

**EL APRENDIZAJE VISUAL DESARROLLANDO HABILIDADES EN LOS
AMBIENTES DE APRENDIZAJE, POR MEDIO DEL USO DE LAS TIC EN EL
GRADO SEXTO DEL INSTITUTO SAN JUAN DE DIOS.**

CONSUELO GARZON NARANJO

**UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA
BOGOTÁ D. C.
2008**

**EL APRENDIZAJE VISUAL DESARROLLANDO HABILIDADES EN LOS
AMBIENTES DE APRENDIZAJE, POR MEDIO DEL USO DE LAS TIC EN EL
GRADO SEXTO DEL INSTITUTO SAN JUAN DE DIOS.**

CONSUELO GARZON NARANJO

**Monografía para optar a l título de
Licenciatura en Informática**

**Asesor Técnico
Pastor Martín Bohórquez
Ingeniero de Sistemas**

**UNIVERSIDAD MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA
BOGOTÁ D. C.
2008**

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Firma Jurado

Firma Jurado

Bogotá, Enero de 2.008

*Los libros son el arca santa
Donde se guardan las conquistas del hombre
en su lucha para conservar y vencer a la naturaleza,
y en su noble aspiración de ir acercándose a Dios.*

J.M.Azpeurrutia

*A Dios por darme la vida y alcanzar las etapas propuesta,
A los profesores que durante este tiempo,
me acompañaron y orientaron con sabiduría.
A mis Padres por el gran apoyo que me brindan.
A mi esposo por estar aquí.*

AGRADECIMIENTOS

A los directivos y profesores de la Universidad Minuto de Dios por habernos orientado en el proceso de formación profesional.

Al profesor Carlos Pinilla, Pastor Martín, por su orientación.

A los niños del Instituto San Juan de Dios y docentes por su colaboración

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|-----------|
| INTRODUCCION | 11 |
| | |
| 1 EL APRENDIZAJE VISUAL DESARROLLANDO HABILIDADES EN LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, POR MEDIO DEL USO DE LAS TIC EN EL GRADO SEXTO DEL INSTITUTO SAN JUAN DE DIOS. | 13 |
| | |
| 1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACION DEL PROBLEMA. | 13 |
| | |
| 2 JUSTIFICACIÓN. | 14 |
| | |
| 3 OBJETIVO GENERAL . | 16 |
| | |
| 3.1 OBJETIVO ESPECIFICOS. | 16 |
| | |
| 4 MARCO REFERENCIAL. | 17 |
| | |
| 4.1 MARCO TEORICO | 17 |
| | |
| 4.1.1 Dificultades de aprendizaje | 17 |

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 4.1.2 | Porque de las tic en la educación. | 17 |
| 4.1.3 | Ambientes de aprendizaje enriquecidos | 18 |
| 4.1.4 | Aprendizajes visuales. | 19 |
| 4.1.5 | Tecnologías de la información y las comunicaciones. | 20 |
| 4.1.6 | Sociedad del conocimiento y las tic. | 22 |
| 4.1.7 | Beneficios del aprendizaje por proyectos. | 22 |
| 4.1.8 | Praxeologia | 23 |
| 5 | MARCO INSTITUCIONAL. | 24 |
| 5.1 | MARCO GEOGRAFICO | 24 |
| 5.1.1 | CARACTERISTICAS DE LA COMUNIDAD. | 24 |
| 5.1 | MARCO DEMOGRAFICO | 25 |

| | | |
|---------------|-------------------------------------|-----------|
| 5.1 | MARCO LEGAL | 28 |
| 7 | DISEÑO METODOLOGICO. | 30 |
| 7.1 | TIPO DE INVESTIGACION. | 30 |
| 7.1.1. | Entorno | 30 |
| 7.1.2. | Resultados | 30 |
| 7.2 | ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN. | 31 |
| 7.3 | POBLACIÓN Y MUESTRA. | 31 |
| 7.4 | PROPUESTA. | 32 |
| 7.5 | PROCEDIMIENTO. | 33 |
| 7.6 | RECOPIACIÓN DE DATOS. | 32 |
| 7.6.1 | Ver | 33 |
| 7.6.2 | Juzgar | 33 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| 7.6.3 | Actuar | 33 |
| 7.6.4 | Crear | 33 |
| 7.7 | ANÁLISIS DE RESULTADOS. | 36 |
| 7.7.1 | FUENTES PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES | 36 |
| 7.7.1.1 | Necesidades educativas | 36 |
| 7.7.1.2 | Las causas del problema | 38 |
| 7.7.1.3 | Necesidades sentidas | 38 |
| 7.7.1.4 | Alternativas de solución | 39 |
| 8 | CONCLUSIONES. | 38 |
| | BIBLIOGRAFIA. | 40 |
| | ANEXOS. | 42 |

