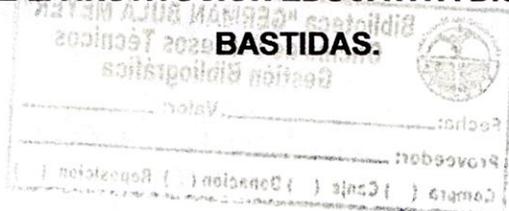


**SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO
DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA MEDIA
VOCACIONAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL RODRIGO DE**



EDER JOSE GUETTE NAVARRO

MARIA DEL CARMEN CALDERÓN ORTIZ

LUSDARY PORRAS VARGAS

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

SANTA MARTA D.T.C.H

2012

**SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO
DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA MEDIA
VOCACIONAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL RODRIGO DE
BASTIDAS.**

EDER JOSE GUETTE NAVARRO

MARIA DEL CARMEN CALDERÓN ORTIZ

LUSDARY PORRAS VARGAS

**Trabajo de grado para optar el Título de Licenciado en Educación Básica con
Énfasis en Informática**

MARCOS FIDEL GRACIA AVENDAÑO

Asesor

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

SANTA MARTA D.T.C.H

2012

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Santa Marta, D.T.C.H., _____

21
00051
ej ↓

DEDICATORIA

En la culminación de este trabajo es mucho lo que hay que decir, durante la cual dimos lo mejor, vivimos experiencias buenas y malas que hoy hacen que seamos persona más preparadas para enfrentar la vida y servir a los demás

Por ello dedico mi labor en este trabajo aquellas personas que hacen parte de mi vida y son el motor que me impulsa cada día.

A DIOS, por que es fuente de vida, de fe y esperanza y sin el no existiríamos y gracias a el todo lo puedo.

A MI HIJA, por que es el regalo y milagro que Dios trajo a mi vida y por ella luchare siempre.

A MI FAMILIA, mi tío DAVID GÜETTE por ser tan persistente, solidario y quien ha sido mi constante apoyo, a mis Padres GLORIA ISABEL Y JORGE GÜETTE, por su tolerancia y ayuda incondicional y a mis abuelos MARINA GARCÍA Y MIGUEL GÜETTE que desde el cielo me cuidan y protegen y siempre persistieron en que culminara mi carrera y a mi esposa, mujer y amiga YAMILES CAMPO por tenerme paciencia, comprensión y amor, a todos mis familiares quienes día a día y en todo momento desean lo mejor para mi gracias Familia Güette y Gracias Familia Navarro.

EDER JOSÉ GÜETTE NAVARRO



DEDICATORIA

DECICO LA REALIZACIÒN DE ESTE TRABAJO ESPECIALMENTE A:

DIOS: Por darme el amor y la sabiduría necesaria para poder realizar este proyecto.

A MI HIJA: SHARON DAHIAM quien a sido el motor que me impulsa día a día a seguir adelante.

Mi familia: a SILVIA ROSA mi tía y a FERMINA mi madre quienes me han apoyado emocional y económicamente para que yo pueda alcanzar todos mis logros profesionales, y todos los demás miembros de mi familia por confiar en mí y por apoyarme.

A mi esposo: quien me ha apoyado incondicionalmente, moralmente en todas mis decisiones y metas.

MARÍA DEL CARMEN CALDERÓN ORTIZ



DEDICATORIA

A mi Señor, Jesús, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo.

A mi madre Flor quien me enseñó desde pequeña a luchar para alcanzar mis metas con esmero y mucho trabajo este título es tu te amo con toda mi alma.

A Samuel quien desde el comienzo de mi carrera me apoyo y estuvo hay cuando más lo necesite, gracias sentí me hubiera quedado más difícil.

A mi esposo, Geovanny Farias, quien me brindó su amor, su cariño, su estímulo y su apoyo constante. Su comprensión y paciente espera para que pudiera terminar son evidencia de su gran amor. ¡Gracias!

A mi adorado hijo Weinner Farías quien me prestó el tiempo que le pertenecía para terminar este proyecto gracias mi príncipe hermoso eres mi vida te amo

A mis hermanos Alejo y Jesu quienes me apoyaron y creyeron en mi los quiero

A mí cuñada Mayelis quien me brindo su amistad constante y nunca dudo de mis capacidades

A mis queridos suegros, Fermina y Freddy quienes cuidaron de mi hijo mientras realizaba mis estudios, ¡Gracias! Sin ustedes no hubiese podido hacer realidad este sueño.

También se la dedico a los que nunca dudaron que lograría este triunfo a todas aquellas personas que de otra manera me apoyaron y me brindaron su ayuda.

LUSDARY PORRAS VARGAS

AGRADECIMIENTOS



Los autores expresan sus agradecimientos a:

A mis compañeros: por permitirme trabajar con ellos.

A la I.E.D. RODRIGO DE BASTIDAS: quien nos abrió las puertas y nos permitió realizar nuestra investigación en sus instalaciones a los docentes y estudiantes que nos colaboraron.

A NUESTRO ASESOR: Marco Fidel Gracia Avendaño, por exigirnos hasta haber logrado que termináramos con éxito nuestro proyecto

A TODOS LOS QUE DE UNA MANERA DIRECTA O INDIRECTA HICIERON POSIBLE LA REALIZACIÓN DE ESTE PROYECTO

CONTENIDO

	pag.
INTRODUCCIÓN	10
1. JUSTIFICACIÓN	13
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
2.1 PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS	16
3. OBJETIVOS	18
3.1. GENERAL	18
3.2. ESPECÍFICOS	18
4. DISEÑO METODOLÓGICO	19
4.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	19
4.2. INSTRUMENTOS	20
4.2.1. Observación Participante.	20
4.2.2. Encuestas	21
4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	21
5. MARCOS	22
5.1. CONTEXTUAL	22
5.2. TEÓRICO	24
5.3. LEGAL	40
6. INFORMACIÓN RECOLECTADA	43



7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA	50
8. RECOMENDACIONES	53
BIBLIOGRAFÍA	55
WEB GRAFÍA	56
ANEXOS	57



INTRODUCCIÓN

A lo largo de la evolución de la humanidad el hombre se ha preocupado por crear las herramientas que le faciliten las mejores maneras de conocer el mundo y por supuesto de mantenerse inmerso en él; adoptando a la tecnología como el medio más propicio para cumplir su objetivo.

En la prehistoria, por ejemplo la prioridad del hombre era crear herramientas de caza que en su momento le facilitaron su supervivencia, en la medida que generaron la posibilidad de controlar el fuego e incrementar la disponibilidad de fuentes de comida. Avanzado el tiempo también encontramos la invención de la rueda, siendo ésta de vital importancia a los humanos para viajar y controlar su entorno.

Ahora bien, continuando con lo anterior son innumerable las creaciones generadas por el hombre, citando están: el ábaco, el papel, la pólvora, el telescopio, el fósforo, el telégrafo, el teléfono, el televisor, la computadora entre lo más reciente y que ha ido revolucionado el mundo haciendo un hito en la historia.

Contextualizando en el siglo XXI, nos encontramos en la era más preponderante de producción de conocimiento, no en vano es denominado la era del conocimiento y por ende el principal beneficio de esta época es el cúmulo de información.

Algunas instituciones cuentan con estos preciados recursos, que bien manejados posibilitarían o facilitarían los procesos de enseñanza y de aprendizaje a la hora de potenciarlos gracias a su gran poder didáctico, pese a ello, su utilización no es la mejor y en muchos casos no es ni utilizada; lo que nos lleva a evidenciar la clásica situación educativa que abunda en las instituciones de nuestro país, la

prolongación de lo magistral y la monotonía en la que cada día se desarrolla las clases.

Ahora bien, comparando la anterior problemática con el mundo de hace algunos siglos, es fácil deducir que nuestro sistema educativo no ha cambiado. Se ha hecho un recuento desde los inicios de la humanidad en dónde lo más relevante ha sido la tecnología. Desde siempre la tecnología ha existido, se hace, se crea y se recrea solo para facilitar la supervivencia del hombre, pero claro está, para mejorar su condición de vida. Paralelamente ocurre esto con la educación, pero lo especial es que esta concepción de tecnología no se sumerge y no es generalizada en los procesos educativos.

Algunos docentes se han preocupado por cambiar su quehacer pedagógico; y algunos otros no optan por cambiar y/o anotarse por el cambio de paradigma y por consiguiente hacer aprehensible la utilización e incorporación de los recursos tecnológicos en sus clases, no inyectan o no le encuentran sentido realmente a los procesos pedagógicos que se lleven a cabo entre los estudiantes y docentes (hablando de aprendizaje y enseñanza respectivamente).

Bajo tales circunstancias uno de los grandes retos en la actualidad es mejorar la calidad de la educación a la hora que docentes aprehendan en sus esquemas mentales el valor auténtico de estas herramientas y que no lo vean más como un cambio de presentación, ¿Cómo así? Pues las clases siguen siendo las mismas de siglos pasados; donde los estudiantes anotan literalmente la información presentada por los docentes ya sea en el tablero o expuesta verbalmente por ellos y lo que es peor aun memorizando para luego recitarlo en los exámenes.

Es necesario que los discentes cuenten con ambientes de aprendizaje más efectivos y didácticos; aulas bien dotadas y entornos educativos que les permitan desarrollar sus habilidades para pensar y su capacidad para aprender.

(Herrera: 2001) "considera que los recursos tecnológicos de la información y las comunicaciones son facilitadores del proceso de aprendizaje dándose obviamente a la hora que cada docente se preocupe por incorporar en su quehacer dichos recursos"¹.

