# FOMENTAR DEL USO DE LAS TIC, PARA FACILITAR LOS PROCESOS DE EDUCACIÓN PERSONALIZADA EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 5° 3 DE LA LE MONSEÑOR VÍCTOR WIEDEMANN DE MEDELLÍN.

de Manizales

NORBEY EDIAN CANO MACIAS

YENID ASTRID GARCIA OTALVARO

BLANCA LYDA MORALES ZAPATA

OLGA ELENA MOSQUERA VASQUEZ

DOCENTE: DIEGO ARMANDO JARAMILLO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN PERSONALIZADA

CENTRO REGIONAL MEDELLÍN

# **TABLA DE CONTENIDO**

Dialogo con la Institución	4
Análisis Situacional	4
Misión	5
Visión	5
Filosofía	5
Planteamiento del Problema	6
Justificación	8
Antecedentes	9
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	13
Diálogo con los Autores	13
1. Teorías de Aprendizaje	13
1.1 Conectivismo	14
1.2 Construccionismo	18
1.3 Teoría de la cognición situada	19
2. Tics y Aprendizaje	21
3. Educación Personalizada	27
Triangulación Entre Actores Contexto e Institución	28
Diálogo con la Ciencia y la Pedagogía	32
Propuesta de Intervención	34
1. Con los maestros del grado 5°3	35
2. Con los estudiantes del grado 5°3	38
3. Con los padres de familia	42
Referencias	43
Anexos	44
Anexo 1	44
Anexo 2	45
Anexo 3	46

WEBGRAFIA PARA LAS AREAS	49
Anexo 6	49
Anexo 5	48
. ~	

# FOMENTAR DEL USO DE LAS TIC PARA FACILITAR LOS PROCESOS DE EDUCACIÓN PERSONALIZADA EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 5° 3 DE LA I.E MONSEÑOR VÍCTOR WIEDEMANN DE MEDELLÍN

# Dialogo con la Institución

# **Análisis Situacional**

La institución Educativa Monseñor Víctor Wiedemann se encuentra ubicada en el corregimiento de san Antonio de prado de la ciudad de Medellín, desde hace varios años viene sufriendo un acelerado desarrollo urbanístico, lo que ha llevado que a nuestra institución ingresen anualmente jóvenes y niños de diferentes zonas de la ciudad de Medellín.

La I.E posee una población de .1680 estudiantes y ofrece desde el preescolar hasta el grado 11° de la educación media y ofrece además dos medias técnicas: Diseño de modas y Educación ambiental.

Los estudiantes en pertenecen a los estratos 1, 2,3 de la ciudad y en su mayoría son hijos de madres solteras cabezas de hogar.

La institución cuenta con una excelente planta física y cuenta con una dotación importante de computadores (3 salas de informática), conectividad a internet y Wifi, biblioteca, sala de deportes, cancha de micro y baloncesto, laboratorio de química y física entre otros.

# Misión

La Institución Educativa Monseñor Víctor Wiedemann, promueve y brinda la formación integral de la persona mediante el desarrollo de las competencias humanas, académicas, laborales, tecnológicas y de la práctica de los valores fomentando la conciencia, valoración y cuidado del entorno con el apoyo de toda la comunidad educativa.

## Visión

En el 2012 nuestra Institución Educativa Monseñor Víctor Wiedemann mantendrá una buena calidad educativa encaminada a ofrecer la media técnica para el desarrollo de las competencias ocupacionales, científicas, académicas y tecnológicas, en el ejercicio de la ciudadanía y la proyección social.

# Filosofía

La comunidad educativa de la Institución Monseñor Víctor Wiedemann teniendo en cuenta el currículo como el proceso permanente, por el cual se definen unos principios en función del concepto que tenemos del ser humano y por ende el tipo de personas que como Educadores debemos formar, pretendemos como Institución Educativa contribuir al desarrollo equilibrado de nuestros alumnos y de nuestra sociedad sobre la base del respeto, la vida y los derechos humanos,

promoviendo en los estudiantes actitudes de cambio y de progreso mediante su participación consciente y responsable como miembro de la familia y del grupo social.

Fomentar en el alumno el interés por el estudio y la práctica de los valores, para que a través del proceso de adquisición de principios y métodos en las diferentes asignaturas de formación, pueda desarrollar una capacidad crítica y analítica que le permita desenvolverse y contribuir a la sociedad de acuerdo al medio donde se proyecte.

En la Institución se presenta al hombre como un ser social, creador de cultura, protagonista de su historia, responsable de su destino, trascendente como persona y como parte de la comunidad.

#### Planteamiento del Problema

Hoy en día es innegable el impacto de las TIC a nivel mundial, están presentes en todos los ámbitos sociales y con mayor auge y velocidad en el de las telecomunicaciones y la información. En el ámbito educativo se vienen incorporando éstas como los medios para lograr aprendizajes más significativos, ya que permiten nuevas formas de comunicación e interacción, a partir de redes de aprendizaje que se vienen extendiendo cada vez con más fuerza: redes sociales, proyectos colaborativos entre escuelas en línea, e- learnig (educación a distancia virtual), plataformas LMS (sistemas de gestión de aprendizaje), enciclopedias virtuales, tecnologías multimediales, así como incontables recursos y software educativos en la red, nunca como en los

últimos años, la escuela cuenta con incalculables recursos para ser utilizados e incorporados a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Sin embargo, factores como la brecha digital entre la escuela y los estudiantes, la resistencia al cambio por parte de los docentes, y el desinterés por capacitarse en el manejo de las tic, entre otros, ha obstaculizado la inclusión de nuevas prácticas pedagógicas basadas en tic, que la institución educativa requiere para la optimización de los recursos tecnológicos y que mejore la calidad de los procesos educativos acordes con las exigencias de la era de la información y la comunicación.

Desde el año 2008, la I.E Monseñor Víctor Wiedemann hace parte del programa de ciudad: Medellín digital. Propuesta que dotó de una infraestructura tecnológica y de conectividad importante no solo a nuestra institución sino a todas las instituciones oficiales de la ciudad; Sin embargo, los procesos académicos en su mayoría, no han sufrido variaciones metodológicas y de utilización de recursos significativos.

No obstante, es claro que a pesar de los esfuerzos realizados por capacitar a los docentes en herramientas TIC que potencien nuevas formas de aprender y enseñar, es evidente el temor y el desconocimiento que presentan los docentes por estas nuevas tecnologías; temor y desconocimiento que les obliga a continuar con sus métodos de enseñanza tradicional y en cuanto a los estudiantes del grado 5° 3, el uso se las tic se limita a los juegos, el chat, las redes sociales entre otros. Ambos desconociendo las innumerables potencialidades que ofrecen estas herramientas TIC en los proceso de formación académica, social y humana, así como la posibilidad de personalizar la forma de educar y enseñar desde los primeros años escolares.

## Justificación

Partiendo de que cada individuo es un ser único susceptible de ser educado, con virtudes, habilidades, capacidades, valores, intereses, necesidades diferentes y que el modelo de educación tradicional ya no aplica, y se queda corto frente al desarrollo social y tecnológico que viene surgiendo vertiginosamente en las últimas décadas, en la I.E monseñor Víctor Wiedemann de Medellín, específicamente en el grado 5°3, surge la imperiosa necesidad de establecer como mecanismo para formar seres íntegros la aplicación del modelo de educación personalizada, apoyada en el uso de las tic como uno de los medios para llegar de manera más personalizada e incluyente a los estudiantes en el proceso de humanización de la educación a partir de sus intereses y realidades para lograr un aprendizaje más efectivo y permanente; es decir, que le signifique algo acorde con la realidad social y mundial. Se pretende entonces establecer las estrategias necesarias para lograr que las TIC, permitan por su multiplicidad de medios, lograr una educación más personalizada y humanizante.

La propuesta tendrá lugar en el grupo 5° 3 de la Institución Educativa Monseñor Víctor Wiedemann,; se ha elegido este grupo en particular debido básicamente a la heterogeneidad del grupo ( edades que oscilan entre los 9 y 13 años) lo qua ha llevado a que diferentes procesos académicos fallen por que las estrategias pedagógicas para llegarles a cada uno de ellos no han sido las apropiadas, lo que se refleja en: desconcentración, desmotivación, bajo rendimiento académico, indisciplina ente otros.

