



PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y MEDIOS INNOVADORES PARA LA EDUCACIÓN

TEC-UNAB



Docente: Carlos Andrés Mancera Ospina
Candidato a Magister en Tecnología Educativa

2013

El uso del blog como ambiente virtual de aprendizaje y su contribución en el fortalecimiento de las estrategias, los procesos de pensamiento y la motivación hacia el aprendizaje



El blog como ambiente virtual de aprendizaje

Conceptual

Filosofía: el blog educativo es una herramienta en la educación que orienta la enseñanza y el aprendizaje implementando recursos para comunidades de estudiantes, docentes de forma interactiva y en línea.

Teorías:
Educación en la virtualidad
Aprendizaje basado en red
El trabajo colaborativo
Teoría Psicogenética de Piaget
Teoría Sociocultural de Vygotsky

Principios:

1. La virtualización
2. Un ambiente virtual de aprendizaje
3. El blog educativo
4. La interacción didáctica
5. El trabajo colaborativo
6. La construcción individual y colectiva del conocimiento,
7. la motivación

Conceptos:

- Virtualidad
- Ambiente de aprendizaje
- blog
- Interacción
- Colaboración
- Construcción del conocimiento
- Motivación

¿El uso del blog de ciencias Naturales como ambiente virtual de aprendizaje contribuye al desarrollo de estrategias, procesos de pensamiento y motivación hacia el aprendizaje en los estudiantes de grado décimo de la institución educativa José María Carbonell I.E.D.?

Metodológica

Juicio de valor:

Interacción didáctica: ✖ **Construcción del conocimiento** ✖
Trabajo Colaborativo: ✖ **Motivación** ✖

Afirmaciones: ✖

- Porcentajes de encuestados (mujeres y hombres) y franja de edad
- Los blogs educativos más utilizados por los estudiantes y frecuencia

Interacción didáctica: ✖

- Forma de predisposición cognitiva,
- Actividades de construcción cognitiva
- Apoyo y fortalecimiento a la consulta, investigación, transmisión e intercambio de información.

Trabajo Colaborativo: ✖

- actividades de comunicación para la solución de problemas, formular interrogantes y sugerencia de posibles soluciones.
- trabajo conjunto de documentos

Construcción individual y colectiva del conocimiento ✖

- la generación de procesos cognitivos
- la búsqueda, reorganización, restructuración de la información y el descubrimiento de nuevos conceptos
- la comprensión sobre los contenidos y temas
- solución de problemas y la toma de decisiones
- El trabajo investigativo

Motivación: ✖

- Aspectos que presentaron una mayor percepción entre los estudiantes frente al deseo por aprender a través del ambiente virtual de aprendizaje

Registros transformados: ✖

- Matrices de análisis de las categorías de estudio:
- Tabla de análisis de las variables y subcategorías según la escala de Lickert


Registros: ✖

- Registros en la interacción del estudiante
- Registros en las estrategias de trabajo colaborativo
- Registros en la generación de procesos cognitivos individuales y grupales
- Registros en los factores de motivación

Acontecimiento: se estudia el blog como ambiente virtual de aprendizaje, desde la perspectiva de la interacción didáctica, el trabajo colaborativo, la construcción individual y colectiva del conocimiento, y la motivación hacia el aprendizaje.

Objetos: El blog de ciencias naturales (<http://lascienciasnaturalesvirtuales.blogspot.com/>) Internet y equipos de computo

Objeto: Bolg educativo



$E=mc^2$

SEARCH

Página principal

Labels

- Grado Once (3)
- Grado septimo (3)
- Grado sexto (4)
- Todos (3)

About this blog

BIENVENIDOS AL BLOG DE CIENCIAS DE LA PROFESORA MARISOL Disfruta aprendiendo con el blog de Ciencias Naturales "José María Carbonell"

Mostrando entradas con la etiqueta **Grado Once**. Mostrar todas las entradas


TALLER ADN

agosto 25, 2012 | By Mary

M	1	2	3	4	5	6

M: marcadores de peso molecular
1: control
2: padre
3: madre
4: probando
5: hija de 10 años
6: hijo de 4 años

Ejercicio 1
Introducción.
La anemia de células falciformes es una enfermedad sanguínea caracterizada por la presencia de glóbulos rojos con forma anormal (de hoz). La forma de hoz está asociada a una pérdida de flexibilidad celular y resulta en movimientos restringidos de los glóbulos



Barra de vídeo

Conceptos

Virtualidad

- Es un sistema que plantea una educación basada en el trabajo educativo y la comunicación gozando de posibilidades de creatividad para mejorar y diversificar los procesos y acciones encaminadas a la enseñanza-aprendizaje. Sangrà (2001)
- La diferencia más importante entre la educación en la presencialidad y en la virtualidad reside en el cambio de medio y en el potencial educativo que se deriva de la optimización del uso de cada medio
- La organización (institución formativa) debe poner las posibilidades de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación al servicio del estudiante, es decir, al proceso de aprendizaje.

Ambiente de aprendizaje

- un entorno de aprendizaje puede ser definido como aquel espacio donde el aprendizaje tiene lugar (de Benito 2008)
- Joyce y Weil (2002) indican que el núcleo del proceso de enseñanza, aprendizaje consiste en el diseño de ambientes donde los alumnos pueden interactuar y estudiar de qué manera aprender.