¹(Herrera: 2001)



1. JUSTIFICACIÓN

A medida que transcurre el tiempo se puede visionar como las instituciones educativas cuentan con muchas herramientas tecnológicas como la sala de informática, software, DVD, televisor, equipo de sonido, video beam, aulas virtuales, entre otras, poseedoras cada una de un gran potencial didáctico en sus características y funciones, y pese a ello no son utilizadas adecuadamente, evidenciándose esto en la manera monótona y magistral en la que se desarrolla la clase, pues aunque los docentes y el grupo de estudiantes tiene a su disposición estos recursos, sus quehaceres diarios en la escuela lo basan en la transcripción y la manipulación del computador o equipos tecnológicos, dejando a un lado las múltiples funciones que se pueden desarrollar con estos recursos en el aula, pues *“no basta con dotar de computadores a una escuela, porque el reto es entender la tecnología, adaptarse a ella y trabajar para la innovación y los usos creativos”*² Núñez (1996; 272)

Esta temática debe ser preocupación no sólo de los futuros licenciados sino también de todos los docentes y la comunidad educativa en general, al saber que desde la cúspide de nuestra formación docente nos vienen inculcando un paradigma acorde con las necesidades que aqueja nuestro sector educativo, el cual está encaminado hacia la integración de las TIC's en los diversos campo de acción del hombre; y paralelamente sabido esto, nuestro contexto educativo poco hace por aprehender estas nuevas formas de llevar la educación, por el contrario, se sigue trabajando con los mismos viejos esquemas que no lleva al abordaje de una visión generadora de nuevos conocimientos que involucre la adquisición y manejo de las TIC's en las diversas labores del hombre.

²Núñez (1996; 272)

A lo anterior cabe resaltar lo significativo que resulta el poder vincular los recursos tecnológicos en el aula partiendo de las estadísticas planteadas por (Núñez 1996) *“gracias al buen uso de éstos el 28% de los alumnos incrementó la creatividad, el 75% sus niveles de conocimiento y el 25% la comprensión de lectura como también que los maestros han experimentado en un 78% mejoría en la relación con los alumnos y un 83% reconoce en el computador una herramienta útil para la docencia, demostrando así que son muchos los beneficios que la institución puede recibir si se utilizan apropiadamente los recursos tecnológicos que esta posee”*³

Se conoce por ejemplo que *“la informática educativa en la educación distrital tiene una historia de 16 años buscando incorporar las TICS en los procesos educativos y evolucionando en ese transcurso, el pensamiento pedagógico sobre este tema, dotando de computadores a las salas de informática de las instituciones públicas”*⁴, AMADOR, V, DIAZ, L, MIER, L, y TRILLOS, E (2007:23) pero aun así no basta dotar a una Institución Educativa con recursos sino más bien tratar de que estos sean aceptados y vinculados adecuadamente en las experiencias innovadoras que apunten al cambio y a la calidad de la educación.

Ahora bien, si son tantos los beneficios que estas herramientas traen a la educación, por qué aún encontramos situaciones como en los grados noveno, decimo y undécimo de la Institución Educativa Distrital Rodrigo Bastidas en las que no se está implementando adecuadamente todos los recursos informáticos que el plantel educativo posee en los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan, cabe preguntarnos entonces ¿Cuál es la incidencia de la sub-utilización de los recursos tecnológicos en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje?

³(Núñez 1996)

⁴AMADOR, V, DIAZ, L, MIER, L, y TRILLOS, E (2007:23)

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) incursionaron en el campo educativo son muchos los intentos que se han hecho para que todos los procesos que se lleven a cabo en una entidad educativa sean más eficientes y eficaces, de forma que se pueda obtener una educación de calidad, siendo ésta quizás una de las perspectivas que más tienen las personas que se preparan en docencia con un énfasis informático, al entrar a una institución educativa a nuestro quehacer pedagógico, que al observar un contexto determinado se dan cara a una realidad educativa totalmente diferente donde a pesar que la institución educativa posee ciertos recursos tecnológicos éstos no son aprovechados adecuadamente en los procesos académicos.

Es lamentable que los procesos pedagógicos de una institución sean iguales a los que se llevaban años atrás después del incursionamiento de nuevos recursos como lo son las (TIC's), y que no signifique nada para los actores que intervienen en la misma, pues aunque esto nos preocupe en la medida que se pueda indagar acerca de las causas de esta situación y aportar desde nuestra inquietud e investigación una perspectiva más dinamizadora y futurista a los procesos que se vienen dando, no valdrá nada si se sigue teniendo la misma percepción del área de tecnología e informática, donde precisamente es ahí por donde se debe empezar a ahondar para la innovación y evolución en ciencia y tecnología en nuestro distrito.

Teniendo en cuenta lo anterior podemos inferir que la institución educativa objeto de estudio, cuenta con una adecuada dotación de recursos tecnológicos pero que a nuestro parecer no se les está dando un uso adecuado. Es por ello que nuestra investigación pretende abordar la incidencia que puede existir en la sub-utilización de los recursos tecnológicos además se podrá conocer los factores que



ocasionan que no se estén aprovechando el máximo potencial que tienen los recursos tecnológicos, de manera que se puedan generar nuevas conceptualizaciones de cada uno de estos factores, como también de las posibles estrategias que puedan dar solución a esta problemática que puedan mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, que se dan en la Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas, además de optimizar los procesos de autorreflexión en el quehacer pedagógico como licenciados en informática.

Se espera que esta situación de pie a muchas inquietudes que vayan encaminadas a la búsqueda no sólo de las posibles causas sino también de los efectos que puede ocasionar la incidencia en la sub-utilización de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, no solo de los estudiantes de los grados noveno, décimo y undécimo de la Institución Educativa Rodrigo de Bastidas, sino del resto de la comunidad educativa, abriendo el camino para que sean más los interesados en problemáticas como ésta en el distrito de Santa Marta o en todo el contexto colombiano.

2.1 PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS

¿Que factores inciden en la subutilización de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los Estudiantes de la media vocacional de la Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas?

¿Cuáles son los recursos tecnológicos que posee la institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas?

¿Cuál son las estrategias metodológicas que los docentes implementan para el desarrollo de sus clases?



¿Cuál es el grado de interés y dominio de los recursos tecnológicos que tienen los estudiantes y docentes de esta institución educativa?

3. OBJETIVOS

3.1 GENERAL

Describir los factores que inciden en la sub-utilización de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los Estudiantes de la media vocacional de la Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas.

3.2 ESPECÍFICOS

- 3.2.1 Describir las características de las instalaciones y recursos tecnológicos con que cuenta la institución objeto de estudio.
- 3.2.2 Determinar las estrategias metodológicas que implementan los Docentes en el desarrollo de la clase.
- 3.2.3 Reconocer el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta propuesta de investigación está enmarcada en una metodología cualitativa dentro del paradigma constructivista, pues ésta de acuerdo con Esneir, (1998), cumpliendo con algunos rasgos como:

Estudio centrado en un contexto específico: En este caso será la Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas, donde se observará el día a día, la naturaleza de su contexto propio dentro de las aulas de clase, los estudiantes y los docentes de la media vocacional, las relaciones entre estos y los principales factores que inciden en la subutilización de los recursos tecnológicos dentro de esta institución educativa.

Investigadores participantes: Debemos adentrarnos en esa realidad o situación por la que atraviesa la institución educativa a fin de describir e interpretar profundamente los factores que inciden en la sub-utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tiene una naturaleza interpretativa pues además de identificar la situación problema en este caso la incidencia de los recursos tecnológicos en el proceso Enseñanza – Aprendizaje, pretendemos describir y analizar críticamente el por qué se está dando esta situación en el colegio.

Es importante el uso del lenguaje. Pretendemos conseguir a cabalidad nuestro objetivo realizar técnicas como observación, entrevistas entre otras, las cuales se detallarán con mayor precisión más adelante, con el propósito de restablecer su realidad a través de las mismas personas que son investigadas.



De acuerdo a las características presentadas consideramos que el método más adecuado es el **Estudio De Caso** porque pretendemos en esta investigación detallar comprensivamente, sistemáticamente y en profundidad, los factores que inciden en la sub-utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza – aprendizaje, pues aunque en la Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas posee los recursos suficientes para incorporar éstos en los procesos de enseñanza y aprendizaje no lo están llevando a cabo como debería, es por ello que se hace necesario analizar este caso por que así como ésta, en muchas otras instituciones educativas podría estar sucediendo lo mismo y este estudio serviría para dar un vistazo a situaciones similares y que son de gran preocupación para la comunidad educativa en general.

4.2 INSTRUMENTOS

Para la elección de las técnicas de recolección de datos debemos tener en cuenta que nuestro objetivo principal que es describir los factores que inciden en la subutilización de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje, y para tal fin consideramos que las más viables son:

4.2.1 Observación Participantes: esto con el fin de valorar los equipos tecnológicos e instalaciones físicas de la sala de informática de la institución educativa. De igual forma a través de la observación de las clases de informática podremos identificar el perfil que tienen los docentes en esta asignatura y las estrategias metodológicas de enseñanza que éstos utilizan.

Para lo anterior se realizará guía de observación abierta la cual nos permite recolectar la información necesitada. (Ver anexo 1 y 2).



4.2.2 Encuestas: Con el fin de conocer estados de opinión, características y hechos específicos se seleccionaran las preguntas más convenientes, de acuerdo con la naturaleza de la investigación a docentes y estudiantes con preguntas cerradas las cuales buscan determinar la utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como identificar el perfil de los docentes participantes. (Ver anexo 3)

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Después de realizar un análisis empírico de algunas Instituciones Educativas de la Ciudad de Santa Marta, se opto por escoger la IED Rodrigo de Bastidas que posee los recursos educativos tecnológicos para la realización de la investigación.

