

Pregunta

Esta es una de las últimas aplicaciones que Facebook ha introducido a su plataforma, consiste en crear una encuesta rápida sobre cualquier tema, y recibir feedback de los participantes del grupo. Se formula una pregunta, y automáticamente se despliegan las opciones de respuesta, posee tres opciones predeterminadas, aun así, se pueden agregar las que se desee. En la parte inferior izquierda, tiene una opción de permitir que los demás integrantes del grupo puedan agregar opciones o no, dependiendo de la naturaleza de la pregunta esta opción es relevante. Luego se le da click en preguntar y listo, aparece en el muro del grupo. Una vez, que los miembros del grupo seleccionen una opción de respuesta, queda automáticamente registrado con su foto, seguido de un gráfico que se pondera de acuerdo a las respuestas obtenidas

Compartir: Publicación Enlace Foto Video Pregunta

Preguntar a los miembros de este grupo: [?]

Opciones de respuesta

+ Agrega una opción...

+ Agrega una opción...

+ Agrega una opción...

Permitir que cualquiera agregue opciones Preguntar

En el caso de *Facetwibe*, esta herramienta fue utilizada para realizar preguntas referentes al tema de ciencias biológicas que se desarrollaron en el aula de clases, dichas preguntas no siempre fueron tan sencillas, se recomienda que estas motiven el pensamiento crítico y reflexivo de los discentes; al igual que todas las demás aplicaciones se puede "comentar" y colocar "me gusta", luego de transcurrir un tiempo, el tutor o simplemente el que propuso la interrogante, indica la respuesta correcta, obligando aquellos que respondieron mal a refutarla, o simplemente cambiarla a la opción correcta

José G Terán M preguntó "¿A que reino pertenecen los virus?".
 Monera
 Protista
 Plantae
 Fungus
 Animals
 A ninguno, no son seres vivos

José G Terán M preguntó "¿Cual es la energía que impulsa el ciclo del agua del planeta?".
 Cinética
 Hidráulica
 Electrica
 Solar

José G Terán M preguntó "El método científico garantiza que no se cometeran errores al formular una teoría?".
 Si
 No

José G Terán M Los virus no pertenecen a ningún reino en sí, ya que no cumplen las normas básicas de la vida. No pueden reproducirse, necesitan de un huésped, es cierto que poseen código genético y se pueden multiplicar. Pero por otro, no son células, la forma más básica de vida independiente. Los virus son casi "código genético puro". Carecen por completo de la maquinaria necesaria para proveerse de energía o replicarse. La única manera de conseguir ambas cosas es introducirse en una célula (de animal, vegetal, hongo, protista o monera) y emplear todas sus estructuras en beneficio propio.
 Ayer a las 15:24 · Ya no me gusta · 1 persona

José G Terán M gracias por participar, la respuesta correcta es "NO", pues el MC, no garantiza que se cometan errores, siempre existen descubrimientos nuevos que mejoran la hipótesis planteada o la refutan, tal es el caso de la teoría evolutiva de Darwin, con años se han hecho descubrimientos que la mejoran, sin embargo, no significa que aun no tenga errores... :D
 Ayer a las 15:08 · Me gusta

Eventos

Esta aplicación en Facebook, sirve para que los miembros del grupo sepan los acontecimientos (reuniones, fiestas, cenas benéficas, viajes...) que van a suceder. Creando un evento le mantiene informados sobre los detalles referentes al evento que desea. Para crear el evento se hace click sobre "crear evento" en la parte superior derecha del portal, el sistema le mostrará un formulario, como se muestra en la siguiente captura:

32 miembros

Agregar amigos al grupo

Chat en grupo

Crear documento

31 Crear evento

Ver fotos



Se procede a introducir todos los detalles de la reunión

En **Facetwibe**, esta aplicación fue utilizada para pautar todas las actividades de la asignatura ciencias biológicas: exámenes, entregas de trabajos escritos u orales, etc. que el docente del aula presencial planificó, y que posteriormente informó a los tutores del aula virtual alternativa, para crear cada evento. Cabe destacar, que al crear un evento, en este se pueden subir fotos, bibliografías, apuntes, y videos del tema a tratar, mientras más información se posea sobre este, se espera que no ocurra ninguna desinformación por parte de los discentes, quienes casi siempre alegan no saber nada, para saltarse la responsabilidad, argumento que a través de esta herramienta es muy difícil poder alegar, además, si algunos de los discentes posee un dispositivo móvil con acceso a internet y la aplicación de Facebook, se le notifica automáticamente un día antes de cada actividad escolar

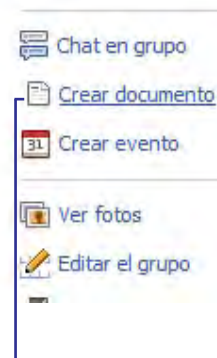


Documentos

Lo interesante de esta aplicación, es que permite que los miembros del grupo compartan documentos de largo contenido, sin que eso signifique verlo completamente en la página principal, ya que sólo se verá el enlace a él. Además estos documentos son como una especie de Wikipedia, ya que cualquier miembro puede crear o editarlos, lo interesante es que las versiones previas de los documentos pueden visualizarse utilizando flechas de desplazamiento ubicados al final del mismo



Se encuentra del lado superior izquierdo de portal, y haciendo click el sistema abre una planilla parecida a la de Word. Se escribe el título, el contenido y se le da en el hipervínculo "crear documento", y automáticamente se publica en el muro del grupo



En el caso de **Facetwibe**, esta aplicación se utilizó para que los discentes hicieran un resumen sobre las teorías del origen de la vida, de la cual habían hecho una exposición en el aula de clases, tal como se muestra en la siguiente imagen:



Chat en Grupo

Haciendo click en "chat en grupo" se abrirá la ventana del chat, ubicada en la parte inferior del portal, donde se mostraran qué miembros del Grupo están conectados. Chatear en grupo, permite a los miembros participar en sesiones de mensajería instantánea con otros miembros al mismo tiempo. Si alguien del grupo está fuera de línea cuando la plática tenga lugar, podrá verla a través del chat histórico tan pronto como se conecte, así no se perderá de nada



En el caso de *Facetwibe*, esta aplicación le brindó a los discentes lazos de amistad más cercanos entre sus compañeros, siempre estaban en constante conversación de las actividades escolares y no tan escolares. Lo importante fue, que a través de esta herramienta, la comunicación fue más cercana, amena y distinta, donde la comunicación e interacción fue directa y franca. Cabe destacar, que en esta aplicación fue donde más infringieron los códigos de ética





*Consecutivamente a la creación del grupo en Facebook, es necesario abrir una cuenta Twitter, que es la segunda red social de internet que se utilizó en la creación de **Facetwibe**, la cual es una herramienta de microblogging, consistida en seguidores, en donde los usuarios comparte lo que están haciendo, lo que están leyendo, por donde navega y, sobre todo, lo que opinan y sienten. Eso sí, mediante mensajes de 140 caracteres máximo. Al igual que Facebook, se creó una cuenta exclusiva para el aula virtual **Facetwibe***

La siguiente captura muestra el modo correcto de ingreso a este portal en internet



*¿Cómo **Twitter** puede ayudar en el proceso educativo de los discentes y docentes?*

¿Cómo se puede hacer para que la interacción entre docentes y discentes sea más dinámica, y viceversa?



Pues si Twitter es un acelerador social, entonces también puede ser un acelerador de conocimiento. Es por ello, que en **Facetwibe** se logró introducir algunas ideas para aprovechar las bondades que posee esta red social en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias biológicas

Utilidad de Twitter en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias biológicas



Que cada discente represente algún científico relevante en el tema que se estudie (Juegos de Roles)

Se puede aprender de una manera divertida asignando a cada discente el rol de algún científico de la historia, el cual debe crear una cuenta Twitter y mediante sus Tweets, que tendrán que ser de acuerdo, a los postulados, aportes e ideas del mismo; los demás discentes y docentes (seguidores) pueden aprender de esta manera con las actualizaciones que lance dicho discente en cualquier momento del día

En **Facetwibe**, mediante un sorteo se les indicó a los discentes participantes de la propuesta, que tomaran el papel de algunos científicos más resaltantes de las hipótesis acerca del origen de la vida, entre los que podemos resaltar, **Harold W. Clark, Jean-Bastiste Van Helmont, Lazzaro Spallanzani, Louis Pasteur, Charles Darwin**



Esta estrategia trajo consigo grandes aportes en la clase presencial, muchos de los discentes reconocieron que por primera vez prestan atención a los nombres de estos científicos y la importancia de sus trabajos, algunos seguían bromeando por adjudicarse los nombres de ellos