Se pretende que sea un proceso a largo plazo en el que periódicamente se puedan evidenciar los logros y alcances obtenidos a partir de la inclusión de la educación personalizada y

las TIC en el aula; para nadie es un secreto que por la forma en que se presentan los contenidos, los estudiantes han perdido el interés y el aprendizaje ha dejado de ser significativo para ellos porque los aburre, porque sus ritmos son mucho más acelerados que el de la mayoría de los educadores y porque la transmisión de información dejo de ser importante desde que esta se mediatizo en el tiempo y en el espacio a través de la red.

Las TIC propician ambientes de aprendizaje más personalizados en los cuales se potencian las diferentes habilidades de los estudiantes, dado que se puede acceder al conocimiento de una forma multimedial, desde la parte visual o auditiva, desde la interacción, desde la virtualidad entre otras cosas.

## **Antecedentes**

En Colombia se vienen implementando diversos programas para la integración de las TIC al sistema educativo por parte del gobierno nacional con programas como computadores para educar, tal y como lo define en su página (www.computadoresparaeducar, 2000) "Es un programa de recurso tecnológico cuyo objetivo es brindar acceso a las tecnologías de información y comunicaciones a instituciones educativas públicas del país, mediante el reacondicionamiento y mantenimiento de equipos, promoviendo su uso y aprovechamiento significativo en los procesos educativos, a través de la implementación de estrategias de acompañamiento educativo y apropiación de TIC's." o la creación del ministerio de las TIC.

En la ciudad de Medellín se cuenta con el programa Medellín Digital "Su estrategia de inclusión digital se enfoca en la educación, el emprendimiento, la cultura y el gobierno en línea,

sectores fundamentales para impulsar el desarrollo social y económico de los ciudadanos" (Medellin Digital, 2008)

La propuesta apunta a convertir a Medellín una ciudad digital, en lo relativo a la educación ha dotado a las instituciones oficiales de la ciudad de computadores, tableros electrónicos conectividad etc. Así como y una gran gama de ofertas en capacitación en tics, para los docentes.

A nivel mundial la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el contexto educativo viene siendo cada vez más preponderante por su pertinencia en estos tiempos de globalización, virtualidad y multimedialidad. Inicialmente fueron los países desarrollados los pioneros en su aplicación, pero ahora los países en vía de desarrollo lo toman con relevancia y crean políticas de estado que facilitan el acceso y promueven su ejercicio.

En el mundo han sido muchos los trabajos al respecto, con resultados y conclusiones muy importantes que manifiestan la incidencia positiva y/o negativa del uso de éstas en el aula. También se han creado instituciones que se encargan no sólo de investigar las ventajas o no del uso de las TIC en educación, sino también en promover su incorporación en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

"Las Tecnologías De La Información Y De La Comunicación En La Educación En Cuatro Países Latinoamericanos" hecha en 2006 por José Luis Ramírez Romero en México, es una investigación muy importante que da luces sobre el tema en cuestión, la cual tuvo como objetivo documentar y analizar las experiencias y estudios sobre educación y TIC en países como Argentina, Costa Rica, Ecuador y México en el periodo 1998- 2003. La metodología utilizada fue

la realización de entrevistas y análisis de documentos, con un diseño metodológico enfocado en educación, comparada entre los países participantes.

Algunos de los temas tratados en el trabajo investigativo son: contexto socioeconómico y sistemas de educación, infraestructura y financiamiento, políticas y formas de incorporación, igualmente, proyectos y programas relacionados con el uso de las TIC en educación y particularmente en entidades públicas.

Algunos de los resultados relacionados con programas que relacionan las TIC en educación fueron:

Se detectaron a la fecha más de 75 proyectos y programas en diferentes niveles.

En Ecuador por ejemplo se manifestaron más de 20, algunos de ellos:

- maestr@s.com es un programa de capacitación de maestros en TIC y su aplicación en el aula.
- *Educar Ecuador* que es un portal Educativo.
- Redes amigas que es un programa para la incorporación de las TIC en la ruralidad.
- *Proyecto navegar* que pretende formar en informática a los docentes.

En Costa Rica más de 35 proyectos, entre otros:

- Programa de informática educativa. Para profesores y estudiantes de preescolar y básica en dos modalidades. a- laboratorios de informática y b- redes de computadores.
- Proyecto Alianza. Apoya a las escuelas y facultades de educación para la formación en informática.
- *Innova*. Promovido por Microsoft para la utilización de esas herramientas en el aula.

• *Intel educar para el futuro*. Ayuda a los maestros a integrar de manera efectiva las herramientas TIC en los planes de estudio.

En Argentina se descubrió que no hay planes nacionales ni provinciales, sino micro experiencias como:

- *Educar*. Es un portal educativo.
- Experimentar. Portal de ciencia para niños y jóvenes.
- Reporte, la red porteña telemática de educación. Pretende diseñar y promover el uso de las TIC en la secretaria de educación de Buenos Aires.

En México hay muy variada y amplia gama de trabajos al respecto, algunos son:

- *E-México*. Programa nacional que involucra los estamentos gubernamentales. Educación, salud, gobierno, etc.
- Red escolar. Brinda capacitación, conectividad e infraestructura en TIC para la educación.

# **Objetivo General**

Establecer mecanismos de inclusión y apropiación del uso de las tic, que favorezcan una educación personalizada en los procesos educativos de los estudiantes del grado 5°3 de la I.E Monseñor Víctor Wiedemann.

# **Objetivos Específicos**

- Diseñar y desarrollar actividades pedagógicas en las áreas del conocimiento, mediadas por las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC), teniendo en cuenta las particularidades e individualidades de los estudiantes del grado 5 ° 3.
- Elaborar una base de datos sobre recursos y software educativos encontrados en la web,
   como apoyo a las áreas del conocimiento para los estudiantes y profesores del grado 5°3.
- Elaborar un blog donde se encuentre material de apoyo y diversas actividades para los estudiantes del grado 5°3.
- Brindar herramientas a los padres de familia del grado 5°3, para tomar el control y acompañamiento efectivo a sus hijos en el uso de las TIC.

# Diálogo con los Autores

# 1. Teorías de Aprendizaje

La educación ha pasado por diversas etapas sociales e históricas, en las cuales el papel del docente, alumno y lo que se debe enseñar en cada periodo ha variado según los intereses de cada una de estas.

Las diferentes teorías del aprendizaje describen la forma en que estas, consideran que las personas aprenden nuevas ideas y conceptos necesarias para que el individúo se apropie de ellos de la mejor manera de tal forma que esto le permita vivir en un contexto y sistema social.

Las teorías de aprendizaje más utilizadas durante varios años han sido: el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo; sin embrago fueron concebidas en diferentes épocas, donde el uso de la tecnología en la educación aun no la impactaba como lo viene haciendo en los últimos tiempos, cabe destacar, que solo hasta los años noventa el internet se hizo masivo a nivel mundial, lo que provoco un gran salto en los nuevos modelos y teorías de aprendizaje.

En la década de los años noventa con la masificación de la internet, se comienzan a plantear sistemas educativos diseñados para lo que se denomino como "sociedad de la información" surgiendo en este contexto las tecnologías educativas centrándose en la elaboración y creación de herramientas que faciliten el acceso de las personas a la educación en el marco del desarrollo de la informática y las telecomunicaciones.

En la actualidad las nuevas teorías del aprendizaje concebidas bajo la era de la información y las tics, definen modelos de aprendizaje interesantes muchos de ellos aún en experimentación y algunas veces contradictorios por que implican en su forma la ruptura de paradigmas y modelos ya establecidos y bastantes arraigados en el ámbito educativo dentro de estas nuevas tendencias se destacan:

# 1.1 Conectivismo

El conectivismo es una teoría del conocimiento y del aprendizaje desarrollada por George Siemens donde trata de describir como aprende el ser humano partir del uso del internet y las redes sociales y las interacciones que se generan al interior de estas, produciendo conocimiento.

Siemens consideraba que las tres teorías del aprendizaje (conductismo, cognitivismo y el constructivismo) eran insuficientes para explicar el aprendizaje en la era digital.