Blog

- Un blog es un formato de publicación Web que se actualiza periódicamente y en el que se recopilan cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores Martínez y Hermosilla (2011)
- Los blogs constituyen una de las herramientas paradigmáticas de esta nueva generación de la Web. Estos espacios se presentan como un formato de publicación en Internet, que permite crear contenidos multimedia y/o hipertextuales acerca de un tema. Salinas y Viticcioni (2008)



Conceptos

Interacción

- Son las relaciones formativas presentes en los espacios de formación que son soportados interacciones múltiples abarcando desde la acción hasta las relaciones que se establece entre estudiantes y entre estos con los propios medios.
- La interacción. plantea modelos formativos basados en la autonomía o de modelos basados en la comunicación, la interacción es considerada un efecto positivo. Sangra, A., Duart, J.M. (2000)

Motivación

- Es el grado de innovación, interactividad y diversión que hacen que el alumno se motive y sienta placer por aprender

Construcción del conocimiento

- Las personas humanas somos procesadores activos de información, donde la interpretación y el aprendizaje de todo lo que nos rodea están fuertemente ligados por la manipulación de los estímulos, Coll, C. (1999)
- En estos ambientes se debe contar con diversos repertorios de herramientas culturales para la construcción colectiva y colaborativa del conocimiento tales como lenguajes, mapas, computadoras, videos, audios, textos, normas, discursos, esquemas culturales Cole (1996)
- El aprendizaje en ambientes virtuales es el resultado de un proceso de perspectiva humanista, en el que el alumno construye su aprendizaje. Sangrà (2001)

Colaboración

Estrategia que potencia las relaciones e interacciones entre individuos, y donde el producto de la interacción se observa en el aprendizaje individual y colectivo. Este concepto se construye en la estructura de las relaciones sociales y de estrategias dinámicas denominadas proyectos colaborativos Zea y Atuesta (2007)



Principios

La virtualización

- Es la representación electrónica o numérica digital los objetos y procesos del mundo real, Gamboa (2004).
- La virtualización se orienta en la comprensión, apropiación y transformación en la naturaleza de los entornos diferenciados y/o emergentes del aprendizaje, dimensionando en la contribución de "lo virtual" para la innovación educativa y la valoración de su impacto en los procesos educativos Peña (2009)

Ambiente virtual de aprendizaje

Un ambiente virtual es un entorno que incorpora las TIC a la educación y ofrece posibilidades de interconexión e intercomunicación Bustos y Coll (2010).

Los ambientes virtuales de aprendizaje son fuentes efectivas de construcción del conocimiento que entraña consecuencias en el desarrollo cognitivo interactivo y constructivo (Herrera, 2002)

Blog Educativo

El blog educativo son bitácoras de uso en el campo de la educación, orientados al aprendizaje, que implementan recursos para comunidades de estudiantes, docentes de forma interactiva y en línea. Cabero y Román (2008)

Interacción didáctica

La interacción didáctica a través de las Tic se puede ver como la relación pedagógica que se genera de entre el alumno, el contenido, sus pares, docente e interfaz tecnológica



Principios

Trabajo Colaborativo

- Conjunto de métodos de instrucción para la aplicación en pequeños grupos de entrenamiento y desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje, y desarrollo personal y social) y donde cada miembro es responsable de su aprendizaje como del resto de miembros del grupo. Johnson y Jonhson (1989)
- El aprendizaje cooperativo es un proceso que enfatiza el esfuerzo colaborativo entre profesores y estudiantes, Hiltz y Turoff (1993)
- El aprendizaje colaborativo propicia espacios para el estímulo y desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes en el momento de explorar nuevos conceptos, Prescott (1993)

Construcción individual y colectiva del conocimiento

- La interacción de las personas con el contexto es constante promoviendo así el desarrollo de la inteligencia desde las funciones de asimilación donde el sujeto interactúa sobre un objeto o acontecimiento modificando su esquema existente de representación de su entorno Piaget
- La forma en las que se pueden contextualizar la escuela en un escenario no real es mediante el apoyo a la participación en prácticas socioculturales orientadas a las prácticas virtuales que apunten y propendan al perfeccionamiento de situaciones de la vida cotidiana, problemas de la sociedad y el desarrollo del sujeto. Daniels (2003),

Motivación

- La utilización de diferentes medios (gráficos, textos, videos, audios, ilustraciones, hipertextos...), y en la forma que se organicen puede ser un elemento potenciador de la motivación. Sin embargo no debemos olvidarnos que aun existe una creencia que las Tic son motivadoras por si mismas, la realidad es que la motivación interna (intrínseca) es independiente del sistema de contenidos, Cabero (2008)



Teorías

Educación en la virtualidad

- La metodología educativa para entornos virtuales de aprendizaje debe estar centrada en el estudiante (flexible, cooperativo e interactivo)
- Los entornos virtuales de aprendizaje son el lugar en el que se encuentran las materias de estudio, así como los materiales de aprendizaje. Los estudiantes, los profesores, etc., forman todos parte de la comunidad. Sangra, A., Duart, J.M. (2000)

Aprendizaje apoyado en red

- Las redes tecnológicas permiten la interacción entre estudiantes, expertos y fuentes de información para acumular conocimiento de manera progresiva y así, desarrollar habilidades. Sangrà (2001)
- El conocimiento es un proceso activo de construcción, tiende a ser interactiva entre los actores que participan en el proceso formativo, además permite la combinación de diferentes materiales (auditivos, visuales y audiovisuales), se adapta a las características y necesidades del estudiante posibilitando diferentes formas de comunicación sincrónica y asincrónica, Cabero (2008).