Lluvias de ideas sobre los temas de ciencias biológica estudiados en clases

Algo notable de Twitter, es que se pueden resumir los mensajes y hacerlos más eficaces, en un salón de clases se puede hacer que los discentes escriban ideas sobre un tema específico de ciencias biológicas en Twitter y así poder compartirlas con todos



En el caso de **Facetwibe**, se le indicó a los discentes que escribieran Tweets sobre la importancia del agua en el planeta, para luego en clase hacer una idea general, conformada, a partir de proporcionadas por ellos en Twitter



Uso de hashtags representando un tema de ciencias biológicas

Los hashtag en Twitter son etiquetas que se le coloca a un mensaje para hablar de algún tema en específico, en nuestro caso podemos usarlo para que los discentes lancen información acerca de un tema de ciencias biológicas a estudiar en clases



En el caso de *Facetwibe*, se le indicó a los discentes que buscaran información acerca de las enzimas, y que en tweets pongan el hashtag “#enzimas” y escriban mensajes resumido acerca de lo que han encontrado, obligatoriamente el discente debe hacer el resumen, pues sólo cuenta con 140 caracteres

Algo también que se debe subrayar, es que los 140 caracteres que limita Twitter, no deben ser tomados como una restricción, sino como mensajes que pueden ser más eficaces y expandirse rápidamente, ya que como se aseveró desde un comienzo, Twitter puede ser usado también como un acelerador de conocimiento



Recomendar seguidores científicos

Se le puede recomendar a los discentes para que sigan personas importantes (científicos importantes, profesores, instituciones científicas, organizaciones en pro de la ciencia), que pueden ayudar a crecer su conocimiento con la información de sus tweets, de igual forma no sólo recibirán información de éstos, sino que también pueden formularles preguntas

Manuel Díaz Escalera
@fqmanuel Sevilla
Profesor de Física y Química en Sevilla (España). Me gustó mucho el tema de los experimentos caseros y soy autor del blog fq-experimentos.
<http://www.fqdiazescalera.com/>

✓ Siguiendo

Tweets Favoritos Siguiendo Seguidores Listas

fqmanuel Manuel Díaz Escalera
Experimento 167 del blog fq-experimentos: Plateado al humo <http://bit.ly/ipKyqt> Espero que os guste
21 may

fqmanuel Manuel Díaz Escalera
Intenté un experimento "clásico": plateado al humo Con un tapón de corcho bien pero con un huevo duro nada de nada. Será en otra ocasión
19 may

fqmanuel Manuel Díaz Escalera
Espiral sorprende sobre el agua <http://bit.ly/jlGOQf>
15 may

fqmanuel Manuel Díaz Escalera
Blogger opera con normalidad. Aquí dejo el experimento nº 165 del

← Regresar a página de inicio

Guardar búsqueda

Resultados para #enzimas

Tweets Tweets con enlaces

- #enzimas** Todas las enzimas son proteínas pero no todas las proteínas son enzimas, o.O
22 abr
- BetaniaFernand** Las enzimas disminuyen la energía de activación, catalizando las reacciones químicas de todo los proceso biológico queocurren
#enzimas
21 abr
- AntonioGomez15** las enzimas son proteínas que tienen la capacidad de acelerar la velocidad de reaccion de determinado compuestos.
#enzimas
21 abr

La primera tarea de la educación es agitar la vida, pero dejarla libre para que se desarrolle

Maria Montessori

En *Facetwibe*, a través del grupo en Facebook, se recomendaron varios, uno de los que más aportó a los discentes, fue Manuel Díaz Escalera @fqmanuel, Profesor de Física y Química en Sevilla (España). Quien le gusta enlazar a sus Tweet los videos de sus experimentos caseros y es autor del blog fq-experimentos, donde explica cada video

Es importante resaltar, que este profesor utiliza Youtube para subir sus videos, siendo la red social de videos más grande del mundo, quien completa el grupo de las tres utilizadas en esta propuesta

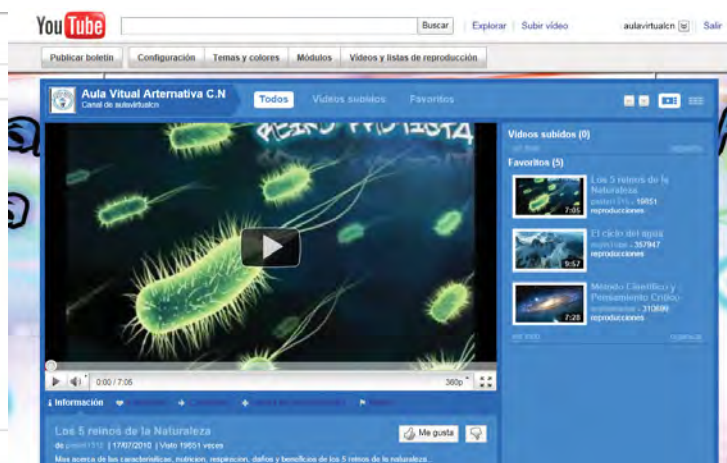


Youtube

Característica Fundamental

Sin duda alguna, esta red social es la más visitada por los usuarios cibernautas, por poseer gran popularidad y tener una gran gama de videos. Actualmente, esta famosa red social de vídeos ofrece vídeos promocionales, vídeos educativos, fragmentos de documentales e incluso videojuegos interactivos, abierto a todos lo que desean verlos, y puede enlazarse a otras redes sociales para ser visto desde estas, sin necesariamente ingresar al portal Youtube

Esta es la característica que la integra a [Facetwibe](#); el grupo matriz en Facebook puede nutrirse de la gama de videos que ofrece Youtube sobre los diferentes temas de ciencias biológicas. El primer paso, es crear una cuenta Youtube, esta cuenta le permitirá, valorar los videos, comentarlos, subir videos propios, suscribirse a canales de interés... además que cuenta con una mensajería, donde puede escribir mensajes privados a los usuarios que suban videos que desee comentar. Una vez que cree su cuenta, debe entrar a Youtube con su Nombre de usuario y contraseña



Utilidad de Youtube en la enseñanza y aprendizaje de las ciencias biológicas



Indicar la búsqueda de un video interesante relacionado al tema de ciencias biológicas mediados en el aula

Al poseer Youtube esta inmensa gama de videos, se le solicita a los discentes que busquen un video relacionando al tema de ciencias biológicas que se esté desarrollando en el aula de clases, una vez que lo consiga, deberá enlazarlo a la plataforma matriz en Facebook. Es importante que los docentes tutores estén pendiente del video que el discente cuelgue al aula virtual, pues se tiene que verificar que el contenido que contenga, corresponda a un aporte hacia la asignatura, no se puede olvidar que los videos son un medio que vincula diversos contenidos, generalmente de bajo nivel, relacionados con el entretenimiento

“Las redes sociales de internet son el nuevo paradigma educativo, la construcción de una nueva forma de pensar la educación”

En el caso de *Facetwibe*, los discentes involucrados cargaron videos a través de la ampliación de enlaces en Facebook, los cuales fueron comentados, inferidos y reflexionados por los integrantes del aula virtual, la imagen muestra un video subido por uno de los discente, que es una refutación de la teoría creacionista del origen de la vida

refutación de la teoría creacionista... que piensan, sera cierto? video super interesante

3 - El Origen de la Vida Hecho Fácil
www.youtube.com

Éste es el tercer video de la serie "Made Easy" de Potholer54. Este video corrige 2 errores muy comunes en creacionistas: Que los científicos creen que la vi...

Hace 2 semanas aproximadamente · Me gusta · Comentar · Suscribirse

A 2 personas les gusta esto.

Me parece interesante el video pues ciertamente Dios no es un mago, como se muestra allí con la figura del angel. Ahora como creyente y reconociendo su existencia y su presencia viva, pues creo que si esta no solo su mano sin varita magica, pero si tiene que ver en todo estosu mano no de mago pero su corazón y su gran amor tenia que derramarse porque todo es tan maravilloso grande.

01 de diciembre de 2010 a las 11:44 · 1 persona

PERO SI SU CORAZÓN Y SU AMOR QUE INUNDA TODO ESE PROCESO QUE SE VA DESARROLLANDO EN LA TIERRA Y EN EL SER HUMANO. QUE MARAVILLOSO Y PODEROSO Y GRANDE ES TODO COMO EL.

01 de diciembre de 2010 a las 11:44 · 1 persona

hola queridos profesores, la evolucion es algo que ya esta comprobado por el simple hecho de que compartamos gran parte de nuestros genes con los monos y sin embargo no esta peleada con dios sino que yo pienso que es una cualidad que dios le dio a su creacion, la evolucion.

bueno al menos eso es lo que yo creo... XD.....

01 de diciembre de 2010 a las 11:48 · 1 persona

Escribe un comentario...