(H, 1998) "El conectivismo es una teoría del aprendizaje para la era digital que ha sido conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos. El punto de inicio del conectivismo es el individuo."

Siemens Sostiene que el conocimiento se distribuye a través de conexiones y nodos que forman redes y hace un analogía entre la forma como se conectan nuestras neuronas en el cerebro para transmitir información, con la forma de conectarse las computadoras entre sí para formar redes para compartir y transmitir información. Según Siemens (2005), "la ecología y las redes de aprendizaje son estructuras que permiten el aprendizaje personalizado y continuo, y deben ser consideradas en el diseño instruccional."

El aprendizaje que se define como conocimiento aplicable, acurre en ambientes difusos y caóticos debido al flujo constante de información, y a diferencia de las demás teorías del aprendizaje, este no necesariamente se encuentra al interior de los individuos, ni posee el control total. El aprendizaje puede residir al interior de: instituciones, bibliotecas virtuales, sitios webs, blogs, redes o bases de datos que conforman un nodo o puntos. Por lo tanto el aprendizaje es un proceso de formación de redes donde el agente principal es el individuo de que accede a estos nodos y los interconecta para formar una compleja red y fuente de conocimientos.

Principios del conectivismo en (Siemens, 2004)

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje puede residir en dispositivos no humanos.
- La capacidad de saber más, es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es una habilidad clave.
- La actualización (conocimiento preciso y actual) es la intención de todas las actividades colectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje. El acto de escoger qué aprender y el significado de la información que se recibe, es visto a través del lente de una realidad cambiante. Una decisión correcta hoy, puede estar equivocada mañana debido a alteraciones en el entorno informativo que afecta la decisión.

El conocimiento no está en manos de una persona sino que se comparte, y es construido entre dos o varios, donde cada miembro tiene acceso a la información lo que permite diferentes puntos de vista y opiniones, permitiendo generar nuevos conocimientos de una manera colaborativa, participativa.

El aprendizaje no es lineal, organizado, es informal se da en todas las direcciones sin ningún tipo de barreras, puede ocurrir en cualquier momento y circunstancia y no está en manos de un ser en particular sino que puede estar en organizaciones redes sociales, o en cada uno, es un

aprendizaje en red entre la interconexión de estas a partir de herramientas ofrecidas por la internet tales como, blogs, videos como youtube, wikis, redes sociales como twiter, entre otras.

Para Siemens el aprendizaje es caótico, es continuo es un proceso de desarrollo sin un punto de partida o llegada, el conocimiento se adquiere en el momento en que se necesita, otro aspecto es que el conocimiento es un proceso de co-creación, no es consumir contenidos, se trata de crearlo entre todos. Otro aspecto para Siemens es que el aprendizaje es complejo no es lineal sino que cualquier cambio que surja al interior de la red, afecta una de las partes de esta y además genera cierta incertidumbre debido la rapidez como cambian o se mueve la información.

En resumen el aprendizaje es: caótico, continuo, incierto que conecta nodos especializados.

El conectivismo habla de tres niveles de aprendizaje en red:

- 1. conceptual cognitivo: Mapas mentales que dan significado al conocimiento.
- 2. Neural: considera la neurociencia como la ciencia base del aprendizaje.
- 3. Social externo: Como nos conectamos con otros y con la información

Los ambientes de aprendizajes basados en esta teoría deben ser ambientes que faciliten, la comunicación, el manejo de la información (establecer criterios para seleccionar la información pertinente y valida), la interactividad, la flexibilidad tales como: chats, foros, audio foros, conferencias en línea, videoconferencias, libros digitales, juegos interactivos entre otros.

Esta teoría del aprendizaje basada en tics, ha revolucionado la educación y el aprendizaje ya que ha provisto a los docentes y alumnos de nuevas y versátiles herramientas en línea para la adquisición del conocimiento, nuevas fuentes de comunicación, información e interacción de

manera acelerada en los últimos 20 años, impensadas hasta entonces, brindándole a los estudiantes nuevas herramientas, habilidades y destrezas para vivir en esta era informática.

# 1.2 Construccionismo

Esta teoría de aprendizaje desarrollada por Seymour Paper y basada en la teoría de Jean Piaget (Constructivismo), afirma que el aprendizaje es mucho más significativo cuando el educando se compromete con su elaboración de tal manera que si este lo construye en el exterior también lo está integrando a sus proceso cognitivo en el interior.

Papert afirma que: "El mejor aprendizaje no derivará de encontrar mejores formas de instrucción, sino de ofrecer al educando mejores oportunidades para construir"

Papert diseño un programa de computadora llamado Logos basado en las matemáticas, donde los niños hacían construcciones, simulaciones, representaciones reales a partir del uso de las computadoras. La computadora reconfigura las condiciones de aprendizaje y suponía nuevas formas de aprender.

El énfasis de esta teoría no es el de la enseñanza sino mas bien el aprendizaje y el maestro se convierte en el proveedor por llamarlo de alguna manera me los materiales que posibiliten la construcción, el mejor aprendizaje se da entonces cuando el educando construye su conocimiento a partir de materiales reales que le permitan la comprensión y adquisición del conocimiento. "El mejor aprendizaje no derivará de encontrar mejores formas de instrucción, sino de ofrecer al educando mejores oportunidades para construir." (Papert,1987, p.12).

# 1.3 Teoría de la cognición situada.

Esta teoría parte de la premisa de que el individuo tiene que construir y elaborar sus propios conocimientos y no los puede adquirir cuando se le presentan ya elaborados por otros aunque es inevitable la interacción con los otros para su propia asimilación. El individuo aprende y construye su propio conocimiento, a partir de sus procesos internos y de la relación que tiene con el medio y la relación entre ambos. Según Griffin, M (1995) de esta relación se derivan tres principios:

- 1. Los primeros conocimientos son adquiridos por la cultura, que exista en su medio; los niños adoptan conductas y creencias de la gente que los educa y enseña, interactuando sus propios procesos cognitivos con los adultos que los rodea y con la cultura que los enmarca.
- 2. El conocimiento forma parte del contexto en el que se aprende y desde donde se desarrolla las actividades comportamentales.
- 3. Existe una clara diferencia, ante la resolución de los problemas, entre el alumnado que utiliza sus conocimientos previos o su bagaje cultural y los que no llegan a utilizar ese tipo de conocimientos.

Angela Torbay y García, (s.f) La influencia social en la construcción del Conocimiento, recuperado el día septiembre 24 de 2012 de

 $http://www.uclm.es/ab/educacion/ensayos/pdf/revista16/16\_17.pdf$ 

Es decir el aprendizaje es una actividad interna del individuo y se encuentra situada en un contexto, es decir producto de la actividad social, la cultura y el entorno del individuo.

La teoría está basada en los escritos de Vogtsky, Lave, Leontiere y Luria entre otros y surge en oposición a los modelos tradicionales de aprendizaje transmisioncitas, de reproducción donde los contenidos se presentan y son reproducidos por los individuos fielmente, transmitidas de generación y generación, donde no cabe la incertidumbre ya que todo está dado por cierto y verdadero; el conocimiento es árido, poco útil y sin motivación., traducidos en aprendizajes poco significativos, descontextualizados a corto plazo.

Jerome Brunner, psicólogo y pedagogo estadounidense, formuló la teoría del Desarrollo Cognitivo, observó que la madurez y el medio ambiente influían sobre el aprendizaje y el desarrollo intelectual. Bruner, cree que el pensamiento pasa por etapas similares a las de Piaget, y el sujeto debe superar cada una de estas para alcanzar las demás. Las denomina así:

Ejecutora o enactivo: el aprendizaje se adquiere haciendo cosas, imitando, manipulando objetos, básicamente es así como los niños aprenden en etapas iniciales.

Icónica: implica el uso de dibujo o imágenes y permite la comprensión de principios y conceptos no demostrables fácilmente como la vida y obra de un escritor. Bruner recomienda para este periodo el uso de la televisión, imágenes, películas etc.

Simbólica: en este periodo hace uso de la palabra y la escritura

El aprendizaje se ve fuertemente relacionado al descubrimiento del ambiente, lo que va a propiciar el aparecimiento del lenguaje y propiamente, la cultura. Siendo el pensamiento la herramienta para su desarrollo.