Trabajo colaborativo

- Los estudiantes no están solos en su proceso de aprendizaje, en el blog el estudiante puede cooperar con los demás compañeros, realizando trabajos en equipo, con sus docentes y expertos, ofreciendo además otras formas de trabajo colaborativo: debates, foros, correos electrónicos, enlaces, buscadores etc Sangra, A., Duart, J.M. (2000).

Teoría Psicogenética

- La interacción de las personas con el contexto promueve el desarrollo de la inteligencia desde las funciones de asimilación donde el sujeto interactúa sobre un objeto o acontecimiento modificando su esquema de representación de su entorno y modificando o construyendo un nuevo un esquema cognitivo. Coll, C. (1999)

Teoría Sociocultural

- Estos ambientes cuentan con diversos repertorios de herramientas culturales para la construcción colectiva y colaborativa del conocimiento tales como lenguajes, mapas, computadoras, videos, audios, textos, normas, discursos, esquemas culturales, herramientas y funciones . Cole (1996)



Filosofía

Por su estructura dinámica e interactiva, su fácil diseño, acceso, manejo y su multiplicidad en la combinación de recursos, el blog como herramienta educativa está orientado como un recurso para la construcción social del conocimiento, el fortalecimiento de los aprendizajes individuales y colectivos y el estímulo hacia la comunicación en varios sentidos.



Registros

Categoría de análisis	Subcategorías	Variable	Unidades
Estrategias de aprendizaje	Interacción didáctica	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Interacción con los contenidos ⌚ Interacción con el docente ⌚ Interacción con sus pares ⌚ Interacción con la interfaz 	Escala de Likert
Procesos de pensamiento	Trabajo colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Comunicación y resolución de problemas individuales y colectivos ⌚ Compartir ideas y materiales con sus pares y docente, ⌚ Trabajo conjunto de documentos ⌚ El trabajo en equipo 	
Motivación hacia el aprendizaje	Construcción individual y colectiva del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Generación de procesos cognitivos ⌚ Búsqueda, reorganización, restructuración de la información y el descubrimiento de nuevos conceptos ⌚ Comprensión sobre los contenidos y temas ⌚ Solución de problemas y la toma de decisiones ⌚ Uso y comunicación de los conocimientos 	

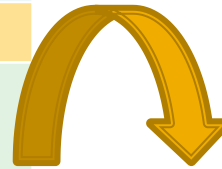


Registros Transformados

CATEGORIA DE ANALISIS:

SUBCATEGORIAS:

VARIABLE:



UNIDADES	CODIGOS	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS RELATIVAS (PORCENTAJES)	FRECUENCIAS ACUMULADAS
Siempre	1	1	25.00%	1
Casi siempre	2	1	25.00%	2
A veces	3	1	25.00%	3
Nunca	4	1	25.00%	4
TOTAL		4	100.00%	

CATEGORIA DE ANALISIS: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

SUBCATEGORIAS: INTERACCIÓN DIDACTICA

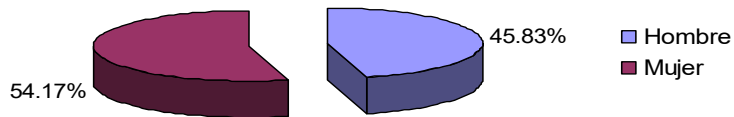
VARIABLE: CON QUE FRECUENCIA LOS RECURSOS Y MATERIALES TEXTUALES, GRAFICOS Y MULTIMEDIALES RECONOCEN LAS IDEAS PREVIAS MEDIANTE HIPERTEXTOS, GLOSARIOS O BASES DE DATOS

UNIDADES	CODIGOS	FRECUENCIAS ABSOLUTAS	FRECUENCIAS RELATIVAS (PORCENTAJES)	FRECUENCIAS ACUMULADAS
Siempre	1	1	25.00%	1
Casi siempre	2	1	25.00%	2
A veces	3	1	25.00%	3
Nunca	4	1	25.00%	4
TOTAL		4	100.00%	