Creación de videos, por parte del discente, donde expliquen algún fenómeno biológico

Al realizar el discente su propio video, acerca de algún fenómeno, propicia la investigación y activa la creatividad que tengan, para ello, se recomienda no restringir la forma ni los recursos a utilizar, aunque el docente debe indicar el tema, y los puntos a evaluar en dicho video, garantizando la actitud científica por parte de los creadores; una vez realizado el video el discente debe subirlo a Youtube y luego al aula virtual alternativa, por medio de la aplicación de enlace o video; Youtube posee una opción de vincular a otras redes sociales tal como se aprecia en la imagen

Subir archivos de video

Subir video o bien Grabar con cámara web

Los videos pueden tener...

- Alta definición
- Un tamaño máximo de 2 GB
- Un máximo de 15 minutos de duración
- Una amplia variedad de formatos

Compartir automáticamente

¿Quieres compartir automáticamente el feed de actividad (tus subidas, favoritos, puntuaciones, etc.) de tu perfil en otros sitios web? Selección un sitio para empujar.

- Facebook - Vincular cuentas
- Twitter - Vincular cuentas
- Reader - Vincular cuentas
- Orkut - Vincular cuentas
- MySpace - Vincular cuentas



Recomendar la suscripción a canales de índole científico



Al igual como se hace en Twitter, donde se le recomienda a los discentes seguir a determinados usuarios, en Youtube se recomienda que los discentes se suscriban a canales referidos al estudio de las ciencias biológicas. Una suscripción en Youtube, consiste en la suscripción a los videos de un usuario y a su actividad nueva (sus favoritos, sus puntuaciones, etc.). Al suscribirse al canal de un usuario, recibirás actualizaciones y permanecerás al tanto de las novedades que se produzcan

En el caso de *Facetwibe*, se le recomendó a los discentes, suscribirse a National Geographic, Discovery Channel, Sparedes2008 (Divulgación científica), Biologo11540653, Cnidus01, Prionyx, EuyinTube, donde encontraran una videobiblioteca de amplio material audiovisual de documentales científicos que mejoran su aprendizaje y colaboran en la construcción de su conocimiento

Cnidus01
A: ¿Qué es esto? C: Esto es un canal de Biología A: ¿Y qué es eso de...
La Tarta de Manzana de Carl Sagan

Biologia
Videos abordando temas relacionados aos conteúdos de Biologia e Ciências
A saga do Prêmio Nobel - A teoria quântica - Parte 3
de Prionyx · Videos: 307 · 1410 suscriptores

National Geographic
Inspiring People To Care About The Planet
2011 National Geographic Bee - National Geographic Bee 2011 - IN Finalist
de National Geographic · Videos: 2463 · 420239 suscriptores

Discovery Channel
Dedicated to bringing our viewers amazing stories and experiences from t...
Deadliest Catch- Three and a Half Men
de DiscoveryNetworks · Videos: 3205 · 343862 suscriptores

Biologo11540653
Pues un estudiante de la carrera de biologia el cual usa este medio para...
en marcha a isla verde
de Biologo11540653 · Videos: 56 · 2 suscriptores

CLUSTER-divulgación científica
En este canal se intenta explicar la ciencia, a partir de experimentos d...
Redisolución de un precipitado- Principio de Le Chatelier
de sparedes2008 · Videos: 112 · 315 suscriptores

5.5. Resultados obtenidos de la **Observación Participante**

La observación participativa de los investigadores en esta investigación, se hizo fundamental, ya que la misma permitió no solo presenciar todo el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación con carácter formativo a través de las redes sociales de internet, sino que además facilitó la comprobación de la efectividad de esta propuesta tecnoinnovadora que lleva por nombre “**Facetwibe**” en la praxis educativa. El hecho de hacer sentir a los discentes los protagonistas en la construcción de sus propios conocimientos, aportó un óptimo resultado para la comprensión de los contenidos programáticos de la asignatura ciencias biológicas, y esto quedó claramente explícito, al observar una constante conducta participativa y colaborativa en los mismos, afianzando un aprendizaje cooperativo importante en la construcción del conocimiento; claro está, gracias a las actividades realizadas mediante las aplicaciones y funciones que ofrecen estas plataformas, y a la manera en que estas se llevaron a cabo en determinado momento, siempre fomentando la motivación a indagar más allá de lo instrucionado en el aula de clases presencial, para aprender significativamente a través de la interacción social, por lo atractivo y dinámico que estas resultan.

En cuanto a los docentes, quienes propusieron desde un principio tener poca intervención virtual, ya que no querían entorpecer el papel de los investigadores como tutores de estos entornos, pues su función estaba enmarcada en ser los eslabones entre la formación mediada virtualmente y puesta en práctica por ellos en sus aula de clases, asesorando, monitoreando y verificando el desarrollo de las unidades de aprendizaje en el aula virtual alternativa Facetwibe, en correspondencia a los temas desarrollados presencialmente en la institución educativa, mostrando así una empatía y receptividad en pro de esta nueva propuesta metodológica.

En este sentido, los docentes manifestaron su conformidad con este nuevo recurso, debido a los resultados observados en sus discentes en las clases presenciales, puesto que demostraron poseer ideas previas significativas, provocando mayor participación y

atención, estableciendo así un ambiente propicio para el dialogo, facilitando de esta manera el desarrollo y la comprensión de los temas, además construyendo eficientemente los conocimientos científicos.

Con relación a la dinámica de las clases mediadas por Facetwibe, en función de optimizar un aprendizaje más significativo en la asignatura ciencias biológicas, se observó una armoniosa comunicación y relación entre los discentes y los tutores. Aseverando entonces, que el compañerismo, la cooperación y la retroalimentación mediada por los tutores, garantizaron el éxito de esta propuesta, en mira a que logre ser difundida hacia otras áreas del conocimiento, donde se puedan adecuar los contenidos programáticos.

Cabe resaltar, que Facetwibe se regió por unos códigos de ética de participación e interacción, con el fin de garantizar un adecuado manejo académico de este entorno virtual. Por esta razón, se observó que los discentes no cumplieron a cabalidad algunas de ellas, puesto que se debe recordar, que estas redes sociales de internet son usadas regularmente de manera informal bajo ciertas costumbres ya preconcebidas en su diario vivir, que traen como consecuencia, infringir sin darse cuenta, estas normas.

A continuación, se presenta una tabla donde se registraron los criterios de observación referentes a los códigos de ética de participación e interacción del aula virtual alternativa Facetwibe:

Tabla n° 3: Resultados de la observación referente al cumplimiento de los códigos de ética de participación e interacción del Aula Virtual Alternativa **Facetwibe**.

N°	NORMAS DE CONVIVENCIA	Criterios de Observación			
		Siempre se cumplió	Frecuentemente se cumplió	Ocasionalmente se cumplió	Nunca se cumplió
01	Es necesario que una vez, que sea aprobado/admitido como miembro activo del grupo se identifique: Nombres/apellidos, C.I., Año, Sección, y Número de lista	X			
02	Mantener un lenguaje respetuoso evitando emitir palabras ofensivas o insultos hacia los demás usuarios(as). Se incluyen aquí las apreciaciones xenofóbicas, racistas, machistas o feministas	X			
03	Respetar los comentarios de interés de los demás usuarios(as)			X	
04	No caigas en provocaciones ni discusiones con los demás usuarios(as) que quieran interrumpirte, descalificarte o discriminarte como miembro activo del grupo. En este caso, repórtelo a los administradores/moderadores del grupo para que se tomen las medidas necesarias y sean sancionados			X	
05	No se permiten comentarios personales dentro del grupo, es decir publicaciones, enlaces, fotos, videos, eventos y documentos				X
06	Conversar con un lenguaje científico acorde a la asignatura que se cursa				X
07	Cuidar la ortografía y redacción al momento de publicar algún comentario de interés				X
08	No se aceptan corta y pega de internet, los comentarios de interés deben ser reflexiones propias y valoraciones acerca de los procesos vivenciales, logros alcanzados, dificultades, desempeños personales y de grupo, etc., comprometidos en el proceso educativo			X	
09	La construcción social del conocimiento de la asignatura que se cursa debe ser en forma colaborativa, es decir todos los miembros del grupo pueden proponer actividades académicas para el fortalecimiento del proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación de la misma			X	
10	El respeto, responsabilidad, tolerancia, solidaridad, y honestidad deben ser el lema del grupo, para lograr el desarrollo pleno de nuestras potencialidades y habilidades dentro de un clima participativo, motivador y sin discriminación alcanzando así una educación integral y de buena calidad bajo la modalidad virtual para todos(as)		X		

Fuente inédita: Terán & Torres, 2011

5.6. Post-evaluación: CUESTIONARIO ABIERTO

Este cuestionario fue aplicado en el mes de Abril de 2011, con el objeto de evaluar los alcances y limitaciones que tanto los discentes como docentes obtuvieron en el desarrollo de la unidad de aprendizaje bajo Facetwibe, en la enseñanza, aprendizaje y evaluación de los contenidos programáticos de la asignatura Ciencias Biológicas.

a) En los Discentes

Tabla n° 4: Respuestas más comunes expuestas por los Discentes del 4^o Año de Educación Media General de la asignatura Ciencias Biológicas, con el fin de Evaluar al Aula Virtual Alternativa **Facetwibe**.