# 2. Tics y Aprendizaje

La tecnología siempre ha sido el motor de desarrollo y evolución de la humanidad y en la actualidad la informática, las telecomunicaciones, así como todo el desarrollo de tecnologías multimediales como el audio, la imagen, video etc. y la combinación de estas dan origen a nuevas tecnologías para presentar y transmitir la información a partir de medios como la televisión digital e interactiva, la radio, la telemática y la multimedia entre otras conformando lo que se ha denominado como las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación).

En este era de la información y la automatización de la misma a partir del uso cotidiano de ordenadores y la aparición de la internet en la escuela; indiscutiblemente acarreó grandes cambios en la forma de como las persona aprenden, se relacionan y comunican. En suma, Internet no solo provee herramientas, medios, recursos y contenidos sino, principalmente, entornos y ambientes que promueven interacciones y experiencias de interconexión e innovación educativa. La mayoría de los educandos de este era son lo que los teóricos han llamado o denominado "Nativos digitales" ellos han nacido en esta era digital, crecido y van en evolución con ella, son un medio indispensable de socialización y de búsqueda de identidad, saben vivir desenvolverse en este medio a diferencia de sus maestros que son inmigrantes digitales, que de manera más lenta y pausada viene sumergiéndose en este nuevo mundo mediado por las tic que dicho sea de paso permean en la actualidad todas las relaciones y contextos en los que la sociedad actual se desarrolla. No es una elección, la implementación de estas a los currículos es más bien una

necesidad apremiante que implica la ruptura de viejos paradigmas de aprendizaje y la instauración de nuevos.

El termino Tic fue acuñado en los años 70 y tiene su origen en las llamadas Tecnologías de la Información (Information Technologies o IT). Sin embargo existen diferentes definiciones de TIC: Se denominan TIC, al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información, que permiten la adquisición, producción, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. (Duncombe- Heeks, 1999:2).

"En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la Información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas". (Cabero, 1998: 198)

Para Antonio Bartolomé "la T.E. encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros

campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación". (En A. Bautista y C. Alba, 1997:2)

Consuelo Belloch Ortí, Las tecnologías de la información yComunicación (t.i.c.) recuperado septiembre 26 de 2012 en:

http://salonvirtual.upel.edu.ve/pluginfile.php/14174/mod\_resource/content/0/tic\_y ensenanza 2.pdf

Las potencialidades de las tic en cualquier ámbito y específicamente en el campo educativo según Cabero (1996) las sintetiza en `inmaterialidad, interactividad, instantaneidad, innovación, elevados parámetros de calidad de imagen y sonido, digitalización, influencia más sobre los procesos que sobre los productos, automatización, interconexión y diversidad".

Los mayores aportes a la educación tiene que ver con el acceso a la información y el crecimiento rápido de esta, que se encuentra de manera instantánea disponible para maestros y estudiantes ya no está en un solo lugar, se encuentra todas partes y lugares y se presenta de múltiples maneras, lo que supone una ruptura de tiempo y espacio donde estas barreras no existen, así que surgen nuevas formas de aprender y construir el conocimiento fortaleciendo el trabajo colaborativo y el auto aprendizaje lo que lleva a los maestros tal y como lo expresa Cabero (1998)

Diseñar situaciones de aprendizaje que deben de asumir algunos principios como: 1) Estar basados en la participación y la responsabilidad directa del alumno en su propio proceso de formación; 2) Favorecer el diseño de modelos de trabajos independientes y autónomos;

3) Permitir formas de presentación de la información adaptadas a las necesidades y características particulares de cada receptor; 4) Favorecer por los medios la interacción entre usuarios junto a la interacción con los medios, y 5) asumir como valor significativo una perspectiva procesual de la enseñanza por encima de una perspectiva centrada exclusivamente en los productos que se alcancen, y concederle la máxima significación a los contextos y ambientes donde el aprendizaje se produce.

José, Sánchez. (s.f), NUEVAS TECNOLOGÍAS (NNTT) Y ENSEÑANZA,

Recuperado el 27 de octubre de 2012 en

http://www.quadernsdigitals.net/datos\_web/hemeroteca/r\_1/nr\_11/a\_134/134.html

El acelerado ritmo de crecimiento y desarrollo tecnológico en el campo de la tecnología computacional y desarrollo informático, ha permitido que los establecimientos educativos, cuenten con nuevas y modernas herramientas que son integradas a los procesos de enseñanza aprendizaje al interior de estas, de tal manera que es posible contar entornos mas amigables y sencillos, acceso a nuevas fuentes de información de diferente índole, acceso a internet y servicios telemáticos entre otros.

Sin embargo esto no garantiza el acceso y el aprovechamiento máximo que los ordenadores tienen para la escuela, en la actualidad debido principalmente (Cabero, 1998) a la oposición de las características que presentan las TIC a las características de los centros educativos tradicionales. Es decir introducción de las Tic e los establecimientos educativos lleva consigo una ruptura de paradigmas, modelos tradicionales y transmisionistas, así como un

cambio en los valores, papeles y roles que durante años han prevalecido. Sin embargo es innegable que los sistemas educativos cada vez más van adaptándose a los cambios sociales.

Existen varios factores importantes que posibilitan la introducción de los sistemas computacionales e informáticos al ámbito educativo tales como, proyectos y políticas institucionales que doten de infraestructura y conectividad, formación de docentes en herramientas tic entre otras, pero para M. Grané (1997) "la importancia del apoyo institucional a los centros escolares debe centrarse cada vez más en el apoyo a maestros y alumnos.

Más allá de la dotación de recursos, existen, por un lado, necesidades de formación del profesorado que deben ser resueltas, y, por otro, cuestiones relativas al diseño y la producción de materiales válidos para los procesos de enseñanza y aprendizaje. Y es que la cuestión clave del uso de los medios informáticos y audiovisuales en educación recae directamente sobre los usos concretos y no sobre los medios en sí mismos".

El fin último de la educación es la de formar individuos de manera integral preparándolo para la vida, en su realidad y contexto es decir para el mundo en el que le toco vivir, de tal manera que la integración de la tecnología y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la educación potencian y permiten la inmersión de los individuos en ese mundo tecnológico e informático, en el cual se desenvuelve y que le es cotidiano y a la vez debe potenciar cambios al interior de las instituciones tal y como lo expresa, Joan Majó (2003) "la escuela y el sistema educativo no solamente tienen que enseñar las nuevas tecnologías, no sólo tienen que seguir enseñando materias a través de las nuevas tecnologías, sino que estas nuevas tecnologías aparte de producir unos cambios en la escuela producen un cambio en el entorno y,

como la escuela lo que pretende es preparar a la gente para este entorno, si éste cambia, la actividad de la escuela tiene que cambiar".

Los principales aportes de las TIC en la educación, radican básicamente en:

- a) Facilitan la elaboración de diferentes tareas y materiales de la comunidad educativa tales como; gestión de las instituciones, elaboración de material pedagógico y didáctico para las áreas, facilitan los procesos de comunicación e información institucional.
- b) Facilitan la formación y calificación permanente a lo largo de toda la vida, permite desarrollar nuevos entornos de aprendizaje virtual, sistemas de formación que permite a los estudiantes derribar las barreras de tiempo y lugar que imponen los centros educativos de educación presencial.
- c) Posibilitan la igualdad de oportunidades para los estudiantes, acerca la educación a los hogares y sitios de trabajo.
- d) Facilitan procesos de aprendizaje paralelos, fuente de diversos aprendizajes informales por parte de los estudiantes a partir de la televisión, la internet, telefonía móvil.
- e) Las tic facilitan la construcción de un aprendizaje social, supone la participación en una comunidad, el aprendizaje individual queda atrás.

