación masiva.

UNIDAD 3 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LOS ESPACIOS ESCOLARES

3.4 La tecnología de aplicaciones Web.

Término
Web 2.0

Atribuye a
Tim O'Reilly y
Dale Dougherty (2004)

Revista Time en el año
2006, establece que
"los usuarios han la
Web de los datos en la
Web de las personas

Características

- Interactividad: Contacto interactivo entre usuarios.
- Conectividad: Necesidad de acceso a internet para participar
- Aplicaciones Dinámicas y estándares abiertos, contenido modificable
- Colaboración y Participación: colaboración en la creación de contenido.
- Aplicaciones simples e intuitivas, adaptada a todo tipo de usuarios.
- Carácter Beta: Mejoras continuas en aplicaciones y contenidos.
- Gratuidad: Acceso libre para mayor participación.
- Movilidad: Acceso desde dispositivos móviles (M-learning).

Ventajas de
la Web 2.0

- Aprendizaje es más eficiente,
- No requiere de grandes conocimientos informáticos,
- Mejora la comunicación síncrona o asincrónamente entre individuos
- Optimización de los tiempos de aprendizaje
- Aplicación de metodologías más prácticas.
- Aumento en el interés por la Web.
- Acceso inmediato a la información
- Desarrollo de nuevas experiencias

Desventajas
de la Web
2.0

- La información no procede siempre de fuentes fiables.
- Falta dominio de las herramientas Web 2.0.
- Exceso de información.

Zamarrazo, J.M.;
Amorós, L. (2011);
Unturbe, A.; Arenas, M.C.
(2010)

Aspectos a
considerar para
la Web 2.0

- Cambio de rol del educador.
- Cambio de rol del educando.
- De la enseñanza tradicional al creador de conocimientos e investigador.
- Cambio de metodología y nuevos estilos de aprendizaje.
- Formación docente.
- Desarrollo de nuevas competencias.

Recursos
pedagógicos
de la Web 2.0

- Blogs. Genera conocimiento y comunicación en el aula, publicar trabajos.
- Wikis. Espacio de comunicación para realizar y presentar tareas.
- Podcast y vodcast. Mantienen al día sobre las noticias y recibir actualizaciones
- Redes sociales y mundos virtuales. Usado con distintos fines.
- Slideshare, Scribd. Compartir archivos de texto, presentaciones o crear mapas conceptuales
- Flickr o Picasa. Subir y compartir fotografías
- YouTube, Ustream, Grabaciones de cortometraje, exposición, entrevista, clase.
- Mapas colaborativos. Google Maps Elaborar viajes virtuales.
- Plataformas virtuales (Moodle) y foros. Web 2.0 modalidad (e-learning, b-learning, m-learning.)

UNIDAD 3 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LOS ESPACIOS ESCOLARES

3.5 Ambiente integrado para gerenciar el aprendizaje.

Problemas en sistemas tradicionales de aprendizaje asistidos por computadoras

- Dificultad de enseñanza individualizada
- Internet y la enseñanza a distancia mediada por computadoras (educación virtual)
- Sistemas de Gerenciamiento del Aprendizaje (LMS por su sigla en inglés).
- Ambientes Inteligentes Distribuidos de Aprendizaje (DILE),

Ambientes Inteligentes Distribuidos de Aprendizaje (DILE)

- Configura ambientes de enseñanza-aprendizaje con arquitectura distribuida
- Ventajas sobre sistemas tradicionales con enseñanza
- Explicaciones educativas y computacionales
- Capta características cognitivas
- Genera experiencias de aprendizaje

Sistemas Tutoriales Inteligentes (ITS)

Materiales Educativos Computarizados Inteligentes (Rueda, 1992)

Instrucción Inteligente Asistida por Computador (Carbonell, 1970; Andriessen Sandberg, 1999; Silveira, 2001).

- Instrucción y apoyo inteligentes
- Adaptabilidad a necesidades específicas del alumno
- Plan instruccional basado en necesidades y objetivos
- Replanificación constante según hallazgos

Ambientes Colaborativos de **Aprendizaje** Apoyados en Computador (CSCL)

- Promoción del aprendizaje colaborativo
- Interacción para resolver problemas

Ambientes Colaborativos de **Trabajo** Apoyados en el Computador (CSCW)

- Trabajo conjunto en un mismo ambiente laboral, propiciando la colaboración

DIFERENCIA
ENTRE
CSCL
Y
CSCW

Alumnos logren obtener un conocimiento en grupo, en vez de buscar la eficiencia en el trabajo (Okamoto et al., 2001)

Sistema Tutorial Inteligente

- Módulo dominio. Administra, conocimiento y contenidos del tema de enseñanza.
- Módulo tutor. Guiar el proceso de enseñanza/aprendizaje
- Módulo estudiante. Maneja la información individualizada de cada estudiantes
- Módulo evaluación. Mide el conocimiento del alumno
- Módulo simulación. Muestra la forma de solucionar un problema

UNIDAD 3 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LOS ESPACIOS ESCOLARES

3.6 Plataforma tecnológica.

Definición

Programa con herramientas para crear entornos virtuales de formación a través de internet sin necesidad de conocimientos de programación.

Funciones

- Organizar contenidos y actividades.
- Gestionar matriculaciones.
- Seguimiento de trabajos.
- Crear espacios de comunicación interactiva.
- Evaluar progresos de los alumnos.