N°	ÍTEM	INDICADOR	F	%
01	¿Cómo describiría su experiencia de aprender Ciencias Biológicas a través de las redes sociales de internet (Facebook, Twitter, Youtube) a lo largo de este lapso escolar?	“Nos gusto mucho aprender Biología de esta forma a través de un grupo en Facebook, aparte de estar en contacto con los profesores y los compañeros de clases, donde pudimos compartir conocimientos”	6	26,1
		“Nos pareció una experiencia totalmente diferente a lo que estamos acostumbrados, logramos entender muchas cosas que en el salón a veces se nos hace difícil porque nos aburrimos o nos distraemos”	8	34,8
		“Nos agradó el aula virtual, porque a través de ella logramos cumplir con nuestras actividades y recodar las fechas de entrega, además estábamos en contactos con todos por el chat o hacíamos comentarios en una de las fotos o videos”	7	30,4
		“No nos gustó, teníamos dificultades de entender y entrar en algunas aplicaciones, además no tenemos internet en la casa e ir a un ciber es complicado, por tanto preferimos ir al liceo”	2	8,7
02	¿Qué dificultades encontraste en el manejo del entorno virtual de aprendizaje?	“Ninguna, desde hace un tiempo somos usuarios de Facebook, miramos videos en Youtube, y algunos amigos me han enseñado estar en Twitter, además las aplicaciones son fáciles de manejar”	17	73,9
		“Algunas aplicaciones no las conocíamos, solo fue cuestión de practicar todos los días y	4	17,4

		preguntándole a los profesores para entenderlas y poder manejarlas”		
		“No teníamos ningún tipo de cuenta en las redes sociales porque trabajamos y no nos quedaba tiempo, pero nos sentimos motivados por el taller y algunos compañeros nos enseñaron, claro al principio se nos hizo algo difícil, y ahora nos gustan”	2	8,7
03	¿Cuáles fueron las ventajas y desventajas del uso de las redes sociales de internet como aula virtual alternativa?	Ventajas “La información siempre quedaba registrada, y cuando queríamos entrar a la cuenta la teníamos a la mano”	6	26,0
		“Recordábamos las actividades y como hacerlas, además de las fechas de entrega”	3	13,1
		“Podíamos hacer comentarios en las fotos, videos, muro, publicaciones, etc., sin limitarnos a expresar lo que sentíamos y sabíamos sin cohibirnos, como pasa algunas veces en el salón”	11	47,8
		“Podíamos enviarnos información en cualquier momento, además de preguntarnos y respondernos dudas por medio del chat”	3	13,1
		Desventajas “Algunas aplicaciones se nos hacían difíciles de manejarlas”	7	30,4
		“A veces nos costaba ingresar a la cuenta porque la conexión era muy lenta, y la computadora se nos colgaba”	4	17,4
		“Ninguna desventaja”	12	52,2
04	¿Cómo fueron sus interacciones tanto sociales como académicas en el aula virtual alternativa entre sus tutores y demás compañeros de clases?	“Muy buenas, los profesores siempre estaban allí para cualquier duda, nos sugerían actividades y como hacerlas, nos mostraban videos interesantes, nos recordaban alguna fecha importante como el día mundial del agua, y el trato de amistad era más cercano, además siempre estábamos en contacto con los compañeros de clases”	8	34,8
		“Con los profe fino, aunque algunos de los compañeros siempre molestaban con cosas que no tenían nada que ver con la materia”	3	13,1
		“El chat del grupo era muy divertido, siempre estábamos en contacto y hablamos de todo, aunque algunos compañeros eran muy	7	30,4

		cansones”		
		“A través de esta aula virtual, nos conocimos más que cuando estamos en el salón, y nos ayudábamos en algunas cosas sin ser egoístas, aparte de que es más cómodo ver clases sin ir al liceo”	5	21,7
05	Una vez finalizada su experiencia de aprender Ciencias Biológicas a través de las redes sociales de internet, ¿Reconoce la diferencia entre educación presencial y educación virtual, y cuál de ellas le gusto más?	“Si, ambas nos gustan pues la virtual complementa a la otra, además es muy entretenido y divertido estar en contacto por internet con los compañeros de clases y los profe, resolviendo dudas y entendiendo mejor los temas”	23	100
06	Tomando en cuenta su experiencia en el aula virtual alternativa, ¿Cómo define a las redes sociales de internet, y cómo éstas favorecen el sistema educativo venezolano actual?	“Las redes sociales es un sitio en internet donde podemos estar en contacto con los compañeros de clases y más cercanos a los profesores, en el caso del grupo en face es una herramienta muy buena, nos ayuda a entender mejor los temas y ampliarlos para estudiar cuando tengamos un examen”	17	73,9
		“Es otro medio de comunicarnos a través de internet donde compartimos conocimientos, e ideas con todos los contactos, y favorecen al sistema educativo porque los profe deben estar actualizados tecnológicamente para que sus clases sean más dinámicas y divertidas”	6	26,1
07	Según el nuevo currículo bolivariano de educación (2007), emplea a las nuevas tecnologías para el mejoramiento significativo del proceso educativo en los diferentes niveles. Entonces ¿Cree que los contenidos programáticos especialmente en Ciencias Biológicas, se pueden desarrollar adecuadamente mediante las herramientas técnicas y virtuales que ofrecen las redes sociales de internet (Facebook, Twitter, Youtube)? ¿Por qué?	“Si, en el caso de Biología fue diferente y muy divertido aprender algunos temas, ya que en esta materia hay que leer mucho, y a veces nos aburrimos”	11	47,8
		“Si, porque nos ayuda a entender mejor los temas visualmente por medio de fotos o videos, y no nos distraemos”	9	39,1
		“Si, porque no nos aburrimos como sucede en el salón que siempre nos reúnen en grupo o nos mandan a investigar, y cuando vamos al laboratorio lo menos que hacemos es experimentos sino más clases”	3	13,1
08	Tomando en cuenta su experiencia a través de esta nueva metodología dentro del proceso educativo, ¿Cree que usar a las redes sociales de internet como aula virtual alternativa incrementa su motivación e interés por las Ciencias Biológicas? ¿Por qué?	“Si, nos motivan bastante porque nos permiten fácil acceso y flexibilidad a la información, además de estar en contacto con los profe y compañeros para aclarar dudas”	8	34,8
		“Si, hacen que nos interese más por las actividades porque como casi nunca hacemos experimentos, a través de los video que conseguimos en Youtube subidos al grupo nos permiten entender mejor los temas de la materia”	15	65,2
09	¿Cuáles serían sus posibles	“Sería interesante que se añadieran a las	5	21,7

	sugerencias en pro del fortalecimiento del aula virtual alternativa a través de las redes sociales de internet (Facebook, Twitter, Youtube)?	aplicaciones del grupo en face, las encuestas divertidas con temas de la materia” “Que nos informen de las nuevas actualizaciones que disponen las redes sociales para saber manejar las aplicaciones” “Ninguna”	2 16	8,7 69,6
10	¿Califique en una escala del 1 al 10 a la red social de internet como un recurso didáctico: dinámico, divertido e innovador para aprender Ciencias Biológicas del Cuarto Año de Educación Media General?	7 8 10	2 4 17	8,7 17,4 73,9

Fuente inédita: Terán & Torres, 2011

✓ **Discusión de resultados**

En el **ítem 1**, un 8,7% de los discentes encuestados no le gusto la experiencia de aprender ciencias biológicas a través de las redes sociales de internet, porque encontraban dificultad en el uso de algunas aplicaciones del portal web, por la poca familiarización con estas plataformas, cabe destacar, que parte de esta inconformidad proviene de que este grupo no tenía acceso a internet desde su casa, mientras que un 91,3% revelaron sentirse muy complacidos con la experiencia de aprender ciencias biológicas a través de un grupo en Facebook, manifestando sentirse motivados por lo novedoso de la estrategia; la comunicación continua entre sus compañeros y los docentes, permitieron una mejor secuencia de las clases y así poder profundizar algunos de los aspectos más importantes del tema de estudio comenzado en el aula y ampliado a través del aula virtual alternativa Facetwibe.