"Para que las TIC desarrollen todo su potencial de transformación (...) deben integrarse en el aula y convertirse en un instrumento cognitivo capaz de mejorar la inteligencia y potenciar la aventura de aprender" (Beltrán Llera)

# 3. Educación Personalizada

Hablar de Educación Personalizada es referirse a una educación centrada en la persona, encaminada hacia la búsqueda de objetivos claros que apuntan a el perfeccionamiento de las facultades intelectuales y morales que posee el individuo, fomentando aptitudes en los niños y en los jóvenes, además de que éstos posean unos conocimientos profundos y donde sean los valores los que estén presentes como pilares fundamentales para un desarrollo educativo integral y personalizante y liberadora. Sus principios están fundamentados en principios de orden antropológico y que conforman al ser humano:

La Singularidad: Donde cada ser es único e irrepetible, cada ser tiene un desarrollo de acuerdo a sus capacidades.

La Creatividad: Siendo ésta la fuente de expresión y creación de acuerdo a su forma de ver el mundo en su relación con los demás.

La libertad: Afirmación de la persona, mediante la propia toma de decisiones acogido a unos valores y en la que el individuo expresa su ser capaz de liberarse de estructuras de ámbito social, político y cultural.

La Apertura: Disposición que permite al ser una apertura a lo real, estar abierto a las transformaciones, condiciones del medio y en convivencia .Exige de una asertiva comunicación.

La trascendencia: Trascender nos lleva a pensar no sólo en el más allá o en el ahora, sino en la comunicación profunda con otros y con un ser supremo.

La educación personalizada permite:

- Conocer a nuestros estudiantes: Cuál es su ritmo de aprendizaje
- Resaltar sus valores
- Respetar el desarrollo personal de sus estudiantes, estimulando sus fortalezas
- Plantea proyectos de mejora
- Realiza evaluaciones personalizadas

Utiliza diversos recursos de acuerdo al medio en que se desenvuelve, por medio de la educación personalizada: Los estudiantes manifiestan sus saberes previos, dan muestra de sus valores, Se sienten libres y autónomos sintiendo una transformación en la educación pues ya no como una imposición sino como una verdadera experiencia de vida que le facilita en el caminar por la vida la construcción de su proyecto y la trascendencia que desde su propia existencia.

# **Triangulación Entre Actores Contexto e Institución**

Para determinar el impacto que las TIC pueden tener en los estudiantes, es necesario que hayan docentes interesados en aprender el manejo de estas, además conocer diferentes programas que permitirán trabajar los contenidos desde otras posibilidades; también es indispensable la capacitación a docentes y padres de familia, con el fin de disminuir la brecha digital que se abre con el manejo de las Tic entre los agentes educativos; los docentes, podrán orientar su enseñanza, como lo dice Cabero, de tal forma que puedan "favorecer la participación y la responsabilidad directa del alumno en su propio proceso de formación; 2) Favorecer el diseño de modelos de trabajos independientes y autónomos; 3) Permitir formas de presentación de la

información adaptadas a las necesidades y características particulares de cada receptor; 4)

Favorecer por los medios la interacción entre usuarios junto a la interacción con los medios, y 5)

asumir como valor significativo una perspectiva procesual de la enseñanza por encima de una

perspectiva centrada exclusivamente en los productos que se alcancen, y concederle la máxima

significación a los contextos y ambientes donde el aprendizaje se produce."

José, Sánchez. (s.f), NUEVAS TECNOLOGÍAS (NNTT) Y ENSEÑANZA,

Recuperado el 27 de octubre de 2012 en

http://www.quadernsdigitals.net/datos\_web/hemeroteca/r\_1/nr\_11/a\_134/134.html

Seguramente se encontrarán algunos docentes y padres de familia que accederán al nuevo aprendizaje y a la práctica de nuevas metodologías que permitirán un acceso al conocimiento por parte de los estudiantes de manera significativa; así que se hace necesario elaborar una ruta de formación. La Institución comienza a ofrecer a través de docentes preparados por Medellín digital, la Universidad EAFIT, por el Ministerio con el programa de Computadores para Educar y ruta de formación para docentes de Secretaría de Educación en convenio con otras entidades; cursos para docentes y padres de familia, organizando un horario asequible a todos, este proceso se inicia en el 2008.

Los padres de familia en este año respondieron satisfactoriamente a las expectativas de la Institución; sin embargo los docentes fueron más reacios al trabajo por temor, por negligencia y desinterés; no obstante se mantiene la propuesta y algunos pocos comienzan a responder positivamente y durante los años 2.009 al 2011 utilizan de forma esporádica las TIC en sus clases; al ser un trabajo ocasional no pueden verse logros claros sobre el impacto real que han

tenido o no en el desempeño académico de los estudiantes; es por esto que se hace la propuesta de ejecutar un proyecto definido con los estudiantes del grado 5°3 y los profesores que trabajan con ellos, se explicará aquí como puede realizarse. Nos centraremos en la educación personalizada, respetando los ritmos, necesidades e intereses de los estudiantes, adaptando el contenido de tal forma que pueda suplir las expectativas de ellos, haciendo de la enseñabilidad una herramienta más que facilite el aprendizaje y el fortalecimiento de la persona en su autonomía, su singularidad, su libertad y trascendencia; ya que como lo plantea George Siemens: "El punto de inicio del conectivismo es el individuo; además según esta teoría existen niveles de aprendizaje en red, a saber:

- 1. conceptual cognitivo: Mapas mentales que dan significado al conocimiento.
- 2. Neural: considera la neurociencia como la ciencia base del aprendizaje.
- 3. Social externo: Como nos conectamos con otros y con la información.

http://www.reddolac.org/profiles/blog/show?id=2709308%3ABlogPost%3A42925&xgs=

1&xg\_source=msg\_share\_pos

Si unimos todo esto con la teoría de Papert quien "visualizó un método de aprendizaje (y por lo tanto, de enseñanza) auto-dirigido, o de descubrimiento"

http://ecrp.uiuc.edu/v6n1/gillespie-sp.html; nos daremos cuenta que hay mayores posibilidades para el individuo cuando aprende por sí mismo, cuando el profesor es un facilitador y las herramientas un medio para lograr un aprendizaje propio y significativo.

Así que unidos la Institución, padres de familia, estudiantes y herramientas TIC estaremos brindando la posibilidad de que la educabilidad y la enseñabilidad abran mejores caminos para el

pleno desarrollo de los individuos que tienen que ver con éste proceso. Además de aportar en alguna medida elementos que contribuyen también en el desarrollo de su libertad ya que ésta deriva del conocimiento.

Para los estudiantes especialmente, interactuar con otros medios y con otros fortalece y enriquece su vida intelectual y rescata en ellos a la" persona" en la medida en que éste se expone a una experiencia significativa en la cual se convierte en un agente activo mediante el desarrollo de las actividades, organización de sus ideas, la utilización de diversas formas de expresión para comunicarse, la producción de textos orales y escritos, la participación en debates y discusiones, en foros, en análisis críticos, establece relaciones entre información localizada en diferentes fuentes y propone respuestas a las preguntas que surgen, expresa en forma asertiva sus puntos de vista e intereses en discusiones grupales.

En el desarrollo de Este proyecto, se han retomado técnicas de la investigación cualitativa; observación directa del entorno y sus actores (estudiantes y docentes del Grado 5°3), entrevistas, revisión documental, y cuantitativas como la aplicación de encuestas a docentes y estudiantes.

Se establecen las siguientes líneas de acción que faciliten la comprensión del problema y establezcan pautas de acción como respuestas a ella mismas.