Se seleccionan los grados 9-1, 9-1, 9-3, 10-1, 10-2, 11-1 y 11-2, cada salón aproximadamente con 30 estudiantes y los docentes de las asignaturas de naturales, castellano e informática que dan clases en esos salones en el área de las salas de informática. Para la tabulación se toma una muestra del 30% dando como resultado 86 estudiantes encuestados

5. MARCO

5.1 CONTEXTUAL

Nombre	INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL RODRIGO DE BASTIDAS
Departamento	MAGDALENA
Ciudad	SANTA MARTA
Dirección	CALLE 7ª 33B – 100 BASTIDAS
Celular	3156979834
Teléfono	4300891
Modalidad	BACHILLER ACADÉMICO CON PROYECCIÓN TECNOLÓGICA EN LABORES EMPRESARIALES; CON ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR CON BASE EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS
Jornada	MAÑANA, TARDE Y NOCHE
Niveles	PRESCOLAR PRIMARIA BACHILLERATO
Resolución	Nº 883 de Nov. 28 del 2002 SED
Calendario	"A"
Naturaleza	OFICIAL
Carácter	MIXTO
Propietario	SECRETARIA DISTRITAL DE SANTA MARTA
Rector	EDGARDO SERRANO
Coordinador Académico	JUAN RAMÓN SÁNCHEZ
Misión	<p>La Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas, es una institución de carácter público que imparte una educación moderna fundamentada en la promoción del potencial humano, con valores y aptitudes que les permita una activa y permanente participación dentro de las comunidades a la que pertenece; de igual forma propende el desarrollo de las capacidades cognitivas y afectivas de sus educando, que permitan la construcción de un nuevo país, haciendo suyo el compromiso de: Fomentar el respeto a la vida, la dignidad humana, la solidaridad y la tolerancia.</p> <p>Promoviendo así mismo el derecho a un trabajo digno, orientando su accionar hacia el conocimiento de las diferentes disciplinas del saber y la tecnología, con estrategias que hagan posible la solución a los</p>

	problemas de la comunidad.
Visión	La Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas como eje fundamental de la educación básica y media de la comuna 5 del D:T:C:H de Santa Marta, propende ser la entidad recreadora de los conocimientos humanos, científicos y tecnológicos que conlleven a la formación de una ciudadanía constructora y participé de una cultura pluralista en la que se exalte el respeto a los derechos humanos, eje fundamental de un desarrollo equitativo y sostenible, guiando al joven en el papel quien debe asumir en la sociedad como hacedor y promotor de paz y constructor de valores humanos, gestando la sensibilidad que permita un proceso de interacción social compatible con el bienestar y el desarrollo de la vida laboral, individual y comunitaria con capacidad crítica, preparación intelectual en la aprehensión y apropiación de los distintos saberes y conocimientos técnicos permitiendo al estudiante desenvolverse en el sector productivo de manera eficaz y eficientemente mejorando su calidad de vida.

La IED Rodrigo de Bastidas es una institución que alberga alrededor de 1200 alumnos en su jornada de la tarde, sus aulas son acordes a la cantidad de estudiantes que esta posee.

Referente a las tecnológicas se aprecia que la institución cuenta con dos salas de informática debidamente dotadas, así como una aula virtual, se aprecia que esta es una de las pocas instituciones educativas que posee la cantidad necesaria por estudiante de equipos tecnológicos y de cómputo para la población que hay por salón. Hay dos salas de informática en una de ellas encontramos cincuenta (50) equipos portátiles, un video beam, los computador poseen Windows seven, office 2007 y aplicaciones educativas del Ministerio de Educación Nacional, los inmuebles se encuentra en buen esta, respecto a la ambientación esta es muy regular. La otra sala cuenta con treinta (30) equipos de mesa con Windows xp y office 2007, un televisor pantalla plana al cual no se le da uso, un tablero digital

que no funciona, en cuanto a la ambientación es buena, los inmuebles están en un estado regular.

Además cuenta con un aula virtual, la cual tiene una buena ambientación, un computador con tablero digital y video beam, el estado de lo inmuebles y ubicación es el adecuado, esta sala también es utilizada como mapoteca, biblioteca, aula didáctica y bodega

5.2 MARCO TEÓRICO

Recursos y Medios Tecnológico: Teniendo en cuenta que cualquier material puede utilizarse, en determinadas circunstancias, como recurso para facilitar procesos de enseñanza y aprendizaje (por ejemplo, con unas piedras podemos trabajar las nociones de mayor y menor con los alumnos de preescolar), pero considerando que no todos los materiales que se utilizan en educación han sido creados con una intencionalidad didáctica, distinguimos los conceptos de medio didáctico y recurso educativo.

Medio didáctico es cualquier material elaborado con la intención de facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por ejemplo un libro de texto o un programa multimedia que permite hacer prácticas de formulación química.

Recurso educativo es cualquier material que, en un contexto educativo determinado, sea utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas. Los recursos educativos que se pueden utilizar en una situación de enseñanza y aprendizaje pueden ser o no medios didácticos. Un vídeo para aprender qué son los volcanes y su dinámica será un material didáctico (pretende enseñar), en cambio un vídeo con un reportaje del NationalGeographic sobre los volcanes del mundo a pesar de que pueda utilizarse



como recurso educativo, no es en sí mismo un material didáctico (sólo pretende informar).

Según como se utilicen en los procesos de enseñanza y aprendizaje, los medios didácticos y los recursos educativos en general pueden realizar diversas funciones; entre ellas destacamos como más habituales las siguientes:

- Proporcionar información: Prácticamente todos los medios didácticos proporcionan explícitamente información: libros, vídeos, programas informáticos.
- Guiar los aprendizajes de los estudiantes, instruir. Ayudan a organizar la información, a relacionar conocimientos, a crear nuevos conocimientos y aplicarlos.
- Ejercitar habilidades, entrenar. Por ejemplo un programa informático que exige una determinada respuesta psicomotriz a sus usuarios.
- Motivar, despertar y mantener el interés. Un buen material didáctico siempre debe resultar motivador para los estudiantes.
- Evaluar los conocimientos y las habilidades que se tienen, como lo hacen las preguntas de los libros de texto o los programas informáticos.
- La corrección de los errores de los estudiantes a veces se realiza de manera explícita (como en el caso de los materiales multimedia que tutorizan las actuaciones de los usuarios) y en otros casos resulta implícita ya que es el propio estudiante quien se da cuenta de sus errores (como pasa por ejemplo cuando interactúa con una simulación)
- Proporcionar simulaciones que ofrecen entornos para la observación, exploración y la experimentación. Por ejemplo un simulador de vuelo informático, que ayuda a entender cómo se pilota un avión.
- Proporcionar entornos para la expresión y creación. Es el caso de los procesadores de textos o los editores gráficos informáticos.



Enfoque Pedagógico: CABERO (1999) "*señala que la Tecnología Educativa es un término integrador (en tanto que ha integrado diversas ciencias, tecnologías y técnicas: física, ingeniería, pedagogía, psicología...), vivo (por todas las transformaciones que ha sufrido originadas tanto por los cambios del contexto educativo como por los de las ciencias básicas que la sustentan), polisémico (a lo largo de su historia ha ido acogiendo diversos significados) y también contradictorio (provoca tanto defensas radicales como oposiciones frontales)*"⁵.

Por eso nuestro enfoque se basa en la Tecnología Educativa, teniendo en cuenta los siguientes ítems:

- ❖ Lograr desempeños eficientes en diferentes tareas
- ❖ Se organizan de acuerdo a objetivos de desempeño
- ❖ Se fundamenta en la planificación de la enseñanza basada en la organización de estímulos
- ❖ Los apoyos educativos se basan en material para ser usado en la instrucción programada y en las máquinas de enseñanza.
- ❖ Se evalúa la efectividad en los desempeños a través de pruebas con indicadores definidos.

Calidad De La Educación: Según CLIMENTGINÉ (a partir del artículo de CLIMENTGINÉ: "Des de l'esfera dels valors". Publicado en el número 7 de la Revista de Blanquerna, URL-2002), desde la esfera de los valores, un sistema educativo de calidad se caracteriza por su capacidad para:

- ❖ Ser accesible a todos los ciudadanos.
- ❖ Facilitar los recursos personales, organizativos y materiales, ajustados a las necesidades de cada alumno para que todos puedan tener las

⁵CABERO (1999)

oportunidades que promoverán lo más posible su progreso académico y personal.

- ❖ Promover cambio e innovación en la institución escolar y en las aulas (lo que se conseguirá, entre otros medios, posibilitando la reflexión compartida sobre la propia práctica docente y el trabajo colaborativo del profesorado)
- ❖ Promover la participación activa del alumnado, tanto en el aprendizaje como en la vida de la institución, en un marco de valores donde todos se sientan respetados y valorados como personas- Lograr la participación de las familias e insertarse en la comunidad
- ❖ Estimular y facilitar el desarrollo y el bienestar del profesorado y de los demás profesionales del centro.

Perfil Docente: Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han atravesado todos los aspectos en la vida de las personas, cambiando la visión del mundo, en consecuencia, también se han modificado los patrones de acceso al conocimiento y de relación inter personal produciendo impactos en todas las áreas de desarrollo. Es posible caracterizar tres revoluciones en el área del conocimiento que afectan a la educación:

Revolución científico-tecnológica: Unión de la ciencia y la tecnología. Se debilitan las fronteras entre una y otra. El cambio de una afecta inmediatamente a la otra.

Ruptura de fronteras nacionales para la educación (crecimiento de la educación a distancia, convenios educativos entre otras instituciones, países, etc.) Avances en telecomunicaciones y transportes.

Globalización de la economía: Esto implica nuevos escenarios de interacción y, en caso específico de la educación, nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje reales y virtuales.

Estos cambios que se producen en el contexto socio - tecnológico, comienzan a impactar en los ambientes educativos e imponen la necesidad de reflexionar a partir de las tecnologías, para hacer un uso óptimo de ellas.

Sabemos que la aplicación de las tecnologías en la función docente conlleva cambios significativos en los modelos pedagógicos, el profesor debe asumir el reto relacionado a la aplicación de la tecnología y las herramientas derivadas de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Estas necesidades cada vez más complejas de la sociedad de la información en la que nos encontramos inmersos precisa de docentes mejor capacitados y preparados para dar respuesta a las exigencias, no sólo de los entornos educativos en los que desarrollan tradicionalmente su actividad, sino también de los contextos social, familiar, productivo, etc.

La formación inicial y permanente del profesorado en materia de tecnología es fundamental para garantizar la perfecta incursión al entorno educativo en el cual deberá desarrollar su tarea docente.

Actitud del profesor hacia el entorno tecnológico Anteriormente el profesor era un transmisor del conocimiento sin competidores, hoy el entorno tecnológico le ha quitado protagonismo. El éxito de la aplicación de la tecnología en el educativo dependerá de la actitud de las competencias del profesor en la materia. Predecir cual es la formación en la tecnología es una tarea bastante compleja, en la que las destrezas mínimas de los profesores en el ámbito informático, ofimático y de comunicaciones son:

Redes: Utilización de navegadores, de servicios WWW, acceder a servicios on-line, utilización de servidores FTP, enviar y recibir correo, participar en



videoconferencia, desarrollar páginas Web, utilizar herramientas de trabajo cooperativo.

Utilización de materiales: Utilizar CDs que contengan materiales y cursos de formación, preparar y utilizar presentaciones en formato electrónico utilizando computadoras y cañón de proyección, identificar y valorar software educativo.

Utilización de periféricos: CD-ROM, escáner, cámaras de fotos y vídeo digitales.