Afirmaciones

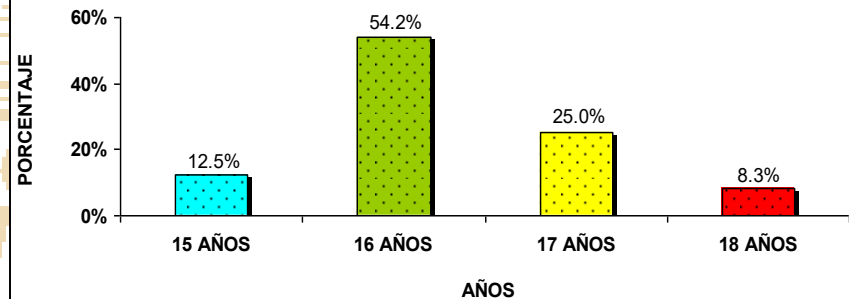
GENERO



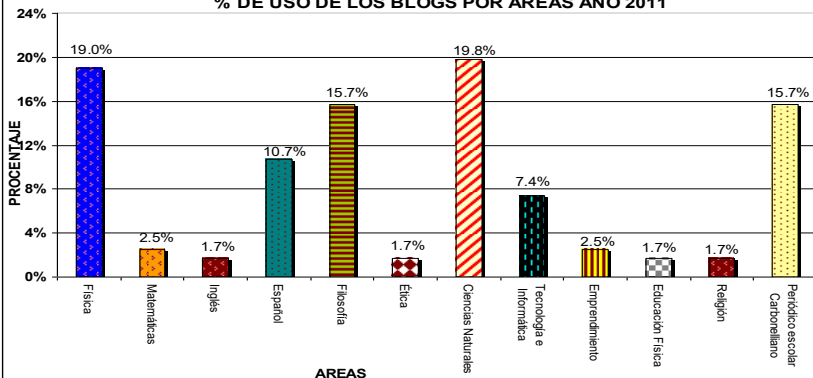
Del total de los 24 participantes el 54.2% de los son mujeres y 45.8% son hombres

Los 24 encuestados se ubican en una franja de edad entre los 15 y 18 años.

EDAD

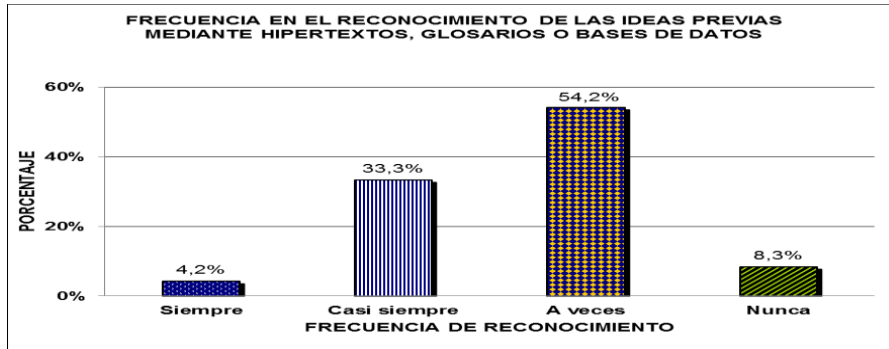


% DE USO DE LOS BLOGS POR AREAS AÑO 2011



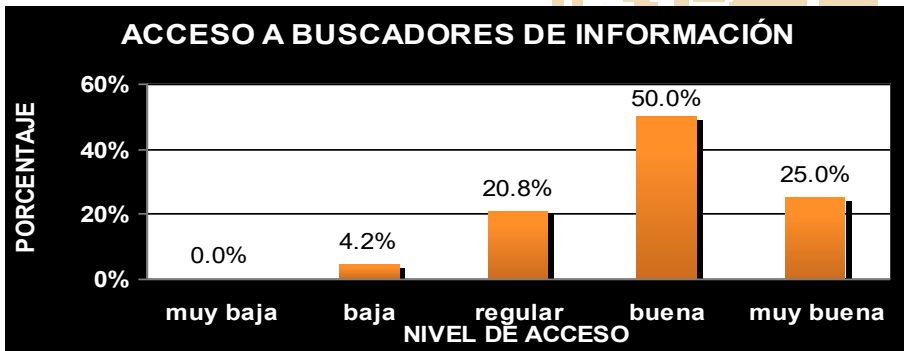
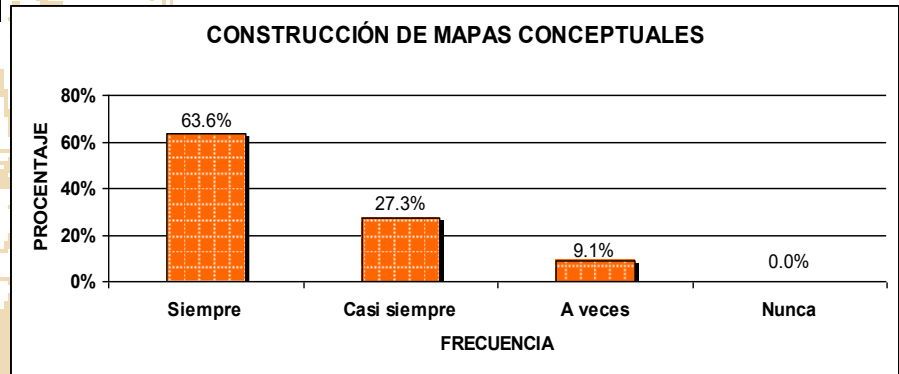
Los blogs educativos más utilizados por los estudiantes son: ciencias naturales, física, filosofía y Periódico Escolar Carbonelliano, La frecuencia de uso y acceso del blog de ciencias naturales fue del 62.5% de los estudiantes por lo menos una vez en la semana

Interacción didáctica



Como forma de predisposición cognitiva y resultado de la interacción entre el alumno y contenido, algunos estudiantes perciben que a través de enlaces en el hipertexto o mediante una base de datos que incluye glosario de términos se estimula las ideas o conocimientos previos.