Aquí se recolecta la información que dé cuenta de la realidad a partir de encuestas y observación directa en el aula de clase

La aplicación de encuestas a los diferentes actores: profesores (Anexo 1), Estudiantes (
 Anexos 2y 3)

- Revisión de documentación, planillas de capacitación de padres de familia en tics, (programas de office, internet, herramientas informáticas, ingles), ofrecidas por la institución para padres de familia desde el año 2009 para determinar cuántos padres del grado 5° 3 asistieron a ellas. (Anexo 4)
- Revisión de planillas de uso de las salas de informática que nos permitan delimitar la cantidad de veces, actividades y áreas que asisten a ellas con los alumnos del grado 5°3 en el año 2012.
- Visitas a la sala de informática con los estudiantes del grado 5°3 para realizar actividades que impliquen la utilización de algún programa informático o actividad en la web y observar cual es la actitud frente al trabajo (concentración, realización de la actividad, otras actividades que estos desarrollan simultáneamente, competencias informáticas entre otras). (Anexo 5)
- Conversatorio con padres y estudiantes

## Diálogo con la Ciencia y la Pedagogía

Tras el análisis y a la comprensión de la realidad situacional que se presenta entre los actores del grado 5 ° 3 a partir de las encuestas, planillas, conversatorios y observación directa que se realizo. Es innegable que se presentan varios factores que obstaculizan los procesos pedagógicos, académicos y sociales dentro del aula en el grado 5°3, tales como:

- Desconocimiento por parte de los docentes de nuevas estrategias y metodologías basadas en tic para realizar procesos académicos más efectivos.
- Uso indiscriminado del computador para jugar, divertirse y participar en redes sociales por parte de los estudiantes.
- Valoración de los estudiantes de manera homogénea por parte de los docentes, sin tener en cuenta las particularidades de los mismos.
- Utilización de los computadores de manera tradicional, su uso se limita a la consulta y escritura en los cuadernos de los estudiantes. Etc.
- No existe apropiación de los recursos tic con los que cuenta la institución ( salas de informática, video beam, grabadoras, sistema interno de televisión)

La implementación del modelo de educación personaliza apoyada en prácticas Tic, es la estrategia para hacerle frente a la solución de algunas dificultades detectadas, ya que están centradas en los alumnos, permiten el desarrollo individual de las capacidades, valores, destrezas habilidades, permiten extraer de cada ser su verdadera esencia (trascender) Reconociendo también que no es fácil, tratándose de un grupo numeroso; pero que la aplicación y apropiación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden facilitar el desarrollo individual por la amplia gama de posibilidades multimediales, comunicativas y de información, que hace que cada uno de ellos aprenda a su ritmo y con lo que le gusta (videos, videoconferencias, grupos de trabajo, audios, tutoriales, educación virtual, trabajos colaborativos, etc.) y ofrece diferentes formas de valorar el desempeño y el aprendizaje de los estudiantes.

Las TIC no son el fin, son el medio para potenciar la creatividad, las habilidades, valores de los alumnos.

# Propuesta de Intervención

"Las tecnologías no solucionan de por sí los problemas comunicativos, ni en el ámbito de la enseñanza ni en el del entretenimiento... Es evidente que de poco sirve disponer de un potente aparato tecnológico, si no se tienen cosas interesantes que comunicar, o viceversa, si se tiene algo que decir pero no se saber comunicar de manera interesante."

## Joah Ferrés

La propuesta está basada básicamente en la articulación de las TIC, como mecanismo para permitir el desarrollo de un a educación más personalizada, que rescate ese ser humano que existe dentro de cada niño, que lo valore en singularidad y le facilite la convivencia con el otro, en un ambiente de respeto y trabajo colaborativo.

El trabajo con la computadora hace desde el inicio que sea un trabajo personalizado, partiendo de la facilidad de contar en la institución de un computador para cada estudiante y bajo situaciones académicas que impliquen el uso de tics, herramientas educativas que están el web , así como el uso de software educativos gratis, se pretende establecer mecanismos personalizados para hacer de manera más masiva y a partir de diferentes herramientas, que los estudiantes alcancen aprendizajes significativos y niveles

de respeto, tolerancia y valoración del trabajo propio y el de los demás así como el respeto por la opinión y la palabra frente a temas de discusión en las áreas del grado 5°3.

La propuesta comprende la capacitación de los 6 maestros y los 36 estudiantes del grado con un ruta de capacitación en algunas herramientas tic y luego el desarrollo de una unidad de clase aplicando las herramientas vistas.

En la educación de los niños los padres juegan un papel relevante por ello la propuesta abarca inicialmente un trabajo de información sobre los beneficios y riesgos en la red, para que estén más atentos en sus hogares y acompañen más efectivamente a los estudiantes en casa cuando usan el computador.

# 1. Con los maestros del grado 5°3

ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS
Capacitación en	Salas de informática	La institución facilita el
informática básica (Word	Docentes grado	espacio de capacitación
y PowerPoint)		para los 6 maestros Los
Capacitación en	Salas de informática	días viernes de 11:30 AM
herramientas ofimáticas	Docentes grado	a 1:30 PM, tiempo
(internet, Windows Movie		destinado para comenzar
Maker; photo story, comic		el proceso de capacitación
life, audacity, blogger,		en los programas de Word

YouTube)		y PowerPoint
		inicialmente.la segunda
		fase es el manejo de de
		aplicaciones sencillas,
		para realizar trabajos
		escolares con y para los
		alumnos que son gratis y
		se encuentran instalados
		en las salas de sistemas de
		la institución.
Creación del blog para el	Salas de informática	Los docentes después de
grado 5°3	Docentes grado	conocer y crear blogs en la
		web, elaboraran uno para
		el grado 5°3, como
		espacio de comunicación,
		muestra de trabajos
		elaboradores, guías y
		tutoriales que amplíen los
		conocimientos y la
		temática de la clase entre
		otros
Creación de un salón	Salas de informática	Edu20.org es una
virtual con la herramienta	Docentes grado	plataforma para crear

edu20.org		espacios virtuales de
		aprendizaje, la idea es
		crear un aula de clase para
		el grado 5°3 donde cada
		uno pueda ingresar con
		usuario y contraseña a la
		aula virtual donde
		encontraran clases,
		trabajos, ayudas,
		explicaciones y
		calificaciones de sus
		trabajos etc.
Elaboración de unidades		Inicialmente se
de clase para el grado 5°3	Docentes grado 5°3	desarrollara un tema
en las áreas básicas,	Tutor	especifico de una de las
integrando las tic		áreas y se planea teniendo
		como metodología la
		ayuda de herramientas tic
		y explorar nuevas formas
		de evaluar; Que impliquen
		el uso de herramientas
		como videoclips
		elaborados por los

	estudiantes, infografías,
	diapositivas, boletines en
	Publisher, foros en la red,
	entre otros.
Socialización base datos	Se les entrega a los
sitios web, software gratis	docente una base de datos
educativo como apoyo a	sobre sitios web
las áreas. (Anexo 6)	diferenciados por áreas,
	para que los exploren y
	selección los que puedan
	servirles para su área.
Elaboración de videos	Manejar las aplicaciones y
escolares. con cámara	opciones de la cámara
digital	digital y la filmadora de la
	institución y aplicarla en
	el desarrollo de una clase.

### 2. Con los estudiantes del grado $5^{\circ}3$

ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS

Elaboración de video clips	Salas de informática	En la horas de clase de
en Windows Movie	Docentes grado	informática y los días
Maker	Alfabetizadores grado 10°	Miércoles de 2:00 a 4:00
Elaboración de comics en	Docentes tutores	PM, con la ayuda de
comic life para presentar		alfabetizadores y los
diálogos en inglés.		docentes Lyda Morales;
Elaboración de		Norbey Cano, Olga
presentaciones en		Mosquera y Yenid García.
PowerPoint		Los alumnos del grado
Elaboración de audio		5°3 recibirán capacitación
libros utilizando Windows		en diferentes herramientas
Movie Maker		y aplicaciones TIC, que
Participación en foros y		les sirva de apoyo para la
temas de discusión en la		comprensión, análisis,
web.		interpretación y
		presentación de trabajos
		escolares que den cuenta
		del desarrollo de un tema
		de clase de manera más
		creativa y lúdica partiendo
		de lo que les gusta.
Implementación y uso del		Cada estudiante creara su
correo electrónico		propio correo electrónico

como mecanismo de comunicación con sus docentes y compañeros. Y para uso académico (Envió de trabajos, preguntas sobre temas de clase etc.) Creación en facebook de El profesor de informática una página del grado 5°3 elaborar en facebook una página solo para miembros del grado 5°3 donde estos socializarán, comentarán, se comunicarán de manera respetuosa y bajo ciertas reglas de Netiqueta concertadas por el grupo y vivenciarán cada una de las experiencias que como grupo se presenten tales como: actividades grupales, participación en

eventos escolares, .

Internet sano	Los estudiantes asistirán a
	una charla sobre los
	riesgos de la red y como
	navegar de manera segura.
Exposiciones y	Cada una de las
presentaciones de	actividades que los
trabajos al grupo.	estudiantes realicen
	aplicando las TIC serán,
	valoradas y socializadas
	al grupo y se presentaran
	en el encuentro de trabajos
	escolares a nivel
	institucional.