Ofimática: Dominio de algún procesador de textos, bases de datos, utilizar algún programa gráfico para crear ilustraciones, presentaciones y animaciones. Estos ámbitos de formación han de ser considerados como básicos y sometidos a constante revisión y ampliación en función de constantes y rápidos avances tecnológicos.

La incorporación de tecnologías en el ámbito educativo esta desbancando muchas de las tareas que eran realizadas en contacto directo con los estudiantes volviéndose dueños de su destino y garantizan el desarrollo de su entorno tanto regional como de su país.

Dentro del contexto antes mencionado el docente se convierte en pieza fundamental, los maestros deben ser los primeros en aceptar el uso de la tecnología y los impulsores en su uso en la comunidad: deben ser guías, consejeros, asesores y guardianes del buen uso de la información en la formación de los estudiantes.

En la actualidad el profesor debe ser capaz de desarrollar los siguientes roles y funciones relacionados con las nuevas tecnologías:



- Consultores de información: buscadores de materiales y recursos, utilizadores experimentados en las herramientas tecnológicas para la búsqueda y recuperación de la información.
- Colaboradores en grupo: Resolución de problemas mediante el trabajo colaborativo.
- Trabajadores solitarios: La tecnología tiene más aplicaciones individuales que no grupales, pues las posibilidades de trabajar desde el propio hogar, pueden llevar asociados procesos de soledad y de aislamiento si no se es capaz de aprovechar los espacios virtuales de comunicación.
- Facilitadores de aprendizaje: Las aulas virtuales y los entornos tecnológicos se centran más en el aprendizaje que en la enseñanza entendida en el sentido clásico.
- Desarrolladores de cursos y de materiales: Diseñadores y desarrolladores de materiales dentro del marco curricular pero en entornos tecnológicos, favorecedores del cambio de los contenidos curriculares a partir de los grandes cambios y avances de la sociedad que enmarca el proceso educativo.
- Supervisores académicos: Diagnóstico de las necesidades académicas de los alumnos, tanto para su formación como para la superación de los diferentes niveles educativos, ayudar al alumno a seleccionar sus programas de formación en función de sus necesidades académicas y profesionales, realizar el seguimiento y supervisión de los alumnos que ayudarán a mejorar los cursos y las diferentes actividades de formación.

Estos roles están enmarcados en una realidad educativa inmersa en continuos cambios, lo que ha favorecido la creación de grupos que tienen como característica común la necesidad o la obligación de adquirir conocimiento, de comunicarse o de interactuar en espacios tecnológicos.

Los profesores deben estar preparados para integrar las nuevas tecnologías en sus actividades formativas metodológica y conceptualmente. En este contexto

cuando el profesor se enfrenta con diferentes obstáculos y desafíos como son sus propias actitudes y los hábitos de colección ante las nuevas tecnologías. A ello se unen los condicionantes económicos y los problemas en el abastecimiento de soportes y espacios para el desarrollo óptimo de las nuevas tecnologías.

El hecho de que el docente tenga una actitud positiva o negativa a la hora de desarrollar su tarea en entornos tecnológicos está condicionada por:

- La infraestructura de comunicaciones de que disponga.
- El espacio disponible en su centro habitual de trabajo que permita la fácil integración de la tecnología.
- Su preparación para el uso de esta tecnología.
- La disponibilidad del docente para una formación permanente.

Con lo anterior, nos damos cuenta de la importancia de que el docente se encuentre capacitado adecuadamente, que no solamente es un agente motivador de nuevas experiencias de aprendizaje haciendo uso de la tecnología, ni tampoco es un comunicador o la manera tradicional; para cumplir de manera satisfactoria con su función, debe planificar su actividad y actualizarse permanentemente.

Estamos hablando entonces de un docente mediador, de un educador que define y desarrolla diversos entornos de aprendizaje quien otorga y orienta al estudiante en el proceso de aprender la herramienta utilizada es solo en medio para despertar el interés, mantener la motivación y la participación activa en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para trabajar con el uso tecnológico, es deseable que el profesor mantenga el interés permanente de sus estudiantes, que detecte y atienda a sus necesidades educativas y permitirles cuidar que el contenido y las actividades de aprendizaje sean interactivas y darle atención a los ambientes de aprendizaje creados, lo que

será reflejado en los procedimientos didácticos y de uso de medios tecnológicos que implemente sin olvidarse que no todos los individuos aprenden de la misma forma.

Enfoque Curricular: Pretende alcanzar mayor racionalidad en el proceso de transmisión de los contenidos educacionales, para que este sea más eficiente. Los fundamentos teóricos que los sustentan provienen de la psicopedagogía y la filosofía educacional conductista y pragmática (Ortez Vallecillo, 2010)

Enseñabilidad: Antes de cualquier discusión sobre esta temática, hay que dejar sentado, que la enseñabilidad le compete principalmente a los docentes que realizan su trabajo en el interior de su compromiso con un proyecto epistemológico, pedagógico y didáctico, de carácter investigativo, teóricamente fundamentado.

Ahora bien no se puede negar que en principio es aceptable que todos los saberes son estructuras conceptuales, metodológicas, estéticas, actitudinales y axiológicas, y que por tanto, son "leíbles", esto es, decodificables, interpretables, discutibles y compartibles, como tales, obedecen a su vez a posiciones epistemológicas, identificables, ingenuas o elaboradas rigurosamente, esa identificación se puede hacer a partir de los escritos que circulan en el interior de cada comunidad académica de especialistas; por lo que ya podría afirmarse, de entrada, que la enseñabilidad está cruzada por las lecturas que cada docente hace del saber que enseña, a partir de sus compromisos epistemológicos; sea o no pedagogo y didacta.

Así pues, hay que decir que la enseñabilidad se construye, además, bajo la perspectiva de las lógicas de las intencionalidades curriculares, que son también una construcción y praxis de las comunidades, que influyen en las razones por las cuales un saber en especial, desde los fundamentos epistemológicos,

pedagógicos y didácticos del currículo, hace parte integral del plan de estudios de una institución educativa. Estas son razones que van mucho más allá del afirmar

Simplemente que ese saber es importante, puesto que hay que dar explicaciones cognoscitivas, culturales, sociales, políticas y económicas en la perspectiva de laIntegralidad curricular.

Educabilidad: La educabilidad no puede dejar de lado las lógicas de las intencionalidades curriculares en la dirección incuestionable de que todo educando y toda educanda han de, finalmente, incorporarse críticamente al proyecto cultural, social, político y económico y a sus procesos de producción de bienes y servicios, con miras a sostener financieramente su proyecto ético de vida.

Por otro lado, reconocer que educandos y educandas, si bien tienen la necesidad de encajar y de pertenecer a ese orden plural y multiverso, quieren hacerlo y lo hacen desde sus propias perspectivas, es decir, a partir del orden interior, conceptual, metodológico, estético, actitudinal y axiológico que ellos van elaborando y relaborando, incluso, por fuera de las oportunidades que la sociedad y la institución educativa les brinda. En otras palabras, para poder encajar y pertenecer, ellos y ellas requieren primero arreglarse consigo mismos. Nadie puede ser obligado desde la exterioridad a someterse, ya que este someterse no genera compromisos y responsabilidades internas, como se ha sostenido.

Es esta la razón, para repetirla, por la que la educabilidad lleva implícito el reconocimiento del otro y que el educar, que se desprende de esa concepción de educabilidad, se traduzca en un acompañamiento del educando y de la educanda, para que ingrese desde sí y por sí mismo o misma, en el orden que se le ofrece como posibilidad de realización de su proyecto ético de vida. De manera consecuente, es darle la oportunidad para que construya dicho proyecto; intencionalidad para la cual los saberes académicos de la institución educativa han



de ser formulados en su enseñabilidad requerida, en el orden de sus interdisciplinariedades, codisciplinariedades y transdisciplinariedades.

Obsérvese entonces cómo la educabilidad, en primer lugar, es una atribución que se dan a sí mismos, tanto el educando como la educanda, en la medida en que son ellos quienes optan por educarse en una dirección u otra. Pero es también una atribución que emerge de las interacciones colectivas, por cuanto ese educarse se da en el seno de los otros, a partir de los otros y con los otros, si se tiene en cuenta lo axiológico, la atribución de valor y, por tanto, el problema de lo ético que es eminentemente comunitario.

Lo colectivo, en el orden de las instituciones educativas, de la educabilidad significa también una elaboración en la cual inciden profesores, profesoras (que también poseen un discurso sobre la educabilidad) y la comunidad educativa en general, en cuanto a que configuran espacios para darle sentido a eso de ser educable. De hecho, es cada quien el que se educa y se hace desde sí educable, no como sometimiento, sino como una autodeterminación.

Relación Recursos Tecnológicos – Enseñanza Tradicional: Durante los últimos años en América latina y en el resto del mundo se habla de la introducción de tecnologías de información y las comunicaciones (TICs), en el ámbito educativo. La mayoría de estas propuestas que se han implementado han seguido una lógica orientada a la cobertura de la tecnología (equipamiento disponible para profesores y alumnos) y conectividad (acceso a Internet), dejando de lado el uso adecuado de los recursos tecnológicos, su utilización didáctica tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Es por esto que en general, no se aprecian resultados significativos de enseñanza y por consiguiente de aprendizaje considerando la inversión que se ha hecho para equipar y conectar a los establecimientos. Además, se ha instalado en el sistema

escolar una lógica en la cual se desasocia el recurso tecnológico de su uso pedagógico.

Según lo planteado por Carina Lión (2003) podemos decir que claramente se visualiza en estas clases una aproximación al conocimiento denominado "infoconocimiento", el cual *"refiere a una construcción que confunde información y conocimiento tanto desde una perspectiva gnoseológica como pedagógica. Se diluyen las fronteras entre las fuentes de datos, hechos, números, etc. y la actividad cognitiva necesaria para transformar y contextualizar esos datos de manera idiosincrásica en el marco de disciplinas y prácticas profesionales que les otorguen significatividad."*⁶

Pues se conciben a las Tecnologías como meras herramientas que permiten un acceso más rápido y fácil a la información. Sin embargo no hay un tratamiento y análisis de esa información lo cual deriva en un "naufragio cognitivo" por parte de los alumnos, quienes no pueden clasificar, analizar o seleccionar la información ya que no han construido criterios claros a la hora de abordarlas.