Es fácil comprender, porque los discentes muestran una gran aceptación del uso de estas plataformas como complementos de sus clases, debido a que las computadoras pasaron de un objeto de lujo, usado en tareas básicas como procesador de textos, calculadora, almacén de datos o juegos, a ser una herramienta potente para enseñar, aprender, investigar y crear, dando paso a una nueva era, donde el aprendizaje al caletre pierde fuerza ante tan poderosa herramienta, es así como estos entornos virtuales permiten el mejor desarrollo de

competencias; lo expuesto por Alonso (1991), señala que no se trata de acomodarse a las preferencias de estilo de todos los discentes en todas las ocasiones, sin embargo, el docente debe esforzarse en comprender esas diferencias y cambiar su estilo de enseñar en aquellas áreas y aquellas ocasiones donde sea posible.

A pesar, que en el **ítems 2** un 26,1% de los discentes reconocieron en un primer momento tener algunas dificultades en el manejo de Facetwibe, debido básicamente a que desconocían como era el funcionamiento de algunas aplicaciones, también revelaron que la interacción con sus compañeros y docentes dispersaban toda complicación en las mismas, quedando en concordancia con un 73,9% que señala no tener ningún tipo de complicaciones con el manejo de estas plataformas, las cuales consideraron fáciles de manejar.

Por lo antes expuesto, se presume que la cómoda familiarización con las herramientas de estos entornos virtuales, se debe a que están diseñadas para tal fin, y al ser estos una moda tecnológica, cualquier duda podría ser dispersada con el simple hecho de preguntar a algunos de sus compañeros, los cuales estaban siempre dispuestos a instruccionalos, logrando una satisfactoria cohesión grupal, proporcionando de esta manera un aprendizaje cooperativo, cuya matriz nacería de la interacción grupal, fundamental para un aprendizaje significativo tal como lo explica Garton (1994), el cual afirma que la interacción social es esencial para el aprendizaje o para el progreso del conocimiento, y la extensión de las investigaciones hacia las áreas aplicadas, poniendo en relieve la importancia de tomar en consideración el contexto social, y todo lo que ello implica.

Por otro lado, en el **ítem 3** un 30,4% de los discentes catalogaron como una desventaja el difícil manejo de las herramientas del entorno virtual, debido básicamente a la poca familiarización con las mismas, un 17,4% señalaron como otra desventaja el no poseer un acceso a internet optimo, no obstante, este argumento no es válido, ya que no posee una relación directa con el uso de estas plataformas. Algo sumamente notorio y que aporta positivamente un gran peso a esta investigación, fue que un 52,2% no encontró ninguna

desventaja, aun cuando se puede analizar que ese valor es superior al expresado, por lo antes dicho. Por otra parte, se dedujeron múltiples ventajas, es así como un 47,8% afirma que al hacer sus intervenciones por medio de un computador, este les ayuda a expresar sin tantas cohibiciones, lo que piensan acerca de un determinado tema.

Es por esta razón, que Facetwibe proporciona a los discentes que piensen y sean capaces de producir sus propios pensamientos e ideas, complementando el oficio docente, el cual tiene como intención propiciar el desarrollo de habilidades del pensamiento en el aula, que a menudo se castra por la forma tradicional de ser dadores de conocimiento, en correspondencia con lo expuesto, Cazares (1999), indica que el aprender a pensar de manera analítica, crítica, creativa y además ser consciente de ello, es una habilidad que se aprende y que es posible perfeccionar con el apoyo de estrategias y de la práctica constante.

Siguiendo con las ventajas aseveradas por los discentes, un 26,0% manifestaron que es de suma importancia tener a la mano toda la información registrada en estas plataformas, un 13,1% coincidieron que cómo y cuándo hacer sus tareas para una posterior entrega, les ayuda a una mejor comprensión y eficacia en el desarrollo de las actividades, y otro 13,1% establecieron que el chat grupal que posee el grupo en Facebook, facilitaba una comunicación más cercana. Según Garton (1994), señala que la comunicación es el proceso fundamental de los intercambios sociales, y acompaña las ideas de conflicto y elaboración, negociación, acuerdo y desacuerdo, intercambio de información, interpretación y traducción, bromas e intimidades, y debate e instrucción. En efecto, la propia instrucción se entiende en un sentido amplio e implica enseñanza y aprendizaje, enfatizando su naturaleza interactiva y la implicación del discente y docente.

Siguiendo con la interacción social como pieza angular en esta investigación, es importante resaltar, que en el **ítem 4** referente a como fue la interacción entre los participantes, un 100% de los discentes calificaron de excelente el intercambio dinámico a través de Facetwibe, que le brindo una ventana de posibilidades motivacionales, resaltando el compañerismo y propiciando un aprendizaje cooperativo, necesario para activar y conducir

situaciones comunicativas, desarrollando un proceso educativo de carácter positivo, incrementando de esta manera la interacción por medio de herramientas agradables (el chat grupal, los videos enlazados de Youtube, imágenes, etc.), cuyo objetivo en común, es que aporten un granito de arena, que enriquezca y fomente un aprendizaje significativo perdurable a través del tiempo, además que sean capaces de participar activamente en la construcción de su conocimiento. Según Ferreiro (2004), asegura que en el constructivismo se plantea el desarrollo personal, haciendo énfasis en la actividad mental constructiva, mediante la necesaria creación de situaciones de aprendizaje por el docente, que le permiten a los discentes una actividad mental, social y afectiva que favorezcan su desarrollo.

En cuanto al **ítem 5**, un 100% de los discentes señala que reconocen la diferencia entre educación virtual y presencial, asegurando que la complementación de la educación presencial con la virtual mejora su formación académica, además de ser algo entretenido por la interacción entre sus compañeros y docentes, es por esto, que la creación de entornos virtuales de aprendizaje juegan un papel crucial en la construcción del conocimiento, donde la reflexión, autocrítica, y vistosidad conformen un vínculo motivacional en los discentes, en otras palabras, un aula virtual alternativa es considerada como un espacio propicio para que los discentes interactúen entre contenidos, procesamiento didáctico, docente y dispositivo tecnológico, complementando la educación presencial y así crear conocimientos más sólidos, como lo señala Pagano (2010).

En tanto al **ítem 6**, un 73,9% de los discentes define las redes sociales de internet, como un sitio web donde pueden tener un trato más cercano con los compañeros y los docentes, cuyo aporte fundamental a la educación es ampliar los conocimientos, que por motivos de tiempo no se profundizan en el aula de clase, mientras que un 26,1% entiende que a través de Facetwibe se pueden comunicar libremente, compartiendo ideas y maximizando el conocimiento, y hasta consiguen aprender de sus mismos compañeros, en acuerdo con Martínez (2004), quien revela que el ser humano es un ser social y aprende de otros y con otros, por ende, la historia y la naturaleza humana demuestran que se prefiere el aprendizaje colectivo. Así pues, existen conocidos casos de seres humanos que vivieron aislados de

todo contacto con sus semejantes y que no pudieron avanzar demasiado en su aprendizaje, simplemente por su falta de pertenencia a una comunidad de iguales con quienes compartir, reflexionar, discutir y, en definitiva, evolucionar y aprender, lo cual el ser humano lo es desde la genética, pero sobre todo desde la pertenencia a un grupo social organizado.

En relación al **ítems 7**, un 47,8% señalaron que si se pueden desarrollar los contenidos de ciencias biológicas mediante las redes sociales de internet, por lo extenso de las lecturas que se realizan en el aula de clases, que tienden aburrir, mientras que un 39,1% apoya también esta nueva metodología, por ser ciencias biológicas una asignatura visual que a través de las fotos y videos subidas a Facetwibe despiertan su interés, manifestando entenderla mejor, y un 13,1% asegura gustarles, ya que no la ven tan teórica como siempre se la han mostrado.

Es de resaltar, que el estudio de la asignatura ciencias biológicas ha perdido interés por parte de los discentes, debido a la forma tan obsoleta de monólogos y pocos diálogos en el modo de cómo los docentes imparten la misma, por esta razón, se propuso a Facetwibe, estando caracterizada por fusionar a las redes sociales más usadas hoy en día en internet, con un fin académico que amplía las posibilidades de apoyar los procesos educativos de enseñanza, aprendizaje y evaluación con metodologías significativas, innovadoras, entretenidas y ex-aula, lo que les da una característica especial al mantenerlas vigentes en cualquier horario o lugar. Pero lamentablemente muy poco se está haciendo por reconocer y explorar el potencial educativo de estas redes sociales de internet, tal como lo asevera González (2008).