La elaboración de mapas conceptuales es la actividad de construcción cognitiva de mayor percepción entre los estudiantes como resultado de su interacción con los contenidos.

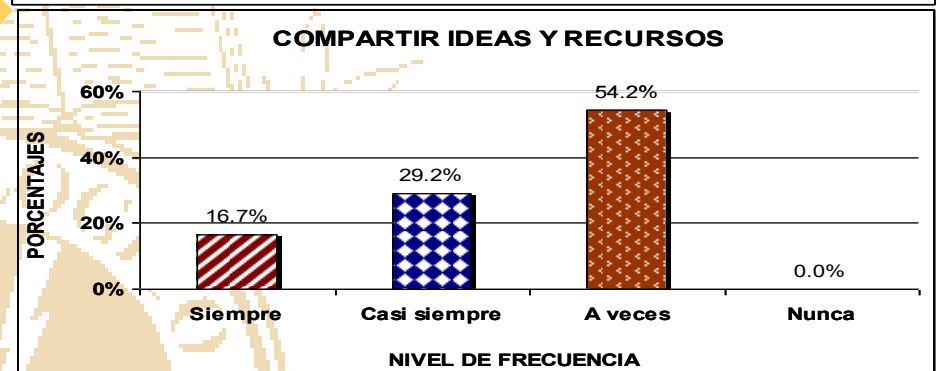
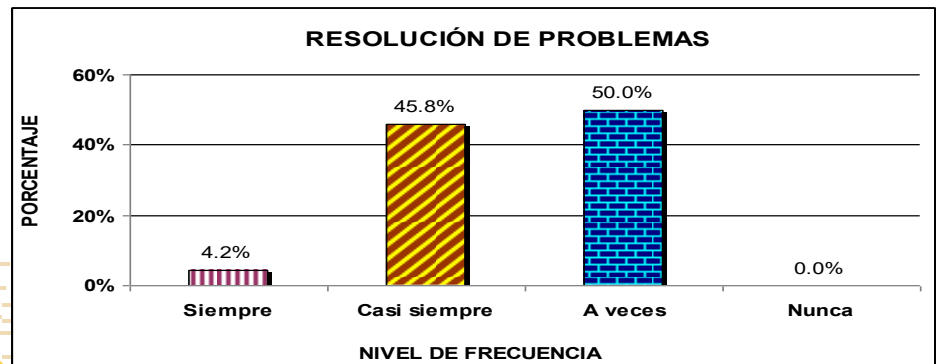


Los estudiantes perciben que los buscadores integrados al blog son herramientas que apoyan y fortalecen la consulta, investigación, transmisión e intercambio de información.

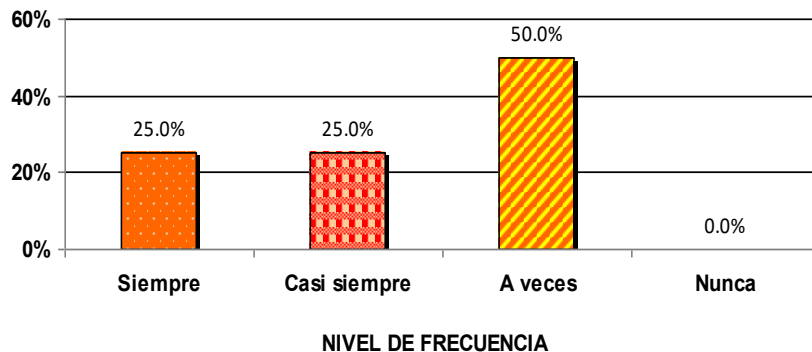


Trabajo colaborativo

Los estudiantes perciben que *a veces* se promueven actividades de comunicación o actividades que los lleven a plantear ideas en la solución de problemas, a formular interrogantes y a sugerir posibles soluciones como resultado de la interacción del alumno con los contenidos, compañeros, docente y expertos



ADOPTA ROLES O RESPONSABILIDADES EXPUESTOS EN LAS ACTIVIDADES DEL BLOG

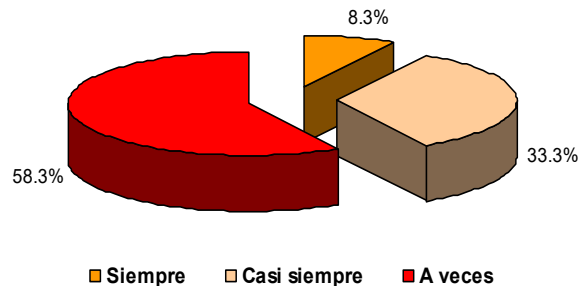


No es frecuente el trabajo conjunto de documentos donde se asuman roles o responsabilidades individuales y compartidas resultado de la interacción en el blog.