Según lo anterior, denotamos el surgimiento de situaciones que muestran que en estas clases se ha procurado basarse en los modelos de enseñanza- aprendizaje tradicional utilizando las nuevas tecnologías como un recurso más (además del pizarrón, la tiza, etc.) entendiendo que ésta sea la opción más 'adecuada' ya que permiten acceder de manera rápida a determinada información. Entendemos que los docentes no exploraron suficientemente las posibilidades del medio, esto nos muestra la necesidad de formación a la hora de seleccionar los medios o herramientas didácticas en lo relativo a los tipos de representaciones simbólicas posible a través de la cual el medio codifica el conocimiento (que luego los alumnos deben poder decodificar) y su impacto en la transformación del conocimiento a enseñar.

⁶Carina Lión (2003)

En nuestra sociedad, es innegable mencionar que la tecnología influye y condiciona no sólo la dimensión física y organizativa de la enseñanza, sino también y sobre todo las actividades y procesos cognitivos implicados en el aprendizaje. Expresándose de igual forma que del análisis didáctico rescatamos que el desarrollo de las clases es propio de las clases tradicionales, es decir un docente que de manera expositiva presenta el conocimiento y alumnos que escuchan o toman nota de lo que profesor transmite.

Durante las clases se hace evidente luego de observaciones realizadas por el grupo de trabajo que en la mayoría de los casos se hace alusión al Campus como un sitio donde guardar archivos e imágenes que ejemplificaban el conocimiento desarrollado en clase, lo cual no permitía que se favorecieran momentos donde propiciar el trabajo crítico y reflexivo con estos ejemplos. Esta situación llevo a cuestionar hasta que grado las NTICs permitirían una mejor comprensión de la información y no fue hasta después de analizar las observaciones que los investigadores concluyeron que la elección apuntaba más a actuar como complemento o superposición de lo expuesto en clase, mirada propia del enfoque tradicional sobre los medios.

Ahora bien, tal como lo muestran Forlan y Remedi (1989) *“la tarea del maestro es jugar como nexo entre la estructura conceptual del conocimiento y la estructura cognitiva de los alumnos, garantizando la apropiación del conocimiento”*⁷. Es decir que un elemento fundamental en la construcción de la estructura metodológica, es que el docente tenga en cuenta el nivel cognitivo de los alumnos. Esto demanda del docente un arduo trabajo con el conocimiento de la disciplina. Pero junto a la elección y construcción de las actividades, los docentes organizan los materiales y seleccionan los medios o herramientas didácticas.

⁷Forlan y Remedi (1989)

Podemos ver así que el tipo de incorporación de las NTICs es presentado como algo simbólico, ya que desde una primera mirada parecería que se logra integrar estos medios por el hecho de que el dictado de las clases tenga lugar en un aula con computadoras, o por que los ejemplos o trabajos se encuentran el aula virtual, o por que se enseña la utilización de software específico; sin embargo, al profundizar en el análisis de los registros se detecta que las NTICs quedaron al margen del desarrollo de las clases.

De lo desarrollado hasta aquí se desprende una fuerte necesidad de que los docentes tengan un espacio para reflexionar sobre sus prácticas de enseñanza, en especial de aquellos que de diversas maneras incorporan las Nuevas Tecnologías, teniendo en cuenta que la enseñanza no implica solo el cumplimiento de actividades en clase, sino también la facilitación y adquisición de aprendizajes efectivos a través de diferentes medios de enseñanza.

La incorporación de las Nuevas Tecnologías en las clases requiere que el docente actúe como guía ante los alumnos, ayudándoles con el uso de recursos y herramientas necesarias para la exploración y elaboración de determinados conocimientos y destrezas necesarias para el desarrollo de su profesión.

Cuando la computadora ingresó a la escuela era dominante la enseñanza de programación. Esta forma especializada de utilización fue remplazada por una perspectiva más integrada sustentada en la idea de la informática al servicio de otros contenidos. Desde esta perspectiva la computadora es considerada como una herramienta y su uso escolar se ha centrado en la enseñanza del paquete Office (procesador de textos, graficadores y planillas de cálculos principalmente). Con respecto a este tipo de uso Juan Carlos Asinsten afirma que: *“es muy fuerte el mito escolar de que enseñar para el mundo del trabajo es enseñar a manejar utilitarios. Es muy probable que cuando los chicos lleguen al mundo del trabajo*

esos utilitarios no existan más, van a existir otras cosas. Por esto, el objetivo debería ser que los chicos se muevan en el entorno tecnológico”.

Dentro del paquete Office, es el procesador de textos la “estrella escolar” el cual es utilizado con frecuencia para “pasar trabajos” y “hacer mejores presentaciones”.
Para (Vera Rexah)

“existe un faltante de capacitación para usar esos recursos didácticamente. Se ha desarrollado un fenómeno muy común que podríamos denominar el síndrome de la impresora. Se trabaja en la computadora como si esta fuera un cuaderno en el cual las cosas quedan más prolijas. Esto favorece algunas tareas pero empobrece otras pues todos terminan usando las mismas imágenes prediseñadas y se imprimen producciones estereotipadas. Parece que si el trabajo no se puede imprimir y no queda un registro del mismo, no sirve”⁸.

Al consultar diferentes investigaciones se puede decir que hasta el momento la incorporación de los recursos tecnológicos en el ámbito educativo, no modifica las prácticas tradicionales y se puede dar cuenta de que tanto los roles de docentes y alumnos no sufren cambios sustanciales.

Con respecto a esto se podría afirmar que si bien las nuevas tecnologías ocupan un lugar preponderante en la formación de los estudiantes, desde las apreciaciones didácticas la transmisión de los conocimientos muchas veces se ve banalizada ya que su incorporación es presentada como algo simbólico. Desde una primera mirada parecería que se logra integrar estos medios por el hecho de que el dictado de las clases tenga lugar en un aula con computadoras, o por que los ejemplos o trabajos se encuentran el aula virtual.

⁸Vera Rexah



Ahora bien una de las principales contribuciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, sobre todo de las redes como Internet, al campo educativo es que abren una variedad de posibilidades formativas en la educación en todos sus niveles preescolar, primaria, secundaria, superior; disciplinas y áreas como: (Matemáticas, Castellano, Sociales, Ingles, Tecnología, Ciencias Naturales, Educación Física, etc.).

Las perspectivas de las nuevas tecnologías, presentes para su uso educativo, exigen nuevos planteamientos que a su vez requerirán un proceso de reflexión sobre el papel de la educación en una nueva sociedad, diferente al que nos tocó vivir como estudiantes, pero también provocarán un cuestionamiento de las instituciones educativas, para mirar si están preparadas para cumplir un papel protagónico en el desarrollo del país de acuerdo a las nuevas condiciones de desarrollo.

En efecto, *"El desarrollo de comunicación y las posibilidades crecientes de los sistemas computacionales cuestiona la utilización de los sistemas educativos convencionales. En este sentido, un posible punto de encuentro podemos encontrarlo en los planteamientos de enseñanza-aprendizaje abierto o desescolarizado"*⁹ (Lewis y Spencer, 1986; Lewis, 1988; Salinas y Sureda, 1992).

Como consecuencia de la actual era de la electrónica y de la cultura de la imagen que nos caracteriza, las posibilidades que se nos abre a la comunicación y en particular a los procesos de enseñanza-aprendizaje, la irrupción de las nuevas tecnologías, de los sistemas multimedia ligados al ordenador personal y en particular las redes, con la creación de entornos personales y culturales (concepto de cibercultura) en un espacio abstracto o educación virtual (ciberespacio), nos permite vislumbrar un caudal de nuevas concepciones, replanteamientos del actual concepto de aprendizaje y el cómo llevarla a cabo al interior del aula de

⁹(Lewis y Spencer, 1986; Lewis, 1988; Salinas y Sureda, 1992).

clase; de hecho estas tecnologías, nos están suministrando nuevas formas de percibir, de ver y de pensar en forma global, de localizar la información de modo hipertextual, no lineal, como estamos acostumbrados en los textos o los libros reales, favoreciendo la agilidad mental y la creatividad. Asimismo da posibilidades a quienes por su lejanía a los centros de educación les era sino imposible prácticamente difícil relacionarse con la cultura.

5.3LEGAL

Constitución Política De Colombia:

Artículo 54: Nos expresa en su parte inicial que es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran.

Artículo 67 – Párrafo Quinto: Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo

Artículo 68 – Párrafo Tercero: La enseñanza estará a cargo de personas de reconocida idoneidad ética y pedagógica. La ley garantiza la profesionalización y dignificación de la actividad docente

Artículo 70: El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El estado

reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación.

Artículo 71: Nos ilustra con el siguiente texto La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El estado creará incentivos para las personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades

Ley General De Educación, Ley 115 De 1994.

Artículo 80 del Capítulo III – Referente a Evaluación: El sistema diseñará y aplicará criterios y procedimientos para evaluar la calidad de la enseñanza que se imparte, el desempeño profesional del docente y de los directivos docentes, los logros de los alumnos, la eficacia de los métodos pedagógicos, de los textos y materiales empleados, la organización administrativa y física de las instituciones educativas y la eficiencia de la prestación del servicio

Título VI, capítulo I, artículo 104: Manifiesta que el educador recibirá capacitación y actualización profesional.

Título VI, capítulo II, artículo 109: Nos señala las finalidades de la formación del educador en términos perentorios tales como la de formar práctica de los educadores de la más alta calidad científica y ética. El desarrollo de la teoría y la práctica pedagógica como parte fundamental del saber del educador. El fortalecimiento en investigación en el campo pedagógico y en el saber específico y que se deben preparar educadores en todos los niveles.

Artículo 112: Define con claridad acerca de las instituciones formadoras de educadores. Expresando que corresponde a las universidades y a las demás instituciones de educación superior que posean una facultad de educación u otra unidad académica dedicada a la educación, la formación profesional, la de postgrado y la actualización de los educadores.

Artículo 113: Contribuye a fortalecer el ámbito de la definición de los programas para la formación de educadores, en el sentido de que debe ser acreditado cada programa de formación.

6. INFORMACIÓN RECOLECTADA

De acuerdo con la aplicación de los distintos instrumentos encontramos que al realizar las observaciones apreciamos en la IED Rodrigo de Bastidas dos salas de informática y un aula virtual.