Con respecto al **ítem 8** referente al interés o motivación a estudiar ciencias biológicas por el uso de Facetwibe, un 65,2% de los discentes expresaron una respuesta afirmativa, alegando que a través de Youtube podían ver experimentos, que por motivos de tiempo son imposibles de realizar en el laboratorio de la institución educativa, en este sentido, el portal Youtube brinda a sus usuarios una gama de experimentos científicos y documentales interesantes, declarándose como una poderosa herramienta educativa, que vigoriza el

entendimiento de los contenidos programáticos de ciencias biológicas, cuyos enlaces son exportados directamente al aula virtual alternativa, donde pueden ser reproducidos y comentados por todos los integrantes del grupo, cuantas veces lo crea necesario, igualmente según Guerra (2011), menciona que cada vez son más los trabajos en vídeo que los discentes universitarios cuelgan en Youtube, sobre todo en los países de Iberoamérica, y cada vez son más los docentes que ilustran sus explicaciones con estos vídeos. Sin embargo, es cierto que el número de vídeos educativos, que se puede encontrar en este canal no son muy entretenidos, pero sí se pueden encontrar propuestas originales, que enriquezcan la praxis educativa y se contrarreste un poco, el mal uso que se le brinda a esta red social.

Por otro lado, un 34,8% afirmaron que la motivación al estudio de ciencias biológicas se incrementó considerablemente, enfatizando las tutorías como clave del éxito de esta metodología, ya que le permiten resolver las dudas con mayor rapidez, y atacar los obstáculos al momento.

Se debería pensar, por qué los adolescente son capaces de pasar horas jugando a sus videojuegos, donde aprenden bastantes más cosas de las que en principio podría parecer, y sin embargo, son incapaces de prestar atención a las asignaturas del liceo, en consecuencia, los docentes deben sacar provecho a algo, que por lo momentos, posee un especial interés en los discentes, siendo en este caso las redes sociales de internet. Así lo explica Martínez (2004), asegurando que existen muchos docentes que saben utilizar una computadora, pero no la emplean para la enseñanza, por esta razón, se tiene que hacer lo necesario para que la experiencia de aprendizaje sea efectiva, y las tecnologías puedan prestar una inestimable ayuda en ese intento.

Continuando con el **ítem 9**, un 21,7% de los discentes sugirieron en pro de la optimización de Facetwibe, la incorporación de las encuestas divertidas con temas de ciencias biológicas, se debe destacar que estas encuestas, cuentan con un alto índice de popularidad en la red social Facebook, siendo la plataforma matriz en esta investigación, un 8,7% solo requieren

información oportuna en las evoluciones de las aplicaciones y funciones, mientras que un 69,6% no manifestó aportar ninguna sugerencia, con relación a las mejoras que se le podría dar a este entorno virtual de aprendizaje, sin embargo, siempre existen cosas que mejorar, pues el avance en materia tecnológica se incrementa día por día, por ende, es de vital importancia para los que pretenden enseñar de manera significativa, tomen el tiempo necesario para comprender la manera en que los discentes están utilizando la última tecnología, las diversas características de estos nuevos servicios y apreciar cómo estas nuevas herramientas, pueden ayudar a una buena interacción social y al aprendizaje en el aula, tal como lo afirma González (2008).

Para finalizar en el **ítem 10**, los discentes calificaron del 1 al 10 esta propuesta metodológica, obteniéndose una calificación muy favorable, 7 un 8,7%, 8 un 17,4%, y 10 un 73,9%, demostrando una aceptación total a Facetwibe, que asegura el éxito de la misma, cuyo fin radica en una utilización académica de las redes sociales de internet involucradas, debido a que la única respuesta que están dando la mayoría de las instituciones educacionales a este tipo de inquietudes, es bloquear el acceso a dichas páginas web, habitualmente con excusas o explicaciones tan ignorantes que provocan en los discentes una nueva (otra más) desmotivación y pérdida de credibilidad en las instituciones educacionales, tal como lo afirma González (2008) en su artículo.

b) En los Docentes

Tabla n° 5: Respuestas más comunes expuestas por los Docentes adscritos al 4^{to} Año de Educación Media General de la asignatura Ciencias Biológicas, con el fin de Evaluar al Aula Virtual Alternativa **Facetwibe**.

N°	ÍTEM	INDICADOR	F	%
01	¿Cómo describiría su experiencia de enseñar Ciencias Biológicas a través de las redes sociales de internet (Facebook, Twitter, Youtube) a lo largo de este lapso escolar?	“Es un escenario completamente diferente a lo que acostumbramos, sinceramente es enriquecedor porque permite nuevas formas de comunicarnos y divulgar el conocimiento, involucrando así nuevos aprendizaje en las ciencias naturales y mejorando la retroalimentación”	2	28,6

		<p>“Enseñar en un aula virtual, siendo el caso de las redes sociales de internet conlleva nuevos retos, por tanto esta experiencia es provechosa”</p>	2	28,6
		<p>“Es una experiencia novedosa que nos lleva a enfrentarnos a un nuevo paradigma tecnológico en la educación, donde cada día surgen nuevas invenciones y debemos estar preparados para los cambios”</p>	3	42,8
02	¿Qué dificultades encontraste en el manejo del entorno virtual de aprendizaje?	“Ninguna, todas las aplicaciones son de fácil manejo y cada elemento que compone al entorno virtual se encuentra bien especificado”	7	100
03	¿Cuáles fueron las ventajas y desventajas del uso de las redes sociales de internet como aula virtual alternativa?	“Más que desventajas estaríamos hablando de ventajas que realmente son observables, por medio de estas redes sociales se está en contacto con todos los miembros del grupo en cualquier momento cuando uno lo disponga, permite enviar e intercambiar información, aparte que hace más amena la interacción social”	7	100
04	¿Cómo fueron sus interacciones tanto sociales como académicas en el aula virtual alternativa entre sus colegas y discentes?	“Muy receptivas, ya que los miembros del grupo en su mayoría siempre estaban al pendiente de la nueva información subida al aula virtual”	3	42,9
		“Excelente las interacciones e intervenciones de todos, ya que los guiábamos en el manejo de las aplicaciones y en el desarrollo de los contenidos, además con toda las disposiciones de atender sus inquietudes”	4	57,1
05	Una vez finalizada su experiencia de enseñar ciencias biológicas a través de las redes sociales de internet, ¿Cree importante la educación virtual? ¿Por qué?	“Sí, la educación virtual es sumamente importante, ya que facilitan la gestión y desarrollo de un curso, siendo el caso de ciencias biológicas, además las tutorías en línea son vitales para que los discentes no se sientan abandonados e intercambien sus inquietudes en el momento oportuno, optimizando un aprendizaje significativo”	7	100
06	Tomando en cuenta su experiencia en el aula virtual alternativa, ¿Cómo define a las redes sociales de internet, y cómo éstas favorecen el sistema educativo venezolano actual?	“Son medios de comunicación informáticos abiertos al intercambio dinámico de ideas y conocimientos con un grupo de personas en particular, favoreciendo de esta manera al sistema educativo como un eje transversal”	2	28,6
		“Es un conjunto o sistema de redes en permanente actualización que suelen permitir un contacto de fácil acceso a un grupo de internautas, de esta forma favorece atención a la diversidad y potencia la actividad comunicativa”	5	71,4
07	Según el nuevo currículo bolivariano de educación (2007),	“Sí, se pueden adecuar fácilmente siempre y cuando nos podamos desenvolver en las	4	57,1

	emplea a las nuevas tecnologías para el mejoramiento significativo del proceso educativo en los diferentes niveles. Entonces ¿Cree que los contenidos programáticos especialmente en Ciencias Biológicas, se pueden desarrollar adecuadamente mediante las herramientas técnicas y virtuales que ofrecen las redes sociales de internet (Facebook, Twitter, Youtube)? ¿Por qué?	aplicaciones para así abordar los contenidos sin ninguna complicación” “Sin duda alguna que sí, se puede llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje de ciencias biológicas, y no solo de esta disciplina de todas las demás que hacen vida en los diferentes niveles del sistema educativo”	3	42,9
08	Tomando en cuenta su experiencia a través de esta nueva metodología dentro del proceso educativo, ¿Cree que usar a las redes sociales de internet como aula virtual alternativa incrementa en sus discentes el interés para aprender Ciencias Biológicas? ¿Por qué?	“Evidentemente que si se incrementa el interés por las ciencias biológicas, esto se debe a que se sienten armónicos en un espacio tan novedoso donde están familiarizados con todas las herramientas o aplicaciones que ofrecen las redes sociales”	5	71,4
		“Si, se motivan por aprender ciencias biológicas por el simple hecho de ser tan atractivo el entorno virtual”	2	28,6
09	¿Cuáles serían sus posibles sugerencias en pro del fortalecimiento del aula virtual alternativa a través de las redes sociales de internet (Facebook, Twitter, Youtube)?	“Ninguna, solo que se informe de las nuevas aplicaciones al momento para darle un adecuado manejo y no entorpecer el trabajo”	7	100
10	¿Califique en una escala del 1 al 10 a la red social de internet como un recurso didáctico: dinámico, divertido e innovador para enseñar Ciencias Biológicas del Cuarto Año de Educación Media General?	9	6	85,7
		10	1	14,3

Fuente inédita: Terán & Torres, 2011

✓ Discusión de resultados

En el ítem 1, un 42,8% de los docentes describieron su experiencia en Facetwibe como novedosa y actual, que le obligan a estar actualizados en los avances tecnológicos de estos tiempos, un 28,6% considera que los motiva a asumir nuevos retos, catalogándola de provechosa para el crecimiento docente, por ultimo un 28,6% la señala como enriquecedora, por ser un escenario distinto al habitual, donde la comunicación mejora la retroalimentación de los temas dados en clases.