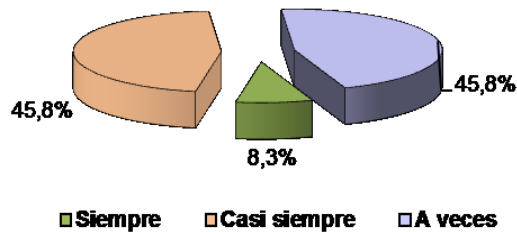


Construcción individual y colectiva del conocimiento

ESTIMULO HACIA LA INVESTIGACIÓN

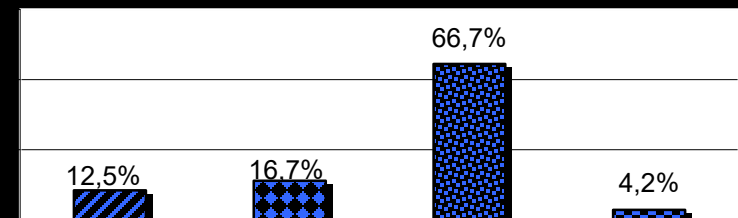


FRECUENCIA DE ESTIMULO A TORMAR DECISIONES



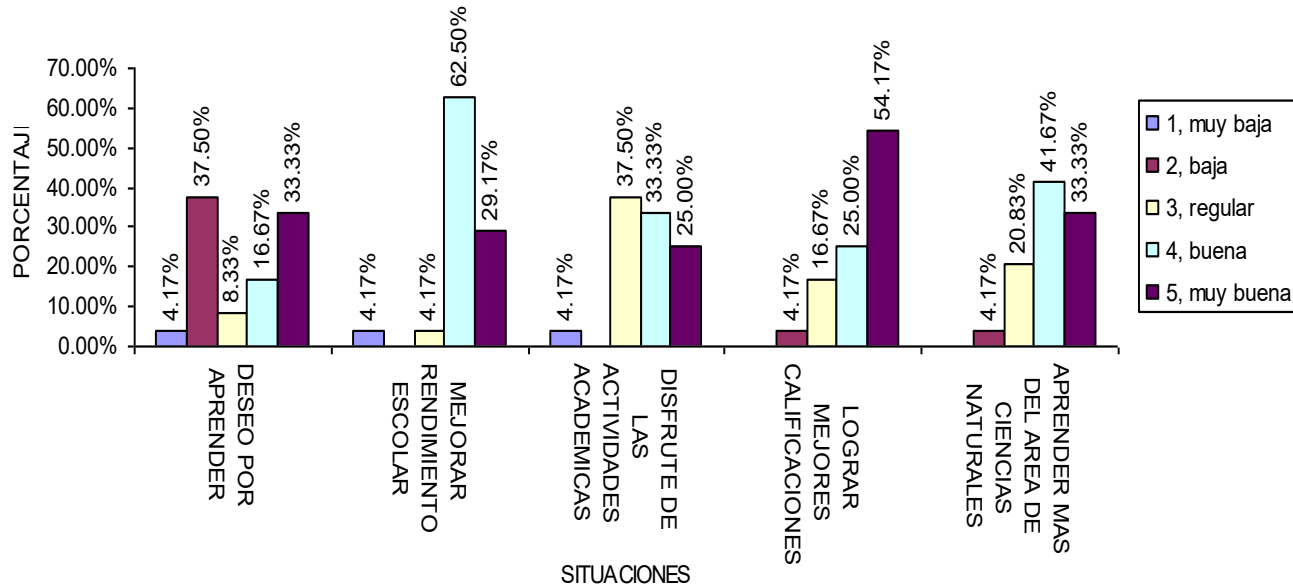
Los estudiantes perciben que las actividades propuestas en el blog regularmente promueven procesos de investigación en torno a la ciencia donde adoptan posturas y/o toman decisiones de forma individual y grupal frente a los planteamientos de la ciencia.

No es tan frecuente en los estudiantes la participación activa en la construcción de significados, alrededor de la comunicación, construcción y distribución de productos cognitivos y discursivos de forma individual y colectiva.



Motivación

MOTIVACION Y DESEO POR APRENDER



Los tres aspectos que presentaron una mayor percepción entre los estudiantes como indicadores de estímulo y motivación por aprender a través del blog fueron:

El mejoramiento del rendimiento escolar

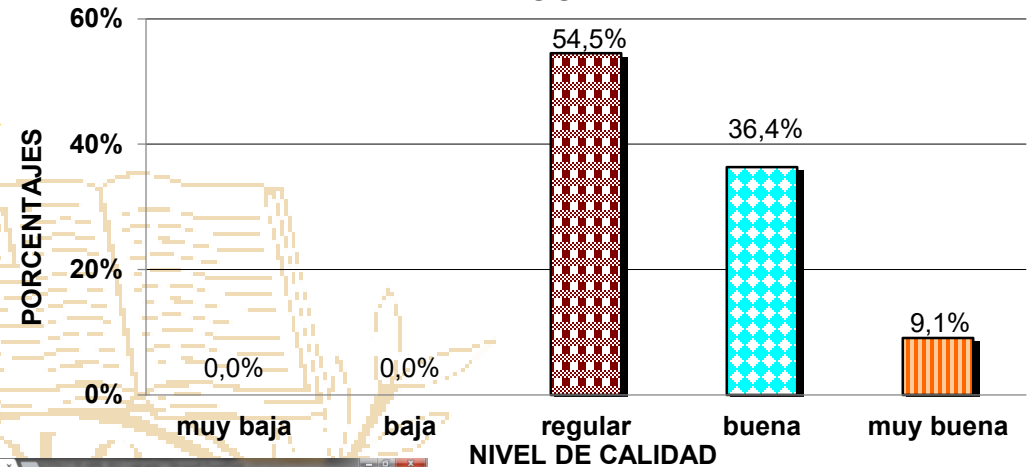
El logro de mejores calificaciones

Un mayor aprendizaje sobre las ciencias naturales

Juicio de valor – Interacción didáctica

Es necesario combinar otros sistemas simbólicos como los audios, visuales y audiovisuales que le permitan al estudiante reforzar los diferentes tipos de interacción, ya que solo los estudiantes solo perciben que la elaboración de textos y la elaboración de mapas conceptuales son las actividades resultado de su interacción