### 3. Con los padres de familia



I.E Monseñor Víctor Wiedemann, Charla sobre internet sano noviembre 12 del 2012

Padres de familia 5°3

Charla sobre internet sano en la sala de sistemas de la institución para que estos identifiquen las potencialidades y riesgos que ofrece la red así como los mecanismos para mantener seguros a sus hijos. Basado en los sitios <a href="http://www.internetsano.do/">http://www.internetsano.do/</a>, <a href="http://www.pantallasamigas.net/">http://www.pantallasamigas.net/</a>

#### Referencias

- Barrantes, G., Casas, L. M. &Luengo, R. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación Nº 39 Julio 2011 pp. 83 94, artículo "obstáculos percibidos para la integración de las tic por los profesores de infantil y primaria en Extremadura."
- Computadoresparaeducar. (2000). Obtenido de http://www.computadoresparaeducar.gov.co/website/es/index.php?option=com\_content&task=vie w&id=44&Itemid=139
- García, A. T. (24 de Septiembre de 2012). *uclm.es* . Obtenido de http://www.uclm.es/ab/educacion/ensayos/pdf/revista16/16\_17.pdf
- Garíia, A. T. (24 de Septiembre de 2012). http://www.uclm.es. Obtenido de http://www.uclm.es/ab/educacion/ensayos/pdf/revista16/16\_17.pdf
- H, C. (1998). *reddolac*. Obtenido de http://www.reddolac.org/profiles/blog/show?id=2709308%3 ABlogPost% 3A42925&xgs=1&xg\_source=msg\_share\_post
- Medellin Digital. (2008). *medellindigital*. Obtenido de http://medellindigital.gov.co/nuestraestrategia/Paginas/default.aspx
- Orti, C. B. (s.f.). *salonvirtual*. Obtenido de http://salonvirtual.upel.edu.ve/pluginfile.php/14174/mod\_resource/content/0/tic\_y\_ensenanza\_2.p df
- Siemens, G. (2004). www.diegoleal.org. Obtenido de http://www.reddolac.org/profiles/blog/show?id=2709308%3ABlogPost%3A42925&xgs=1&xg\_s ource=msg\_share\_pos
- Siemens, "Learning Development Cycle: Bridging Learning Design and Modern Knowledge Needs," *elearnspace*, July 2005

http://www.elearnspace.org/KnowingKnowledge\_LowRes.pdf

http://www.elearnspace.org/Articles/ldc.htm

http://www.enticconfio.gov.co/http://llk.media.mit.edu/projects/panama/lecturas/Falbel-Const.pdf

http://www.uv.es/bellochc/pdf/pwtic2.pdf

http://www.internetsano.do/

http://www.quadernsdigitals.net/datos\_web/hemeroteca/r\_1/nr\_11/a\_134/134.html

#### **Anexos**

Anexo 1

desde su área? Si\_\_\_ No\_\_\_\_

### I.E MONSEÑOR VICTOR WIEDEMANN ENCUESTA DOCENTES GRADO 5°3

LA PRESENTE ENCUESTA TIENE COMO OBJETIVO, IDENTIFICAR ALGUNAS PRÁCTICAS

PEDAGÓGICAS DESDE SU ÁREA DE CONOCIMIENTO EN EL GRADO 5°3, QUE NOS SIRVA DE INSUMO PARA DETERMINAR ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO PARA EL GRADO. 1. Cuales su área de formación: 2. Ha participado en algunas de las capacitaciones en tic ofrecidas por la institución y la secretaria de educación de Medellín: si\_\_\_\_ no\_\_\_\_ En caso afirmativo escriba cuáles 4. Tiene usted en cuenta las diferencias de los estudiantes al momento de preparar su clase y evaluaciones: si\_\_\_\_ no\_\_\_\_ 5. Conoce la realidad familiar de los estudiantes del grado 5°3 Si\_\_\_\_ No\_\_\_ 6. Utiliza algunas herramientas tic (video, chats, imágenes, multimedia, video beam, internet etc.) Como apoyo para sus clases? Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_ 7. Cuantas veces realiza actividades con sus alumnos en la sala de informática al mes? 1\_\_\_\_ 2\_\_\_ 3\_\_\_ 4\_\_\_\_\_ Mas\_\_\_\_ 8. Considera usted que el uso de las tic puede contribuir al mejoramiento y la calidad de los contenidos que ofrece

## I.E MONSEÑOR VICTOR WIEDEMANN ENCUESTA ESTUDIANTES GRADO 5°3

# RESPONDE DE MANERA CLARA Y SENCILLA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

l.	Tienes computador en casa? Si_X No		
11.	Posees conexión a internet? Si X No		
III.	Escribe cuales son las principales actividades que realizas en el		
	computador:		
	Jugar, Veer Videos, 4 haser tareas		
	N N		
IV.	Perteneces a alguna red social? Si X No cual? F96666 K		
V.	Cuáles son las principales actividades que realizas en el colegio er		
	clases: Activida des de clase		
VI.	Cuando te evalúan en clase las evaluaciones son iguales para todos los del grupo? Si X No		
VII.	Cuantas veces van a la sala de informática al mes y en que áreas?		
	1: 2:3:mas:_X		
	Areas: Tecnolo 919, Sociales, in 91es		
	que actividades realizan cuando van a la sala de informática:		
	s docentes utilizan materiales diferentes al tablero y la tiza para sus clases?		
Sir <u>x</u>	No: Algunas veces: X		
Cuáles	3? el computador, dia pocititas		

Andres Granados Ostina

### Anexo 3

# I.E MONSEÑOR VICTOR WIEDEMANN ENCUESTA ESTUDIANTES GRADO 5°3

# RESPONDE DE MANERA CLARA Y SENCILLA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

I.	Tienes computador en casa? Si_XNo
II.	Posees conexión a internet? Si No
III.	Escribe cuales son las principales actividades que realizas en el
	tores, Jogar, ChaTiar, Vervideos, ESCOChar
IV.	Perteneces a alguna red social? SiNo_// cual? Face took
V.	Cuáles son las principales actividades que realizas en el colegio en las clases: travajos, talleres, Examen, Consultar
VI.	Cuando te evalúan en clase las evaluaciones son iguales para todos los del grupo? Si \( \infty \) No
VII.	Cuantas veces van a la sala de informática al mes y en que áreas?
	1: 2: 3: mas:
	Areas: sociales, tegnologia, Ingles.
VIII. <u>Con</u>	que actividades realizan cuando van a la sala de informática:
IV. Lo	os docentes utilizan materiales diferentes al tablero y la tiza para sus clases?
si:	_ No: Algunas veces:
	es cl conputador y apacitivas
	Yanpool Restrapo Guman

CAPACITACION PARA PADRES TIC 2011

INGLE BASICO DOCENTE; ELIZABETH ACOSTA

* NAMOOF	ABELLIDOS	VED III A	TELEDAM	CIDAAA
1 NOWBES -		2000	יייייייייייייייייייייייייייייייייייייי	
2 Wargaina Mario	Vestreno Cstada	42 34 34 64	337 40 77	TANK DING VI
30 Loy 6 Mary	O. Esterda	32345 362	337 40 97	Jul 1120 0,8
4 6pm Ihrs	Estrado	42 453459	336 96 39	CM111-51
5 Maria Marea		42968388	306 32 62	とうしょう マシン
Ben	Reputes predyonita	43011489	2869085	City Banto
٥	Verrero.	66 922 346	3 760349	JOHNER (JACO)
8 + Mayter Nella	1. Proparites	43.4676नेप	376-94-346	ctantha Barner
9 Day (S. )		43 465 169	5 7 7 -42-66	Solci Solci
101 Paclo Angrea		27589093	30 6 - 36 -68 H	Paula Andien Welez 6
110 (100 1/02	Harfines Hontova	43 735 796	2 7 3 - 64 -67	x () lag 1. menter)
12 < 1/2 Havia		4 3 9,35 3 36	277-35-11.	5. W. P.D. 1
13 Ask 13	Hencia Marcha	43 589 513	337-58-56	THE FORM
14		-		
15				THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN THE PE
16				
<i>L</i> T				
1.8		,		
19				
20				
21				
22				
23		-		•
24				
25				
256				

### REGISTRO DE OBSERVACIÓN

### ACTIVIDAD EN LA SALA DE SISTEMAS (AULA ABIERTA) ALUMNOS $5^{\circ}3$

(Se le pide al docente que planee una actividad en la sala de sistemas para el grado 5°3)

Objetive	Actividad	Evaluación	Observaciones
Objetivo.	Acuvidad	Evaluacion	Observaciones
			(describir el
			comportamiento y el
			desarrollo de la
			actividad planteada por
			el docente en la sala de
			sistemas.