Con estos resultados, es indudable que los docentes están comprometidos en seguir avanzado en pro de una mejora en sus prácticas profesionales, cabe destacar, que el éxito de todo proceso de aprendizaje reside en la retroalimentación o feed-back que se pueda brindar al discente, por tal motivo, la interacción social presente en Facetwibe fomentó este proceso vital, para una buena construcción del conocimiento, con respecto a lo antes planteado Martínez (2004), indica que para ofrecer feed-back, el discente se tiene que estar cuestionando algo, y esto exige compartir la experiencia con compañeros que también se lo cuestionan y expertos disponibles para ayudarle.

Seguidamente en el **ítem 2**, un 100% de los docentes no revelaron ninguna dificultad con relación al manejo de Facetwibe, lo que lleva a reflexionar que evidentemente existe un auge tecnológico en la población docente ya que poseen habilidades y destrezas informáticas. Por esta razón, algunos expertos como Poole (1999), considera que la aplicación de las TIC's, debe comenzar en aquellas instituciones donde el docente sea receptivo a involucrarse o a aventurarse en la experiencia de trabajar con computadoras.

Tal parece que esta receptividad a las TIC's, originaron en el **ítem 3**, ninguna desventaja por parte de los docentes en el uso de la redes sociales de internet como aula virtual alternativa, mejor aún, un 100% considera una ventaja, el mejoramiento de la interacción social hacia sus discentes, con una comunicación más cercana y confortable. Por ende, se propicia un aprendizaje cooperativo que Úriz (1999) define, como la estructura de enseñanza y aprendizaje más eficaz, tanto en relación con el rendimiento escolar como con la convivencia en el aula, el desarrollo de la competencia intercultural o social, el aprendizaje de lenguas y el desarrollo de las competencias, importantes en el currículo escolar y para el desarrollo personal de los discentes.

Con relación al **ítem 4**, un 42,9% de los docentes consideraron la interacción en Facetwibe muy receptiva por parte de los discentes, quienes siempre estaban pendiente de las informaciones subidas a este entorno, mientras que un 57,1% afirmó de excelente las

interacciones dadas, pues, el buen desarrollo de los contenidos y las tutorías, ayudaron a los discentes al tener problemas para alcanzar los retos que se exigía en la asignatura. De este modo, la comunicación juego un papel fundamental en la buena interacción de los integrantes de este entorno virtual de aprendizaje, al respecto Martínez (2004), describe que se vive en el mundo de la comunicación, donde los medios de transporte son comunicación, el genoma humano es comunicación, la educación es comunicación. Cada vez se relaciona y se interactúa con más personas que están en lugares distintos, donde el internet tiene un papel protagónico, que permite la comunicación de todos con todos, y donde cualquiera puede ser al mismo tiempo proveedor y consumidor, receptor y emisor de conocimiento, en efecto, trabajar en equipo es un requisito imprescindible para operar en el mundo de hoy.

Por otro lado, en el **ítem 5** un 100% de los docentes evidencia importante la educación virtual, ya que le facilita su labor en el aula de clases, considerando la tutorías a través de Facetwibe vitales para la motivación y posterior aprendizaje de los discentes, en este sentido, el papel del tutor, también radica en desarrollar una labor intangible, guiando a los discentes hacia los recursos, contenidos, y expertos. Según Martínez (2004), define a los tutores como seleccionadores y filtradores de información, facilitadores del feed-back adecuado, y se les valorará más por saber enseñar, que por su conocimiento de una asignatura específica. En efecto, la información se transmite por las redes, el conocimiento se construye por la educación, y por eso los tutores siempre tendrán un rol esencial escuchando, motivando, preguntando, acompañando, facilitando por medio de ese nuevo concepto de conversación.

Por su parte, en el **ítem 6** un 28,6% de los docentes definieron a la redes como un medio de comunicación informático abierto al intercambio de ideas, cuyo aporte al sistema educativo radica en este como eje transversal. Por otro lado, un 71,4% restante considera que la redes sociales de internet, son redes que permiten un contacto directo con sus usuarios, y su aporte al sistema educativo se basa en elevar el potencial de la actividad comunicativa, en consecuencia, se concibe que la comunicación juega un papel esencial en la formación de los discentes, en este sentido Martínez (2004), considera que la comunicación tiene una

enorme importancia en este proceso, pero más que la comunicación, el diálogo, es decir, el intercambio que hace reflexionar acerca de lo que el otro dice, compararlo con su propia opinión y construyendo una respuesta. En efecto, no se aprende gran cosa de los que piensan igual.

Con relación al **ítem 7**, un 57,1% de los docentes manifestaron que mediante las redes sociales de internet, se puede desarrollar adecuadamente los temas de ciencias biológicas sin ningún problema, mientras se tenga un conocimiento básico de cómo funcionan las aplicaciones de estas redes, de igual forma el otro 42,9% afirma lo mismo, pero no sólo para ciencias biológicas, sino también para otras asignaturas. Evidentemente, todo el auge de las redes sociales de internet que se vive hoy en día, viene propiciado por el significado que los adolescentes le están dando, por ende, los docentes deben aprovechar estas habilidades e incorporarlas en el emprendimiento educativo. Por supuesto, que estas prácticas son una oportunidad más, otra más, para reflexionar sobre la importancia de los usos práctico, crítico y ético, así lo indica González (2008).

En cuanto al **ítem 8**, un 71,4% de los docentes evidencia que el interés de los discentes en aprender ciencias biológicas se incrementó considerablemente, pues es un espacio diferente y están habituados a usar las herramientas que ofrecen las redes sociales de internet, de igual forma un 28,6% restante señala que el interés de los discente se debe a lo atractivo de estas redes, por esta razón, la motivación en ellos aumentó, lo que convierte a Facetwibe en un motor motivacional, cooperando para conseguir una actitud positiva hacia el aprendizaje. En congruencia con lo antes expuesto Vázquez (2010) asegura, que la falta de motivación es uno de los aspectos que se asocia con frecuencia al fracaso escolar, un discente desmotivado muestra menor interés por aprender, no encuentra utilidad a los conocimientos y, en consecuencia, rechaza las vías de aprendizaje que la institución educativa pone a su disposición, por lo contrario, un discente motivado, tiene más probabilidad de alcanzar las metas educativas, porque en su opinión el esfuerzo que implica adquirir las competencias escolares tiene sentido.

Por otra parte, en el **ítem 9** un 100% de los docentes no reveló ninguna sugerencia en pro del fortalecimiento de aula virtual, sin embargo, consideraron oportuno que se informe de las nuevas aplicaciones venideras de estas redes sociales, con el fin de darle un adecuado uso, al igual que en el ítem 9 de los discentes, es de suma importancia estar pendiente de los avances tecnológicos aprovechables para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en las instituciones educativas.

Por último en el **ítem 10**, un 85,7% de los docentes calificaron a Facetwibe con un 9 de 10, y el otro 14,3% con un 10 de 10, en resumen, esta nueva propuesta metodológica viene acompañada de una aceptación abrumadora, que predice su éxito dentro del sistema educativo. Por consiguiente, atacando los distractores tecnológicos que están disminuyendo la calidad académica en los discentes.

✓ **Análisis global**

Una vez finalizado el análisis individual de cada ítem de la post-evaluación, que respondieron tanto los discentes como docentes, se procede a hacer un análisis global que recoja los aporte más importantes, que constituyen usar Facetwibe como un aula virtual alternativa para la enseñanza de las ciencias biológicas, en la construcción de un conocimiento significativo.

En primer lugar, es importante resaltar que los resultados arrojados por el pre-cuestionario, fueron fundamentales, ya que revelaron que existe un vacío en cómo los discentes y los docentes no están aprovechando los nuevos desafíos tecnológicos de los tiempos actuales, en pro de sus labores académicas. En este sentido, la creación de esta aula virtual alternativa utilizando Facebook, Twitter y Youtube, contribuye a rellenar este vacío, dando un apoyo a los docentes y motivando el estudio en los discentes.