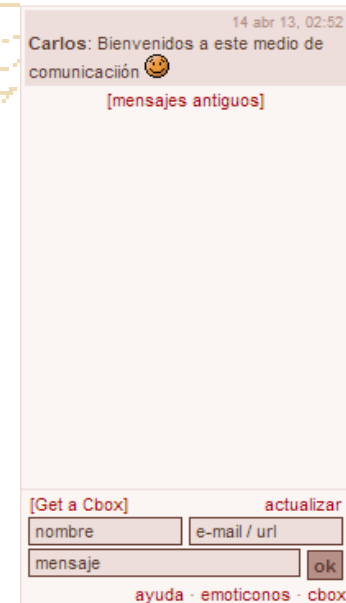
RECURSOS MULTIMEDIALES INTEGRADOS AL BLOG



Juicio de valor – Trabajo colaborativo

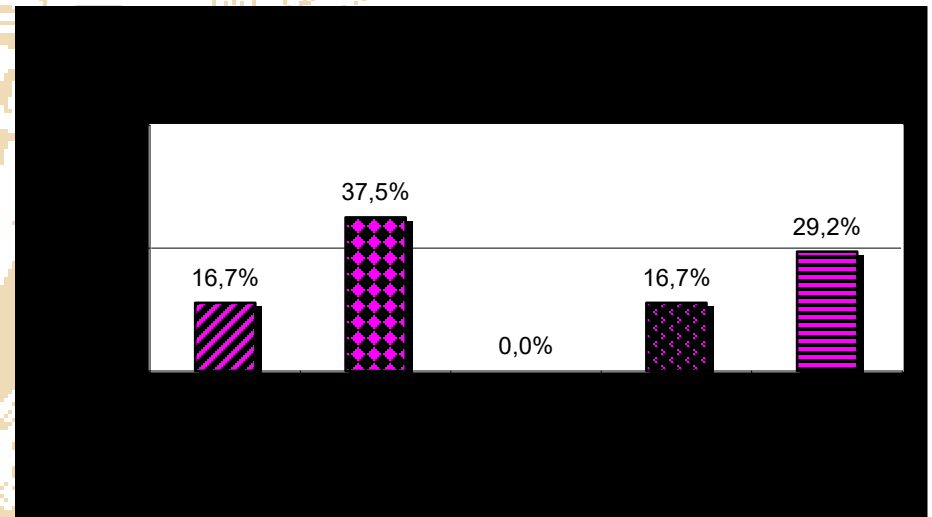
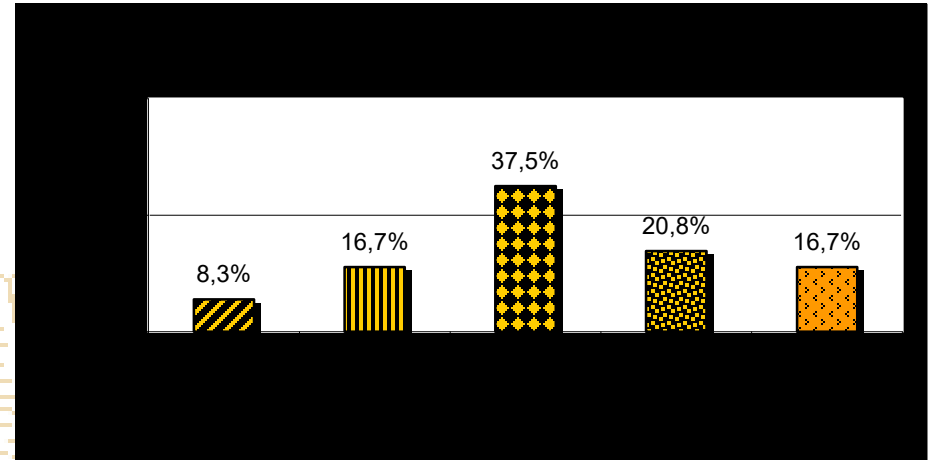
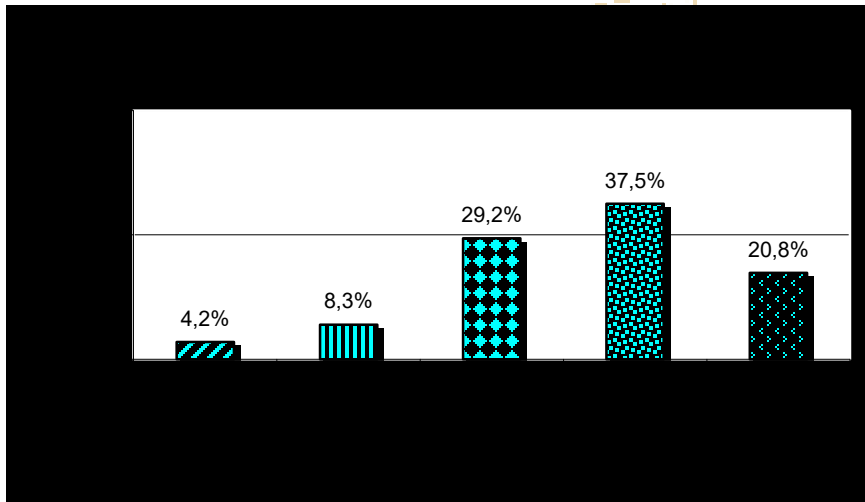