La sala de informática 1 cuenta con 50 equipos portátiles y video beam, los inmuebles se encuentran en buen estado, la ventilación e iluminación son regulares, en esa sala cada estudiante tienen su equipo de computo y es utilizada por los estudiantes de 9 a 11, hay un equipo estacionario que sirve de servidor, todos los portátiles tienen Windows Seven, Office 2007 y aplicaciones educativas instaladas por computadores para educar.

La sala de informática 2 cuenta con 30 equipos de mesa, un televisor pantalla plana y un tablero digital que no funciona, la ventilación e iluminación es excelente, en esta sala se sientan dos estudiantes por equipo, los inmuebles están en regular estado, esta sala es utilizada por los estudiantes de primaria hasta 8. Los equipos tienen Windows Xp y Office 2007.

En conversaciones con el docente de informática nos manifiesta que se rescató algunos elementos que no se estaban utilizando como el tablero digital que se utilizaba como tablero de clases y el televisor el cual utilizaban para ver los partidos de fútbol. Se encontraban extraviados 20 equipos portátiles los cuales rescató con la actual administración y luego se sumaron 30 equipos portátiles nuevos dados por el Ministerio de Educación Nacional.

El aula virtual se encuentra bien iluminada, un computador de mesa con parlantes y un video beam, posee inmuebles en excelente estado y buena posición. En la aula virtual se encontró el inconveniente de que es utilizada como mapoteca,



biblioteca y algunas veces de bodega, Igualmente el tablero digital no es utilizado ya que al hacer calibración con el video beam no se puede realizar ya que se encuentra anclado en el techo en la misma viga de los abanicos, y al encenderlos este empieza a vibrar.

Se realizó observación a los docentes de la asignatura de castellano, matemática, natural, social e informática.

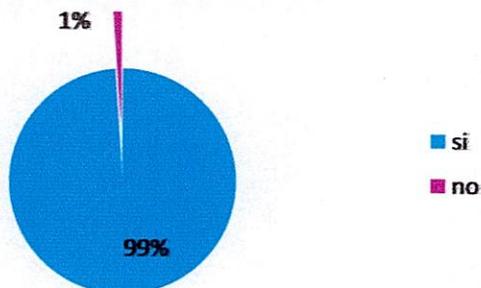
Se aprecia que los docentes utilizan metodología tradicional pasiva y algunos rechazaron el hecho de estar realizando la investigación puesto que no nos dejó realizar la observación y que no tuvo tiempo de realizar la encuesta.

En la asignatura de informática se aprecia que el docente realiza y motiva a las estudiantes con sus clases ya que utiliza la mayoría de equipos tecnológicos que tiene disponible.

Se realizaron encuestas a los estudiantes para reconocer el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

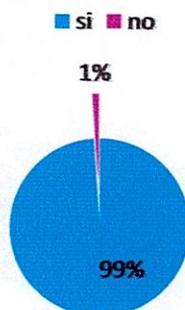
Se inicio la encuesta con dos preguntas que permiten conocer si las estudiantes conocen y utilizan el computador y el internet, referente a la utilización del computador el 99% de las estudiantes respondieron que SI saben utilizarlo, solo el 1% respondió que NO. (Ver grafica No. 1). Con respecto a la utilización del internet el 99% de las estudiantes respondieron que SI y el 1% respondió que NO. (Ver grafica 2)

1.¿Utiliza el computador?



Grafica No. 1

2.¿Utiliza el internet?

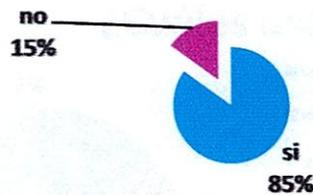


Grafica No. 2

Las preguntas 3 y 4 nos permiten conocer si los estudiantes tienen los conocimientos necesarios para la utilización de los recursos tecnológicos, en este caso el computador, como también saber que tanto tiempo lo utiliza.

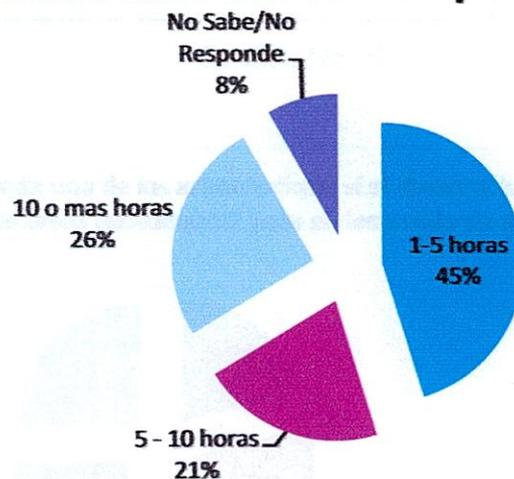
Así pues el 85% de las estudiantes respondieron que Si sabia utilizar el computador y el 15% respondió que NO (Ver grafica No. 3), referente al tiempo de utilización El 45% de las estudiantes hace uso de 1-5 horas, el 26% de 10 o más horas el 21% de 5 - 10 horas y un 8% respondió que NO Sabe /No Responde. (Ver grafica No. 4)

3. ¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador?



Grafica No. 3

4. En promedio ¿cuantas horas a la semana hace uso del computador?

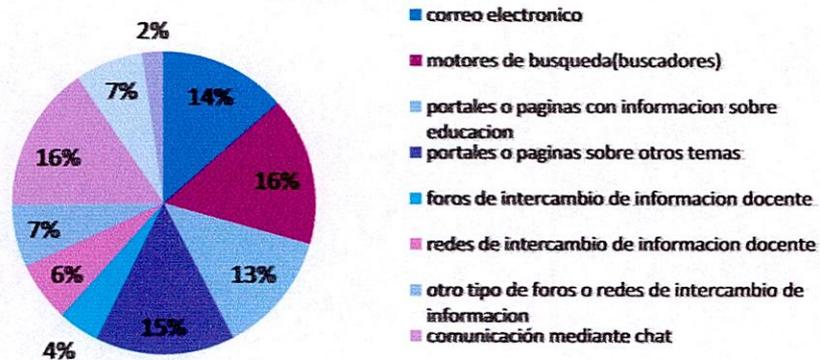


Grafica No. 4

Las preguntas 5 y 6 tienen que ver con la utilización de los recursos tecnológicos por parte de los estudiantes y la inclusión de estos en las asignaturas básicas. Entonces los recursos en internet que más se usan son los motores de búsqueda y con n 16% (Ver grafica No. 5); y el docente según las alumnas que más hace uso de los recursos tecnológicos es el de tecnología e informática con un 25%, la

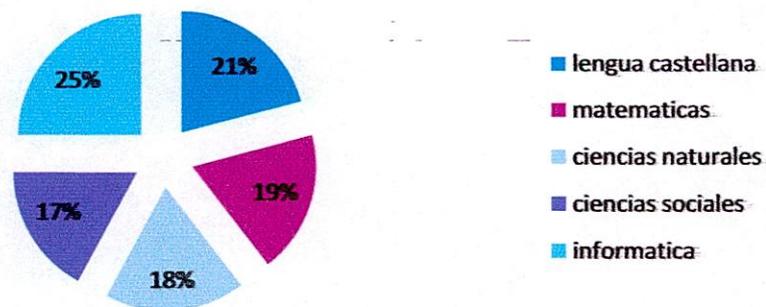
de lengua castellana con un 21% y el de matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales con un 19,18 y 17% respectivamente. (Ver grafica No. 6)

5. De los siguientes recursos en internet ¿Cuáles usa?



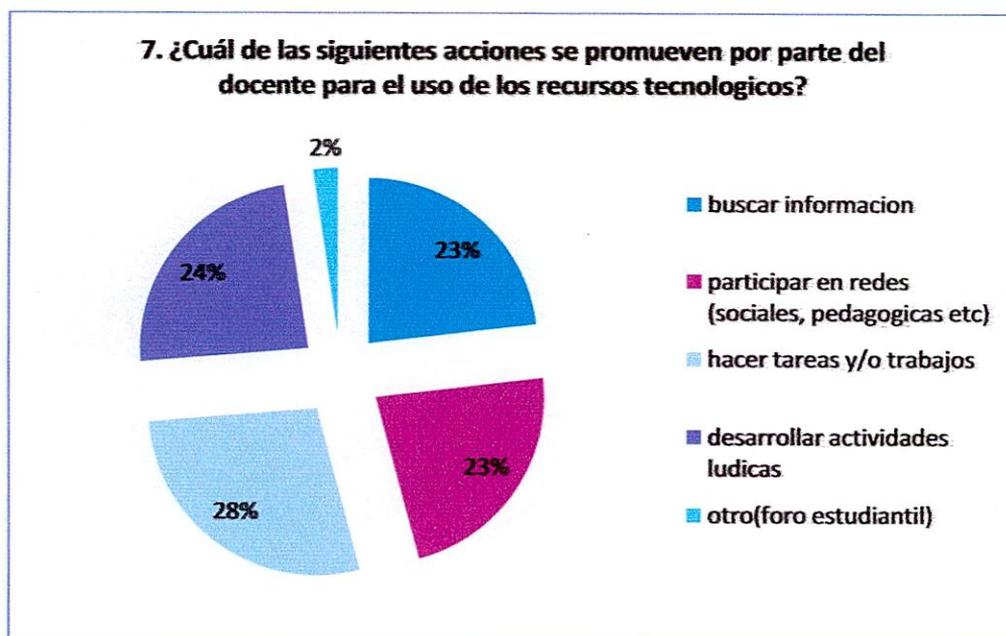
Grafica No. 5

6. Para cada una de las areas indique si el docente hace uso de los recursos tecnologicos para el desarrollo de su clase



Grafica No. 6

Las preguntas de la 7 a la 9 tienen que ver con los procesos de enseñanza aprendizaje si estos son motivados por los docentes y si hacen el uso adecuado. Por lo que se tiene que las acciones que más se promueven por parte de docente son hacer tareas y/o trabajos con un 28%, desarrollar actividades lúdicas con un 24%, buscar información y participar en redes con un 23% cada una y con un 2% otros. (Ver grafica No. 7); ahora bien el 23% de las estudiantes manifiestan que al utilizar los recursos tecnológicos las motiva a aprender y explorar y el 22% manifiesta que los ayuda a relacionarse entre los compañeros (Ver grafica No. 8); en las encuestas las estudiantes consideran que el uso de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en cada una de las asignaturas básica incide en un 26% en informática, 24% en lenguaje, 22% en ciencias naturales, 15% en matemáticas y un 13% en ciencias sociales. (Ver grafica No. 9)



