

Estrategias didácticas constructivistas utilizadas por los docentes bajo ambientes presenciales integrando Web 2.0 como herramienta tecnológica para lograr aprendizaje significativo.

Presenta

Germán Eduardo Quiroga López

Asesor tutor

Mtra. Verónica Fernández Castro

Asesor titular

Álvaro Hernán Galvis Panqueva



**TECNOLOGICO
DE MONTERREY.**

Universidad Virtual
Escuela de Graduados en Educación

Contenido de la presentación

Capítulo 1. Planteamiento del problema

Capítulo 2. Marco teórico

Capítulo 3. Metodología

Capítulo 4. Análisis y discusión de hallazgos

Capítulo 5. Conclusiones

Planteamiento del problema

Innovación
tecnológica
y pedagógica

Nuevas políticas
educativas.

Combinación de
prácticas
pedagógicas
incorporando
tecnología..



¿Cuáles son las estrategias didácticas constructivistas en ambientes presenciales y la incidencia de la herramienta Web 2.0 en el aprendizaje significativo de los estudiantes?

Objetivos

General

Determinar cuáles estrategias didácticas constructivistas utilizan los docentes para integrar la Web 2.0 en la enseñanza de las Ciencias Naturales que promueven el aprendizaje significativo.

Específicos

Identificar qué estrategias didácticas constructivistas utilizan los docentes para fomentar el uso de la Web 2.0.

Indagar cuáles herramientas Web 2.0 utilizan como apoyo para el aprendizaje.

Determinar la incidencia de la herramienta Web 2.0 en el aprendizaje.

Supuestos de investigación

Los profesores del área de
Ciencias Naturales



Con el apoyo de
la Web 2.0



Promueven en los estudiantes el desarrollo
de habilidades y destrezas.



Mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje



Logran aprendizajes significativos.

Fundamentación teórica

Teoría constructivista

Estrategias didácticas	Recursos tecnológicos	Herramientas Web 2.0	Aprendizaje significativo
Innovación en las estrategias metodológicas, incorporando las TIC. Cabero(2007), Díaz y Hernández (2006).	Nuevo rol del docente, Cabero (2007), Prendes (2003).	Facilita la realización de actividades colaborativa y aprendizaje autónomo Marqués (2011), Ramírez (2009)	El estudiante como sujeto activo y participe de su propio conocimiento. Díaz y Hernández (2006), Cabero (2007)

Modelos y estrategias metodológicas integrando Web 2.0

Modelos		Metodologías	Herramientas	
			Síncronas	Asíncronas
Expositivo <ul style="list-style-type: none"> • Centrado en contenidos • De uno a muchos 		<ul style="list-style-type: none"> • Método expositivo • Seminarios monográficos 	Videoconferencia Audioconferencia (Skype, msn Gmail y Hotmail)	Envío materiales (vía correo, Web)
Orientado al proceso de Aprendizaje	Aprendizaje grupal y colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> • Debates • Enseñanza en grupos de trabajo • Métodos colaborativos 	Chat	Foros Media Wiki Blog Mindmeister Google Docs WordPress
Comunicación entre usuarios	Aprendizaje Autónomo	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo individualizado • Acción tutorial 	Chat	Correo electrónico Web (búsquedas de información)

Metodología

Paradigma
Cualitativo

Diseño
Etnográfico

Especificidad

- Indagar
- Observar
- Describir

Contexto, población y muestra

Contexto:

Escuela Industrial
de Oiba
Departamento de
Santander-
Colombia

Población

Docentes y
estudiantes grado
noveno de
secundaria.

Muestra

3 Docentes
4 Estudiantes

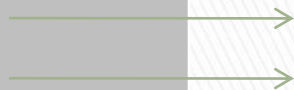
Metodología

Categorías e indicadores de estudio

Categorías	Indicadores
Estrategias didácticas constructivistas	Motivación, planificación de la clase y retroalimentación permanente
Recursos tecnológicos Web 2.0	Herramientas utilizadas, desarrollo de actividades y dominio del recurso tecnológico
Aprendizaje significativo	Nivel de conocimiento, interactividad y construcción de conocimiento

Fuentes de información

- Profesores
- Estudiantes



Técnicas de recolección

- Entrevistas y observaciones de clase
- Entrevistas y prueba de conocimientos

Hallazgos

Estrategias didácticas constructivistas

Dos de los tres docentes emplean estrategias metodológicas apoyados en los recursos de la Web 2.0, el otro trabaja con métodos tradicionales.

El diseño de estrategias apoyadas con los recursos de la Web 2.0 son esenciales y motivan a los estudiantes.

Los profesores que planifican sus clases apoyados con los recursos de la Web 2.0 obtienen mejores resultados académicos.

Los docentes diseñan estrategias con el apoyo de la Web 2.0 para promover el trabajo colaborativo y realizar una retroalimentación permanente.

Análisis y discusión de resultados

Hallazgos

Recursos tecnológicos

Herramientas web 2.0 utilizadas por los docentes: mapas mentales, wikis, blogs y documentos compartidos en google Docs.

El uso de herramientas web 2.0, facilita el desarrollo de actividades en forma colaborativa.