Es necesario integrar otros medios o recursos sincrónicos y asincrónicos como las redes sociales, correo a través del blog para fortalecer los procesos comunicativos y participativos, es decir falta estimular la cooperación con los demás compañeros, realizando trabajos en equipo, con sus docentes y expertos, ofreciendo además otras formas de trabajo colaborativo: debates, foros



Juicio de valor – Construcción del conocimiento

Es necesario diseñar y publicar medios que permitan organizar el conocimiento en diferentes formas o tipos, permitiendo una mayor utilidad del conocimiento, procesamiento y comprensión



Juicio de valor

Observa el vídeo y escribe un comentario



Dibujo



0 comentarios Etiquetas: Grado sexto

Actividad 2: Contesta las preguntas

Actividad 1

By Mary

1 2 3 4 5 6

A B C D E F

The activity consists of six numbered boxes (1-6) and a legend. Box 1 shows a 4x4 grid of purple dots. Box 2 shows five black dots scattered. Box 3 shows a 4x4 grid of black dots. Box 4 shows five green dots scattered. Box 5 shows five orange dots scattered. Box 6 shows a 3x3 grid of black dots. The legend on the right lists symbols: A (purple dot), B (black dot), C (square), D (triangle), E (green dot), and F (orange dot).

Indica cuales de las figuras corresponden a átomos libres y cuales a moléculas

EL ÁTOMO Y LA MOLECULA

EL ÁTOMO

Observa el video sobre los átomos y escribe un comentario



Referencias

- Aguirre, A. y Manasia, N. (2009). Web 2.0 y Web semántica en los entornos virtuales de aprendizaje. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 9(3), 320-328.
- Barbera, E. (2004). *La educación en la red. Actividades virtuales de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona, España: Paidós.
- Barbero, M. (2002). *La educación desde la comunicación*. Bogotá, Colombia. Editorial Norma.
- Barriga, A. (1998) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Editorial Mac Graw Hill.
- Blaxter, L. Hughes, C. y Tight, M. (2000) *Como se hace una investigación*. Primera edición. New York, Estados Unidos de América: Editorial Gedisa
- Bongiovanni, P. (2007) Edublogs, son blog educativos! Educación, Comunicación y Nuevas Tecnologías. Tomado el 05 de noviembre de 2011 de: <http://pbongiovanni.blogspot.com/2007/02/edublogs-son-blog-educativos.html>
- Bustos, A. y Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Educación*, 15(44), 163-184.
- Cabero, J., Román, P. (2008). *E-Actividades, un referente básico para la formación en Internet*. Sevilla, España: Editorial Mad.
- Cabero, J. (2008) "La formación en la sociedad del conocimiento". *Indivisa, Monografía X*. 13-48
- Cabero, J. (2009) EDUCACIÓN 2.0 ¿MARCA, MODA O NUEVA VISIÓN DE LA EDUCACIÓN? EL USO DE LA WEB EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO, INVESTIGACIÓN E IMPLICACIONES EDUCATIVAS. Universidad Metropolitana de Caracas. Venezuela.
- Cardona, G. (2002). *Educación Virtual. Un paradigma para la democratización del conocimiento*. Bogotá, Colombia. Serie de formación de Formadores III, Cedinpro.
- Castaño, C. y otros (2008) *Prácticas educativas en entornos 2.0*. Madrid, España. Síntesis
- Castro, C. (2006) Edublog para la tutoría o el blog de la clase. España. *Revista DIM Didáctica innovación y Multimedia Grupo de Investigación "Didáctica y Multimedia" [Versión electrónica]*. 2 (7)
- Cebrián, M. (2000). *Internet en el aula, proyectando el futuro*. Málaga, España: Proyecto Grimm.
- Colé, M. (1996). *Cultural Psychology. A once and future discipline*. Mambridge, MA: Harvard University Press. (Traducción castellana en Morata)
- Coll, C. (1999) Piaget en la educación. Debate en torno de sus aportaciones. México D.F. Editorial Paidós Mexicana.
- Coll, C. y Martí, E. (2001). "La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y la comunicación", *Psicología de la educación escolar*, 623-655.
- Daniels, H. (2003). *Vygotsky y la Pedagogía*. Barcelona: Paidós.
- Dell'ordine, J. (2000) El aprender a aprender en el aula de educación de personas adultas. *Revista Psicopedagogía*. Tomado el 05 de noviembre de 2011 de: EDUCATIVA INTERACTIVA. *Colección Académica. Universidad EAFIT*. Medellín Colombia.