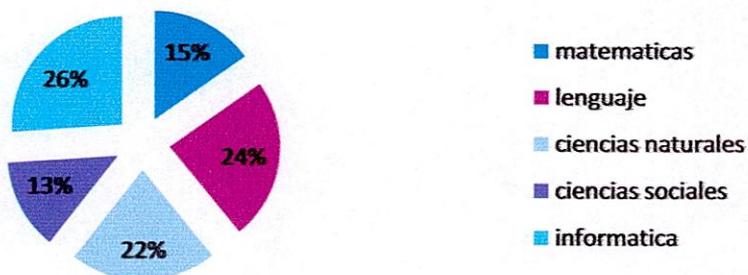
Grafica No. 7

8. Para cada uno de los siguientes aspectos por favor indique si considera que los recursos tecnologicos y su uso tienen efecto sobre docentes y/o estudiantes y si este es positivo o negativo



Grafica No. 8

9. El uso de los recursos tecnologicos en los procesos de enseñanza-aprendizaje incide en el desarrollo de las siguientes competencias



Grafica No. 9



7. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

A comienzos del XXI se respira un ambiente de cambio en todos los sectores. En la educación colombiana ese cambio se perfila a raíz de la Ley General, en donde establece que todas las instituciones deben tener su proyecto educativo que oriente la vida escolar y la transporte por un mundo de cambio e innovación.

Dentro de ese afán de innovar, en los procesos descolarizados están los multimedios como Internet. Hoy la capacitación tecnológica en el manejo y utilización del computador y otras tecnologías, con el objeto de mejorar la enseñanza-aprendizaje, la productividad y el desempeño, son nuevos elementos básicos que los estudiantes deben dominar, por consiguiente los estamentos educativos deben preparar a nuestros estudiantes en el manejo de los computadores, que equivale a aprender a leer, escribir y hacer Ciencia e investigar el mundo virtual circundante.

Para la Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas, el hecho de brindar una educación de calidad, acorde con los nuevos avances tecnológicos es un reto, el cual pretende que todos conozcan y utilicen los recursos tecnológicos, equipados con la comunicación, las matemáticas, la ciencia e investigación, pensando en la necesidad de mejorar la calidad educativa.

La solución para vincular los recursos tecnológicos en la educación, es que los estudiantes disfruten de ellas, con la orientación de docentes que asumen un nuevo rol dentro de la enseñanza-aprendizaje, quienes son lógicamente los beneficiados directos, porque obtendrán un cambio interior de apropiación y transformación creativa de la realidad.

Retomando nuestro problema: ¿Que factores inciden en la subutilización de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los Estudiantes de la media vocacional de la Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas?, podemos apreciar que es la motivación del docente en este caso la que no permite que los estudiantes aprovechen los recursos que tiene ya que son muy pocos los que hacen la utilización adecuada de estos recursos, se ve inmerso que la administración tiene un gran reto ya que ellos deben invertir en infraestructura la cual le permita que no haya una subutilización como el caso de la aula virtual, es importante que se genere un cambio de paradigma que los docentes se vayan apropiando de los recursos tecnológicos que se le ofrecen, ya que algunos por ignorancia o por temor que el estudiante conozca mas que el, llegue a utilizar el recurso educativo.

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por las encuestas a estudiantes y la problemática de la institución objeto de estudio estos manifiestan que el área de tecnología e informática es en la que mayor uso se hace de los recursos tecnológicos, esto se debe a que el docente de esta área posee los conocimientos, la disposición, la actitud y el deseo de que los educandos, adquieran conocimientos básico mediante la utilización de una estrategia metodológica en la cual este hace un uso apropiado de los recursos tecnológicos con los que cuenta el plantel educativo, así mismo manifestaron que la docente de castellano también hace un buen uso de estos recursos, lo que nos llamo la atención puesto que de todos los docentes esta fue la que mayor apatía mostró a colaborar con nuestra investigación. Estos resultados también arrojaron que el docente que menos hace uso de los recursos es el de ciencias sociales. Por otro lado los recursos tecnológicostienen un efecto positivo sobre los estudiantes en aprender, conocer y explorar en los procesos de enseñanza – aprendizaje, los cuales inciden notablemente en el área de tecnología e informática puesto que estos permiten al estudiante adaptar sus necesidades y deseos a su estilo de

aprendizaje, por lo que se estima que los estudiantes encuestados poseen un buen dominio de algunos recursos tecnológicos (computador e internet).

Ahora bien, por otra parte dentro de la IED Rodrigo de Bastidas el Rector es una pieza fundamental en los procesos de adquisición y capacitación referente a las Nuevas Tecnologías, puesto que el encabeza las mejoras de los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de la utilización, adquisición, mantenimiento y actualización de los recursos tecnológicos.

8. RECOMENDACIONES

Después de hacer un análisis de lo encontrado en la IED Rodrigo de Bastidas hacemos las siguientes recomendaciones para mitigar la sub utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Es necesario que los docentes en la Institución Educativa Distrital Rodrigo de Bastidas desarrollen procesos como:

- Aprender diferentes estructuras cognitivas de acuerdo a su interés y vinculación con las acciones de aprendizaje y recursos educativos.
- La competencia comunicativa, cuando a través de correo (e-mail) el estudiante pueda interactuar con sus docentes, compañeros, o estudiantes de otros lugares, expresando sus sentimientos, emociones, deseos y necesidades.
- Los procesos valorativos y actitudinales, en donde el estudiante genera un nuevo comportamiento en relación con situaciones como: el valor que tiene el tiempo y la necesidad de aprovecharlo al máximo; la necesidad de vencer el egoísmo y comenzar a compartir con los demás; la importancia de planear las actividades a desarrollar en su capacidad de comprender la inmensidad del conocimiento y saber valorar el esfuerzo colectivo.
- Los docentes deberían recibir capacitación del uso adecuado de los recursos tecnológicos con los que cuenta la institución.
- Que los docentes se apropien más de los recursos tecnológicos haciendo una integración curricular con las tic's en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

- Hacer una mejor distribución y organización del aula virtual.
- El docente realice una buena gestión pedagógica fuera del aula con el apoyo de las herramientas tecnológicas.
- El profesor puede gestionar adecuadamente las actividades dentro del aula, con el apoyo de las herramientas tecnológicas.



BIBLIOGRAFÍA

- DE ZUBIRÍA, J (2004). ¿Cuál modelo subyace a su practica pedagógica?. Bogotá.
- DIAZ-BARRIGA, F Y HERNANDEZ, G (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Bogotá. Mc Graw Hill
- FLOREZ, R. (2002). El maestro debe ser un auxiliar o un amigo de expresión libre. En II congreso Nacional de Educción. Tiempo Universitario. Valencia
- GUERRERO, L y SINNING, R. (2007). Tesis Modelos pedagógicos en que subyace la enseñanza del maestro de Informática de las instituciones educativas del distrito de Santa Marta.
- AMADOR, V, DIAZ, L, MIER, L, y TRILLOS, E (2007) Tesis Estado de la Informática Educativa en el Sistema de Educación Pública de los Niveles Básica y Media en el Distrito de Santa Marta D.T.C.H. Santa Marta

WEBGRAFÍA

Ford, A., *Procesados por otros*, Buenos Aires, Revista Encrucijadas N° 9, 2001 <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=849687>. [Documento en línea a julio de 2008]

<http://www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/216.doc> [Documento en línea a mayo de 2008]

www.ubiobio.cl/web/descargas/InformeCAPfinal.pdf [Documento en línea a mayo de 2008]

www.utn.edu.ar/aprobedutec07/docs/216.doc [Documento en línea a julio de 2008]

www.cinvestav.mx/die/acad/webprof/pdfsprofesores/remedipublicaciones.pdf [Documento en línea a agosto de 2008]

www.iipebuenosaires.org.ar/pdf/informes/informe12_computadoras.pdf [Documento en línea a julio de 2008]

<https://www.laislalibros.com/libros/EL-PROCESO-MENTAL-EN-EL-PRENDIZAJE/L0910000271/978-84-277-1369-7> - 34k - [Documento en línea a agosto de 2008]

<http://peremarques.pangea.org/calida2.htm>

<http://bibliotecadigital.conevyt.org.mx/colecciones/documentos/somece/88.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1



FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE
ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

GUÍA DE OBSERVACIÓN ABIERTA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Responsable:

Fecha:

Curso:

Objetivo: Determinar las estrategias metodológicas que implementan los docentes en el desarrollo de la clase.

DESCRIPCIÓN DE LO OBSERVADO

OBSERVACIÓN PERSONAL



ANEXO 3



FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA
LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE
ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: _____

Nombres Completos: _____	
Grado: _____	Asignatura: _____

Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub – utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1.	¿Utiliza el computador? Si O No O
2.	¿Utiliza el Internet? Si O No O
3.	¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador? Si O No O
4.	En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador? <input type="text"/> <input type="text"/> Horas Semanales

5. De los siguientes recursos en Internet, ¿cuáles usa y con qué frecuencia?							
Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Sí →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico							
b) Motores de búsqueda (buscadores)							
c) Portales o páginas con información sobre educación							
d) Portales o páginas sobre otros temas							
e) Foros de intercambio de información docente							
f) Redes de intercambio de información docente							
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información							
h) Comunicación mediante chat							
i) Participación en videoconferencias							
j) Otro, ¿cuál?							

Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.			
6.	área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
	a. Lengua castellana	Si 1 O No 2 O	
	b. Matemáticas	Si 1 O No 2 O	
	c. Ciencias Naturales	Si 1 O No 2 O	
	d. Ciencias Sociales	Si 1 O No 2 O	
	e. Informática	Si 1 O No 2 O	



FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ENCUESTA A ESTUDIANTES



Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: 11-04-2012

Nombres Completos: Leidis Johana Torres Guzman
Grado: 10-2 Asignatura:

Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub – utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1.	¿Utiliza el computador? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
2.	¿Utiliza el Internet? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
3.	¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
4.	En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador? 14 Horas Semanales

Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Si →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico	X						
b) Motores de búsqueda (buscadores)		X	4		X		
c) Portales o páginas con información sobre educación		X	2		X		
d) Portales o páginas sobre otros temas		X	1	X			
e) Foros de intercambio de información docente	X						
f) Redes de intercambio de información docente	X						
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información	X						
h) Comunicación mediante chat	X						
i) Participación en videoconferencias	X						
j) Otro, ¿cuál?	X						

Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.			
6.	área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
		a. Lengua castellana	Si 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input checked="" type="checkbox"/>
	b. Matemáticas	Si 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input checked="" type="checkbox"/>	
	c. Ciencias Naturales	Si 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input checked="" type="checkbox"/>	
	d. Ciencias Sociales	Si 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input checked="" type="checkbox"/>	
	e. Informática	Si 1 <input checked="" type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/>	Acceso a la Pagina de Excel,



**FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA**

**LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE
ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: **17-04-2012**

Nombres Completos: Andrea de Souza	
Grado: 10-2	Asignatura:

Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub - utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1.	¿Utiliza el computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
2.	¿Utiliza el Internet? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
3.	¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
4.	En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador? 17 4 Horas Semanales

5. De los siguientes recursos en Internet, ¿cuáles usa y con qué frecuencia?							
Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Sí →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico	X						
b) Motores de búsqueda (buscadores)		X	3		X		
c) Portales o páginas con información sobre educación		X	2		X		
d) Portales o páginas sobre otros temas		X	1	X			
e) Foros de intercambio de información docente	X						
f) Redes de intercambio de información docente	X						
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información	X						
h) Comunicación mediante chat	X						
i) Participación en videoconferencias	X						
j) Otro, ¿cuál?	X						

Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.			
6.	área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
	a. Lengua castellana	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
	b. Matemáticas	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
	c. Ciencias Naturales	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
	d. Ciencias Sociales	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
	e. Informática	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	acceso a Ecol, ...



FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: _____

Nombres Completos: Keimy Johana Bermúdez Cuilla

Grado: 10¹ Asignatura: _____

OK
Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub - utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1.	¿Utiliza el computador?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
2.	¿Utiliza el Internet?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
3.	¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
4.	En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador?	<u>20</u> Horas Semanales

Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Si →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico		<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1</u>	<input checked="" type="checkbox"/>			
b) Motores de búsqueda (buscadores)	<input checked="" type="checkbox"/>						
c) Portales o páginas con información sobre educación	<input checked="" type="checkbox"/>						
d) Portales o páginas sobre otros temas		<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1</u>	<input checked="" type="checkbox"/>			
e) Foros de intercambio de información docente	<input checked="" type="checkbox"/>						
f) Redes de intercambio de información docente	<input checked="" type="checkbox"/>						
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información	<input checked="" type="checkbox"/>						
h) Comunicación mediante chat		<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1</u>	<input checked="" type="checkbox"/>			
i) Participación en videoconferencias	<input checked="" type="checkbox"/>						
j) Otro, ¿cuál?							

Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.		
área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
a. Lengua castellana	Si 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input checked="" type="checkbox"/>	
b. Matemáticas	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/>	<u>la sala virtual: el videoobid</u>
c. Ciencias Naturales	Si 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input checked="" type="checkbox"/>	
d. Ciencias Sociales	Si 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input checked="" type="checkbox"/>	
e. Informática	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> No 2 <input type="checkbox"/>	<u>los computadores</u>

OK
 UNIVER...
 DIRECTORA
 BIBLIOTECA CENTRAL

FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA
LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE
ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: _____

Nombres Completos: *Adriana marcela camargo fonsesa*

Grado: *10-1 5.1* Asignatura: _____

Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub – utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1. ¿Utiliza el computador? Si No

2. ¿Utiliza el Internet? Si No

3. ¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador? Si No

4. En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador? 13 Horas Semanales

5. De los siguientes recursos en Internet, ¿cuáles usa y con qué frecuencia?

Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Si →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico		<input checked="" type="radio"/>	3		<input checked="" type="radio"/>		
b) Motores de búsqueda (buscadores)		<input checked="" type="radio"/>	2		<input checked="" type="radio"/>		
c) Portales o páginas con información sobre educación		<input checked="" type="radio"/>	1		<input checked="" type="radio"/>		
d) Portales o páginas sobre otros temas	<input checked="" type="radio"/>						
e) Foros de intercambio de información docente	<input checked="" type="radio"/>						
f) Redes de intercambio de información docente		<input checked="" type="radio"/>	1		<input checked="" type="radio"/>		
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información	<input checked="" type="radio"/>						
h) Comunicación mediante chat		<input checked="" type="radio"/>	3		<input checked="" type="radio"/>		
i) Participación en videoconferencias	<input checked="" type="radio"/>						
j) Otro, ¿cuál?							

6. Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.

área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
a. Lengua castellana	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
b. Matemáticas	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
c. Ciencias Naturales	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
d. Ciencias Sociales	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
e. Informática	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	<i>computador</i>



FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: 11/4/2012

Nombres Completos: Enika Johana Cardenas Salgado
 Grado: 9-2 Asignatura: _____

Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub – utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1.	¿Utiliza el computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
2.	¿Utiliza el Internet? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
3.	¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
4.	En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador? <u>10-1</u> Horas Semanales

Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Si →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico		X	2				
b) Motores de búsqueda (buscadores)		X	2		✓		
c) Portales o páginas con información sobre educación		X	1-2		✓		
d) Portales o páginas sobre otros temas		X	1-2			✓	
e) Foros de intercambio de información docente		X	1-2			✓	
f) Redes de intercambio de información docente		X	1-2		✓		
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información		X	3		✓		
h) Comunicación mediante chat		X	1-2		✓		
i) Participación en videoconferencias		X	1		✓		
j) Otro, ¿cuál? <u>algunas charlas</u>		X	1-4				X

Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.		
área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
6. a. Lengua castellana	Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>	En la sala virtual diapositivas
b. Matemáticas	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>	
c. Ciencias Naturales	Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>	En la sala virtual diapositivas
d. Ciencias Sociales	Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>	En la sala virtual
e. Informática	Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>	En la sala de informática charlas



FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: _____

Nombres Completos: YOLITZA NAILETH ARAVEDO JOMEYO

Grado: 9^o 2

Asignatura: _____

Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub – utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1.	¿Utiliza el computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
2.	¿Utiliza el Internet? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
3.	¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
4.	En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador? 24 horas 24 Horas Semanales

Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Si →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico		X	2			X	
b) Motores de búsqueda (buscadores)		X	5	X			
c) Portales o páginas con información sobre educación		X	2	X			
d) Portales o páginas sobre otros temas		X	5	X			
e) Foros de intercambio de información docente	X						
f) Redes de intercambio de información docente	X						
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información	X						
h) Comunicación mediante chat		X	8	X			
i) Participación en videoconferencias		X	1		X		
j) Otro, ¿cuál?	X						

Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.

6.	área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
		a. Lengua castellana	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>
	b. Matemáticas	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
	c. Ciencias Naturales	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
	d. Ciencias Sociales	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	Ver películas
	e. Informática	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	hacer hoja de calculo

OK



FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: _____

Nombres Completos: Madeleine Paola Morales Pomares
 Grado: 9-1 Asignatura: _____

Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub – utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1.	¿Utiliza el computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
2.	¿Utiliza el Internet? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
3.	¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador? Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
4.	En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador? <u>4</u> Horas Semanales

Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Si →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico	✓						
b) Motores de búsqueda (buscadores)		✓	4		✓		
c) Portales o páginas con información sobre educación							
d) Portales o páginas sobre otros temas		✓	2		✓		
e) Foros de intercambio de información docente	✓						
f) Redes de intercambio de información docente	✓						
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información	✓						
h) Comunicación mediante chat		✓			✓		
i) Participación en videoconferencias	✓						
j) Otro, ¿cuál? <u>Youtube.</u>		✓	6		✓		

Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.		
área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
6. a. Lengua castellana	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	la Television para ver pelicula.
b. Matemáticas	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
c. Ciencias Naturales	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	la Television video beam
d. Ciencias Sociales	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	la biblioteca video beam
e. Informática	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	la biblioteca video beam



FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN INFORMÁTICA

LA SUB-UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Objetivos: Identificar el grado de interés y dominio que poseen los estudiantes y docentes de los recursos tecnológicos.

FECHA DE APLICACIÓN: 30/03/12.

Nombres Completos: Carolay Yolieth Aragón Blanco.

Grado: 9-1

Asignatura:

Apreciado docente y estudiante lea atentamente cada una de las preguntas y respóndalas sinceramente ya que con ella será utilizada para conocer la sub – utilización de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje.

USO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS TECNOLÓGICOS Y/O DE LAS TIC

1.	¿Utiliza el computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
2.	¿Utiliza el Internet? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
3.	¿Considera que cuenta con los conocimientos necesarios para utilizar un computador? Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
4.	En promedio, ¿cuántas horas a la semana hace uso del computador? 4.5 Horas Semanales

Recursos en Internet	1. Uso		2. Frecuencia (escriba el No de veces y seleccione el periodo para el que aplica, día, semana, mes o año)				
	No ↓	Si →	No. de veces	Día	Semana	Mes	Año
a) Correo electrónico	X						
b) Motores de búsqueda (buscadores)		X	4		X		
c) Portales o páginas con información sobre educación		X	1		X		
d) Portales o páginas sobre otros temas		X	3		X		
e) Foros de intercambio de información docente	X						
f) Redes de intercambio de información docente	X						
g) Otro tipo de foros o redes de intercambio de información	X						
h) Comunicación mediante chat		X	4		X		
i) Participación en videoconferencias	X						
Otro, ¿cuál? You tube		X	6		X		

Para cada una de las áreas, indique si el docente hace uso de los recursos tecnológicos para el desarrollo de su clase.		
área	1. ¿La enseña?	2. ¿Cuales?
a. Lengua castellana	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	Peliculas
b. Matemáticas	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
c. Ciencias Naturales	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	Documentales
d. Ciencias Sociales	Si 1 <input type="radio"/> No 2 <input checked="" type="radio"/>	
e. Informática	Si 1 <input checked="" type="radio"/> No 2 <input type="radio"/>	Todo sobre el manejo de los computadores.