Usos

- Formación a distancia.
- Complemento de docencia presencial.
- Espacios de discusión y trabajo para grupos de investigación.
- Comunidades virtuales y redes de aprendizaje.

Elementos

1. LMS (Learning Management System)
 - Interacción entre alumnos, profesores, administrativos.
 - Presentación y seguimiento de cursos.
2. LCMS (Learning Content Management System)
 - Gestión y publicación de contenidos.
3. Herramientas de Comunicación
 - Chats, foros, correos electrónicos, intercambio de archivos.
4. Herramientas de Administración:
 - Gestión de inscripciones y permisos de acceso.

Elementos

1. LMS (Learning Management System)

- Interacción entre alumnos, profesores, administrativos.
- Presentación y seguimiento de cursos.

2. LCMS (Learning Content Management System).

- Gestión y publicación de contenidos.

3. Herramientas de Comunicación

- Chats, foros, correos electrónicos, intercambio de archivos, tutorías online, mensajería instantánea.

4. Herramientas de Administración

- Gestión de inscripciones y permisos de acceso.

Tipos de plataformas educativas virtuales

1. Comerciales, creadas por empresas, instituciones con fines lucrativos, pago de cuota anual. Ejemplos: WebCT, FirstClass.
2. Software Libre, sin fines lucrativos, uso libre, adaptabilidad y distribución gratuita. Ejemplos: Moodle, Claroline.
3. Desarrollo Propio, desarrolladas para proyectos específicos y personalizados, alto coste.

Características

- a) Plataforma en la red digital.
- b) Herramientas de comunicación entre usuarios y contenidos
- c) Perspectiva amplia de aprendizaje para avance más allá de los paradigmas tradicionales de la formación

UNIDAD 3 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LOS ESPACIOS ESCOLARES

3.6 Plataforma tecnológica.

Definición

Programa con herramientas para crear entornos virtuales de formación a través de internet sin necesidad de conocimientos de programación.

Funciones

- Organizar contenidos y actividades.
- Gestionar matriculaciones.
- Seguimiento de trabajos.
- Crear espacios de comunicación interactiva.
- Evaluar progresos de los alumnos.

Usos

- Formación a distancia.
- Complemento de docencia presencial.
- Espacios de discusión y trabajo para grupos de investigación.
- Comunidades virtuales y redes de aprendizaje.

Elementos

1. LMS (Learning Management System)
 - Interacción entre alumnos, profesores, administrativos.
 - Presentación y seguimiento de cursos.
2. LCMS (Learning Content Management System)
 - Gestión y publicación de contenidos.
3. Herramientas de Comunicación
 - Chats, foros, correos electrónicos, intercambio de archivos.
4. Herramientas de Administración:
 - Gestión de inscripciones y permisos de acceso.

Elementos

1. LMS (Learning Management System)

- Interacción entre alumnos, profesores, administrativos.
- Presentación y seguimiento de cursos.

2. LCMS (Learning Content Management System).

- Gestión y publicación de contenidos.

3. Herramientas de Comunicación

- Chats, foros, correos electrónicos, intercambio de archivos, tutorías online, mensajería instantánea.

4. Herramientas de Administración

- Gestión de inscripciones y permisos de acceso.

Tipos de plataformas educativas virtuales

1. Comerciales, creadas por empresas, instituciones con fines lucrativos, pago de cuota anual. Ejemplos: WebCT, FirstClass.
2. Software Libre, sin fines lucrativos, uso libre, adaptabilidad y distribución gratuita. Ejemplos: Moodle, Claroline.
3. Desarrollo Propio, desarrolladas para proyectos específicos y personalizados, alto coste.

Características

- a) Plataforma en la red digital.
- b) Herramientas de comunicación entre usuarios y contenidos
- c) Perspectiva amplia de aprendizaje para avance más allá de los paradigmas tradicionales de la formación

UNIDAD 3 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LAS TIC'S EN LOS ESPACIOS ESCOLARES

3.7 Grupos multiprofesionales

Profesionales de distintas disciplinas, con diferentes disciplinas y experiencias laborales, trabajan juntos para resolver un problema concreto en conjunto.

Ventajas

- Mayor perspectiva
- Mayor rendimiento en competencias individuales
- Garantía de seguimiento de los proyectos

Desventajas

- Comparación con el resto del equipo
- Desarrollo de mayor competitividad:
- Desarrollo de simpatías y acomodación social

Como lograr el LIDERAZGO

1. Definir Claramente los Objetivos

- Conocer la ruta y propósito del proyecto.
- Orientar habilidades y talentos hacia la meta común.

2. Propiciar la Cooperación

- Motivar el trabajo conjunto y evitar la competencia.
- Fomentar el principio de servicio y respeto por las especialidades

3. Dejar Claros los Roles

Asignar roles y responsabilidades basadas en méritos.
Definir acciones, objetivos, resultados y reportes.

4. Fomentar la Autoevaluación

Revisar procesos, fallas y aciertos periódicamente.
Evaluar el rol del líder con instrumentos anónimos.

5. Impulsar la Pertenencia

Desarrollar un sentido de pertenencia al proyecto.
Comunicar el propósito ulterior y motivar al equipo.

6. Definir Correctamente el Entorno Laboral

Diferenciar funciones laborales de relaciones personales.
Establecer límites claros entre trabajo y amistad.