Bajo estas condiciones, el aula virtual alternativa Facetwibe propuesta bajo estas redes sociales de internet, permiten el desarrollo y la comprensión de los contenidos

programáticos de la asignatura ciencias biológicas, por su fácil manejo, la familiaridad que poseen los discentes y docentes, que de una u otra forma solo le llevaría querer cambiar algunas formas de enseñar y aprender dicha asignatura, recordando que en estos nuevos tiempo quedarse obsoleto es sinónimo de marginalidad social.

Partiendo de la premisa en donde la interacción social es esencial para el aprendizaje, queda demostrado que el uso de Facetwibe acciona este fenómeno, incorporando la comunicación como instrumento matriz esencial para lograr la reflexión, que contribuya a la construcción de un conocimiento propio, dejando atrás la verdad absoluta impuesta por un solo emisor de la verdad, puesto que, estas redes sociales de internet involucran los pensamientos e ideas de todos los que las conforman, propiciando un aprendizaje cooperativo, pieza fundamental de constructivismo. De esta manera, erradicando los monólogos que se viven en las aulas de clases y garantizando un dialogo más cercano.

Del mismo modo, se debe aprovechar algunos beneficios de la virtualidad, que ofrecen estas redes sociales de internet, donde por regla general, el discente participa más (no tiene vergüenza de levantar la mano en clase), tiene más tiempo para reflexionar y analizar lo que va a preguntar u opinar y, además, queda un registro escrito de toda esta interacción.

Así mismo, en la ejecución de esta propuesta metodológica se evidenció que el papel del tutor como conciliador y juez mediador, es de suma importancia para que ocurra la oportuna retroalimentación, siendo el que facilite las inquietudes y desacierto que posean los discentes. Por otra parte, el aporte motivacional que brinda esta nueva metodología para enseñar y aprender, no tiene precio, y más aún en una asignatura como ciencias biológicas que cada vez cuenta con menos discentes adeptos.

Para finalizar, el post-cuestionario impulsa a considerar que esta metodología puede ser utilizada no sólo para la enseñanza y aprendizaje de ciencias biológicas, sino también, en cualquier otra asignatura, garantizando de esta manera, una inclusión generalizada en sistema educativo actual.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este último capítulo se muestran, en primer lugar las conclusiones que se obtuvieron producto de la discusión de los resultados donde se reflejan los alcances y las limitaciones del estudio, y en segundo lugar las recomendaciones que pueden contribuir al desarrollo del conocimiento para futuras investigaciones afines.

6.1. CONCLUSIONES

De los hallazgos encontrados a partir de las interrogantes y objetivos planteados desde los inicios de la investigación, hicieron posible un conjunto de conclusiones relevantes y pertinentes al estudio de las redes sociales de internet, como recurso tecnoinnovador para la praxis educativa:

En ese sentido, esta propuesta metodológica llamada “Facetwibe” permitió evidenciar la importancia y eficacia que tienen estas redes sociales de internet involucradas en la investigación, como herramienta pedagógica para los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, siendo el caso específico de la asignatura Ciencias Biológicas del Cuarto Año de Educación Media General. Además, los participantes indicaron una valoración positiva de esta propuesta a ser incluida en otras asignaturas, con la finalidad primordial de mejorar los procesos metacognitivos en las aulas de clases.

Es por ello, que las nuevas tecnologías en este siglo digital han contribuido de manera significativa a la llamada globalización de la información y el conocimiento, y con ello su integración curricular a la educación, dando así, pasos gigantados a los aportes, desafíos y retos exigibles en una sociedad en permanente cambio.

Por ende, este entorno virtual de aprendizaje demostró que tanto los discentes como docentes desarrollaron colaborativamente un nuevo potencial para la elaboración del

conocimiento propio de la asignatura, como agente transversal y motivacional en la educación, y el talento científico.

Cabe destacar, que durante el estudio, se verificó favorable y oportunamente una alfabetización tecnológica de internet y las redes sociales, el uso de las TIC's en el proceso educativo, la inclusión curricular del modelo tecnológico, y además la confrontación al estudio de las ciencias naturales, específicamente ciencias biológicas. En virtud a lo expuesto anteriormente, permitió el diseño y adecuación de los contenidos programáticos desarrollados en Facetwibe.

En efecto, según los participantes evidenciaron pertinentemente la incorporación de estas redes sociales de internet, conduciendo en ellos nuevas formas de enseñar y aprender mediante la interactividad y cooperación en conjunto, en pro de un aprendizaje significativo perturbable en su formación personal y académica.

Otro aspecto de gran significancia que se observó en este estudio, fue la alta capacidad y fluidez comunicativa, y la diversidad, flexibilidad y acceso a la información adecuándose a las necesidades y posibilidades de cada participante. Además, este medio informático permitió registrar los temas desarrollados en Facetwibe, que podían ser manejados y utilizados cuantas veces quisieran y cuando lo consideran necesario. No obstante, se hizo necesario que éste desarrollara una plena capacidad para leer esa información, comprenderla y asimilarla, ya que el sólo hecho de tener acceso a ella no garantiza un verdadero conocimiento.

A su vez, no se debe olvidar el rol del tutor(a), en este caso mediador del conocimiento, como factor fundamental en el éxito del curso, siendo un aspecto clave para el seguimiento y acompañamiento en el desarrollo de las unidades de aprendizaje, y apoyo en los contenidos programáticos. Sin hacer a un lado, sus interacciones en el entorno virtual de aprendizaje, propiciando en los participantes motivación y animación a los foros de discusión.

Por otra parte, es lamentablemente que se esté haciendo muy poco por reconocer y explorar el potencial educativo que brindan estas redes sociales de internet, ya que fácilmente puede apoyar los procesos educativos con metodologías significativas, innovadoras y entretenidas, lo que le da una característica especial al mantenerlas vigentes en el transcurrir del tiempo.

Sólo queda por parte del docente, tomar una conciencia crítica y reflexiva con los actuales procesos y cambios que se vienen dando en la educación de hoy, implementando nuevos medios de enseñanza, aprendizaje y evaluación, permitiendo al discente conocer, aprender y adquirir un mejor desarrollo de actitudes que permitan en pleno su desarrollo o desenvolvimiento en esta sociedad que cambia al ritmo de las continuas necesidades de las generaciones presentes y futuras.

6.2. RECOMENDACIONES

En función de los resultados obtenidos en esta investigación y en pro de mejorías para posteriores estudios, se sugiere:

- ✓ Que los docentes permanezcan en una constante actualización de los métodos y estrategias que giran en torno a los cambios tecnológicos y sociales en el sistema educativo, para que permita mejorar los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de las ciencias naturales, específicamente ciencias biológicas
- ✓ Que los docentes integren las nuevas tecnologías en sus planificaciones como recurso didáctico mediador en el desarrollo de las capacidades de los discentes, fomentando hábitos de indagación, observación, reflexión y autoevaluación, que permitan profundizar en el conocimiento y aprender a aprender
- ✓ Que los docentes y los discentes utilicen la educación virtual como complemento esencial, para optimizar a la educación presencial

- ✓ Que los docentes y discentes posean una actitud crítica, constructiva y positiva hacia las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC's), en este caso las redes sociales de internet (Facebook, Twitter, Youtube), ya que forman parte de una sociedad tecnificada
- ✓ Que los docentes y discentes valoren las aplicaciones y funciones técnicas y virtuales que ofrecen las redes sociales de internet como agente transversal y motivacional, en la construcción social del conocimiento
- ✓ Que los docentes incorporen esta propuesta metodológica a otras áreas del conocimiento, para que contribuya a la ecología de las aulas con dinamismo, innovación, creatividad e interacción, con el fin de optimizar un aprendizaje significativo en cualquier campo del saber
- ✓ Que los discentes y docentes valoraren el rol del tutor(a), su preparación y apoyo como factor esencial en el éxito de los cursos
- ✓ Que el Ministerio del Poder Popular para la Educación incentive y establezca mecanismos para la divulgación de información acerca de los avances tecnológicos en materia educativa, para que permita el uso adecuado de las nuevas tecnologías dentro del quehacer educativo
- ✓ Que el Ministerio del Poder Popular para la Educación instrucción y dote a las instituciones educativas con herramientas tecnológicas, para que la inserción de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC's) sean vistas adecuadas a las necesidades que actualmente exige la educación venezolana en las áreas críticas

- ✓ Que este estudio, permita principalmente a los profesionales de la educación en ejercicio y a futuras generaciones, e instituciones educativas de niveles superiores, abrir líneas de investigación, referentes a las redes sociales de internet como recurso tecnoinnovador, donde se profundicen y se evolucionen en la índole de los nuevos paradigmas tecnocientíficos existentes y venideros, en pro de una mejor praxis docente