Los docentes poseen uso y apropiación de los recursos que ofrece la Web 2.0 promoviendo la práctica en los educandos.

Análisis y discusión de resultados

Hallazgos

Cuadro comparativo estrategias didácticas constructivistas

Indicador	Mediadas por Web 2.0	Clase tradicional
Motivación	Uso de herramientas de las Web 2.0 para lograr excelente participación e interacción con el docente.	Ambientación por medio de dinámica grupal e individual de pre saberes al inicio de la clase.
Planificación de la clase	Uso de los recursos que ofrece la Web 2.0 , videos y multimedia	Textos, guías temáticas.
Retroalimentación permanente	Actividades por medio de herramientas sincrónicas y asincrónicas.	Se basa en preguntas.

Hallazgos

Aprendizaje significativo:

Las temáticas apoyadas con los recursos de la web 2.0 se entienden y se aprenden con mayor facilidad.

Las herramientas Web 2.0 logran mayor interactividad entre pares, seguimiento continuo de las actividades, crean entornos flexibles de tiempo, espacio y comunicación.

Los docentes apoyados en los recursos de la Web 2.0 promueven mejores desempeños y originan la construcción de aprendizajes significativos.

Análisis y discusión de resultados

Hallazgos

Cuadro comparativo aprendizaje significativo

Indicador	Mediado por los recursos Web 2.0	Clase tradicional
Nivel de conocimiento	Prueba de conocimiento para medir el nivel alcanzado posterior a la observación de clase, se obtuvo el 80% de aciertos.	Igual prueba de conocimiento con obtención de un 60% de aciertos.
Interactividad	Permite el desarrollo de actividades de forma individual o colaborativa dentro y fuera del aula de clase, de forma sincrónica y asincrónica.	El maestro trasmite el conocimiento y el alumno actúa como agente pasivo. Trabajo grupal poco colaborativo.
Construcción de conocimiento	Este tipo de herramientas conllevan a los estudiantes a tener un pensamiento analítico y crítico en donde actúa como agente activo que construye su propio aprendizaje a través de actividades colaborativas.	Se transmiten los conocimientos, pero no llega al estudiante de una manera eficaz que permita la construcción de un aprendizaje significativo.

Conclusiones

Objetivo 1. Estrategias didácticas constructivistas

Se logró determinar que los docentes emplean estrategias apoyadas en los recursos de la Web 2.0 y las más utilizadas son:

Los resúmenes actividades colaborativas a partir de la wikis y blogs, que cumplen la función de sintetizar y abstraer información relevante, enfatizan en conceptos claves que les permiten argumentar sobre sus aprendizajes

Los organizadores textuales con la herramienta Google Docs, tienen como propósito influir en la organización de ideas de forma colaborativa

Los organizadores gráficos con los mapas mentales, que incluyen representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o un tema específico.

Conclusiones

Objetivo 2. Recursos tecnológicos Web 2.0

Dos de los tres docentes emplean herramientas de las Web 2.0 tales como : mapas mentales, blogs, wikis y documentos compartidos.

En las clases mediadas con estas herramientas, hay gran participación de los estudiantes, excelente motivación, interacción, desarrollo de habilidades y destrezas.

Los docentes deben integrar las TIC, en especial los recursos de la Web 2.0 y diseñar materiales acordes a las características generales de los estudiantes, nivel de los contenidos y contexto.

Conclusiones

Objetivo 3. Aprendizaje significativo

Con el apoyo de las herramientas Web 2.0 los estudiantes trabajan con mayor agrado, entienden con facilidad las temáticas, trabajan de manera colaborativa, desarrollan el pensamiento crítico reflexionando en el conocimiento y protagonizando su propio aprendizaje.

La integración de la tecnología en el aula es fundamental y más en la era digital en donde todo gira en torno a las TIC.

El reto docente es la formación en el manejo y apropiación de los recursos tecnológicos, para acompañar a los educandos en el uso del caudal de información que se encuentra en la red.

Parte directiva:

- Se invita a tomar acciones encaminadas a incluir las TIC de forma transversal en todas las áreas del conocimiento.
- Iniciar un plan de formación para todos los docentes de la institución en el uso, apropiación y manejo adecuado del potencial de los recursos de la Web 2.0.

Docentes:

- Se invitan a reflexionar y cambiar de actitud , e innovar en nuevas estrategias didácticas apoyadas con tecnología.
- Recibir formación en el uso de las TIC para incorporarla en sus prácticas pedagógicas.
- Generar experiencias a través del uso de la Web 2.0 que promuevan la motivación en los educandos y lograr aprendizajes significativos.

Recomendaciones futuras investigaciones

- Desarrollo de competencias cognitivas a través de los recursos Web 2.0
- Estrategias motivacionales apoyadas en la Web 2.0 que podrían ayudar a mejorar el proceso de aprendizaje.
- Estrategias constructivistas mediadas por recursos Web 2.0 que apoyen la participación activa del alumno en la construcción de su propio conocimiento.
- Capacitación docente en TIC para evidenciar la mejora en los procesos de enseñanza aprendizaje.

UNIVERSIDAD VIRTUAL
Maestría en Tecnología Educativa y
Medios Innovadores para la
Educación

GRACIAS
POR SU
ATENCIÓN