### WEBGRAFIA PARA LAS AREAS

http://www.educapeques.com/

Es un portal de educación infantil, material multimedia diverso para varias áreas del conocimiento.

http://www.wikisaber.es/Wikisaber/SobreWikiSaber.aspx

wikisaber es un portal educativo fundamentado en la enseñanza y el aprendizaje colaborativos. Con multiplicidad de recursos.

http://www.edicioneslolapirindola.com/

Recursos educación .infantil, primaria y educación especial

http://www.educational-freeware.com/freeware/

Software gratuito educativo

http://www.humanodigital.com.ar/mas-de-8800-actividades-educativas-con-tic-para-nivel-inicial-primaria-y-secundaria/

Actividades educativas tic

#### Herramientas de autor

# http://www.cuadernointercultural.com/tic-tools/herramientas-de-autor-y-aplicaciones-gratuitas/

Herramientas gratuitas que permiten crear ejercicios, actividades u otros contenidos didácticos bajando un programa a tu ordenador.

- Ardora es una aplicación informática que permite crear más de 34 tipos de actividades (crucigramas, sopas de letras, paneles gráficos, relojes, etc.) en html de forma sencilla. Se trata de una aplicación multilingüe, en el menú "Idioma" se puede escoger entre gallego, catalán, euskera, español, portugués (PT), portugués de Brasil (BR), inglés, aragonés, ruso, asturiano y rumano.
- Atenex (Consejería de Educación de la Junta de Extremadura). Plataforma para la creación y gestión de materiales multimedia interactivos y para el seguimiento y evaluación del proceso de aprendizaje. Atenex es un editor que permite construir unidades didácticas interactivas de manera fácil siguiendo el proceso de arrastrar y pegar. El profesorado solo tiene que arrastrar los elementos que necesita a la pantalla para ir creando su propio curso. Además dispone de unos gestores mediante los cuales puede importar imágenes, audios, videos y animaciones. El Constructor de Atenex incorpora una biblioteca de plantillas y juegos interactivos prediseñados, orientados a las distintas áreas de los niveles educativos de Infantil, Primaria, Secundaria, Educación Especial y a la enseñanza de idiomas.

- <u>Cuadernia</u> (Consejería de Educación y Ciencia de Castilla-La Mancha). Esta herramienta se pone a disposición de toda la comunidad educativa para la creación y difusión de materiales educativos digitales. Se trata de una herramienta fácil y funcional que permite crear de forma dinámica y visual "cuadernos digitales" que pueden contener información y actividades multimedia distribuibles a través de un navegador de internet, por lo tanto independientes del sistema operativo que se utilice. Posee también una versión online que permite trabajar desde internet sin necesidad de instalar la herramienta en el ordenador.
- Hot Potatoes. Un programa con el que es posible crear 6 tipos de ejercicios (opción múltiple, ordenación, asociación, rellenado de huecos...) acompañados de retroalimentación e integrando audio y vídeo.
- Edilim. Un entorno para crear programas educativos que solo precisa bajar unos archivos al ordenador. Permite crear libros (archivos) y actividades interactivas (páginas) del tipo rompecabezas, sopas de letras... o bien páginas descriptivas. Además de actividades educativas, Edilim permite elaborar presentaciones o libros interactivos. Para hacerte una idea de sus posibilidades, eXeLearning (Auckland University of Technology y Tairawhiti Polytechnic). Programa para el diseño, edición y desarrollo de contenidos didácticos, ideal para editar contenidos abiertos y para utilizar en e-learning en combinación con plataformas LMS como, por ejemplo, Moodle. Cabe señalar que es un programa gratuito bajo licencia y que no es necesario mantenerse conectado a Internet

para trabajar con él ni para acceder a los contenidos desarrollados con este programa. Para saber más, consulta ExeLearning en español.

- <u>JClic.</u> Entorno para la creación, realización y evaluación de actividades educativas multimedia. JClic es un conjunto de aplicaciones informáticas que sirven para realizar diversos tipos de actividades: rompecabezas, asociaciones, ejercicios de texto, palabras cruzadas... Las actividades suelen presentarse en proyectos (conjunto de actividades) y siguiendo una secuencia.
- Lams. Herramienta para diseñar, gestionar y distribuir en línea actividades de aprendizaje colaborativas. El sistema está pensado para que profesorado o educadores puedan diseñar actividades de aprendizaje dirigidas a todo un grupo. Mediante una pantalla de gestión de la actividad es posible ver lo lejos que ha llegado cada estudiante en la secuencia de actividades que constituyen la unidad y saber qué dificultades se presentan o cómo les va.
- Malted es un sistema de autor que permite la creación de actividades y cursos multimedia para la enseñanza de lenguas. El sistema genera applets de java que pueden ser ejecutados posteriormente tanto desde del disco duro del ordenador como a través de los sitos web en los que se hayan publicado, es decir, online.
- Myscrapbook. Software libre que genera libros virtuales en los que las páginas se pueden pasar como si de un libro físico se tratara.

- PHPWebQuest. Software libre desarrollado por Antonio Temprano que permite la creación de actividades tipo "webquest" sin necesidad de poseer conocimientos de programación. Si te interesa, puedes visitar un directorio de actividades realizadas con esta herramienta.
- Quandary es una herramienta de autor específica para desarrollar laberintos digitales, es decir, actividades didácticas interactivas basadas en los principios del aprendizaje por problemas. Esta aplicación permite la creación de laberintos digitales multimedia que consten de texto audio e imágenes así como de solo audio, solo texto, solo imágenes, texto e imágenes, etc. Para saber más sobre los laberintos digitales y las actividades laberínticas así como sobre sus posibilidades de explotación en e-learning y en la enseñanza de lenguas

.

- Rayuela (Instituto Cervantes). Herramienta concebida como apoyo para el profesorado de idiomas. Cuenta con 21 programas interactivos o pasatiempos para la generación de ejercicios del tipo ahorcado, crucigramas, juego de lógica, opción múltiple, relacionar listas, rellenar huecos, rompecabezas, salto del caballo, sopa de letras, verdadero/falso... Además de estos programas, Rayuela incluye un editor en HTML que permite publicar, tanto en una red local como en Internet, actividades didácticas completas que integren elementos hipertextuales y multimedia.
- Squeak. Herramienta de autor para desarrollar contenidos multimedia sin tener conocimientos de programación. Squeak permite incluir en las unidades didácticas contenidos de tipo texto, vídeo, sonido, música, gráficos en 2D y 3D, etc. Esta aplicación

permite elaborar presentaciones, incluir animaciones y manejar todo tipo de archivos de vídeo y sonido. Está inspirada en las ideas constructivistas del lenguaje de programación LOGO y permite elaborar dibujos sin tener que utilizar otras herramientas. Encontrarás información muy completa sobre Squeak y accesos para su descarga en Squeakpolis (Junta de Expremadura).

• Win-ABC. Programa educativo que consta de un gran número de actividades para trabajar las técnicas instrumentales lectoescritoras y matemáticas. Posee herramientas y posibilidades de configuración que permiten personalizar el programa y adaptarlo a las características y necesidades de cada estudiante. Actualmente el programa se presenta en castellano, catalán, inglés y vasco. La nueva versión permite, entre otras cosas, introducir palabras y asociarlas con su imagen y sonido o asociar letras con dibujos, utilizar indistintamente el teclado o el ratón, poner imágenes y sonido a los números para facilitar su aprendizaje, elaborar cuentos a partir de archivos de tipo frase, para el aprendizaje de la lectoescritura o trabajar con problemas de sumar, restar, multiplicar o dividir.