LISTAS DE TABLAS

| | Pág. |
|--|------|
| Tabla 1. Cambios en los ambientes de aprendizaje | 21 |
| Tabla 2.. Observación por los Polos Estructurales. | 34 |

TABLA DE ANEXOS

| | Pág. |
|---------------------------------|------|
| Anexo A. Encuestas Docentes. | 41 |
| Anexo B. Encuestas Estudiantes. | 42 |
| Anexo C. Encuestas Estudiantes. | 43 |
| Anexo D. Guía de Clase. No 1. | 44 |
| Anexo E. Guía de Clase. No 2. | 45 |
| Anexo F. Ejemplo No 1. | 46 |
| Anexo G. Ejemplo No 2. | 47 |
| Anexo H. Ejemplo No 3. | 48 |
| Anexo I. Ejemplo No 4. | 49 |

INTRODUCCIÓN

“Hoy, la calidad del producto educativo radica más en la formación permanente e inicial del profesorado que en la sola adquisición y actualización de infraestructura”.

Cebrián de la Serna (1995).

Este estudio de caso tiene el propósito de apoyar los ambientes de aprendizaje significativo, generando espacios en donde se involucren los estudiantes de grado sexto del I.S.J.D; para implementar el aprendizaje visual por medio de las TIC¹ desde el área de informática, creando alternativas de aplicación en otras áreas del conocimiento.

Teniendo en cuenta la evolución constante de los procesos tecnológicos que cambian al hombre en su contexto, proporcionándole nuevas formas lingüísticas, numéricas, espaciales, visuales, auditivas, etc.; naciendo un universo multimedia gracias a las TIC, las cuales se expanden cada día más cambiando las clases magistrales, en donde el eje central era el profesor, para permitirnos ahora que los estudiantes creadores de este entorno interactivo de aprendizaje.

¹ TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación): esta expresión engloba el conjunto de tecnologías que conforman la sociedad de la información: Informática, Internet, Multimedia, etcétera, y los sistemas de telecomunicaciones que permiten su distribución. <http://www.etic.bo/Capitulo1/TIC.htm>

Ausbel afirma que “una de las vías más promisorias para optimizar el aprendizaje escolar consiste en mejorar los materiales de enseñanza” (Ausbel, 1978). La tecnología informática ofrece alternativas para explorar en la práctica desarrollada con los diversos modelos pedagógicos y el acceso a software que se convierten en una herramienta innovadora para aplicarla en diversas áreas del conocimiento.

Por lo tanto los docentes deben romper esquemas tradicionales en su trabajo, para asumir los diferentes retos que implica aplicar las TIC en la educación, y así participar más activamente y dar cuenta de las innovaciones digitales, con el fin de poder construir modelos didácticos más pertinentes y contextualizados en las diferentes perspectivas del aprendizaje en la actualidad.

Pero....¿Que puede aportar un medio de estos en el proceso que se esta desarrollando?.

“El aprendizaje no es un acto simple éste involucra complejas series relacionadas de procesos cognoscitivos, incluyendo atención, percepción y memoria y se requiere, de una herramienta que promueva el papel dinámico del alumno, mediante actividades que conserven la atención y desarrollen habilidades necesarias para lograr conocimiento”²

² CONTRERAS, Ricardo YGRIJALVA, Guadalupe, Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación Superior. P.U.J. ICFES. Cartilla No 7 Pontificia Universidad Javeriana 1995. P.18.

1. EL APRENDIZAJE VISUAL DESARROLLANDO HABILIDADES EN LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, POR MEDIO DEL USO DE LAS TIC EN EL GRADO SEXTO DEL INSTITUTO SAN JUAN DE DIOS.

1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACION DEL PROBLEMA

Desde los diferentes procesos que se realizan en el aula; los docentes ven muy preocupados como los estudiante del grado sexto del I.S.J.D, tienen serias dificultades en el momento de dar explicación a preguntas en forma oral o escrita, viendo esto reflejado en los bajos rendimientos académicos que se presentan en las asignaturas básicas durante los dos primeros periodos del año 2.007

Es frecuente encontrar estudiantes con dificultades en los procesos de estudio – aprendizaje viéndose reflejados en su rendimiento académico, partiendo de que todos los alumnos son diferentes, tanto en sus capacidades, como en sus motivaciones, intereses, valoraciones, ritmos evolutivos, estilos de aprendizaje, situaciones ambientales, etc.,

¿Cómo se puede desarrollar estrategias para apoyar las dificultades de aprendizaje, con los organizadores gráficos del Aprendizaje Visual y el uso de las TIC, para generar la interdisciplinaridad. Y reforzar conocimientos previos, desarrollar capacidades en las formas de leer y su comprensión, mejorar la tolerancia y el respeto a los diferentes ritmos de aprendizaje desde el área de Informática.

2. JUSTIFICACIÓN

Este proyecto busca hacer un análisis de cómo generar en los ambientes de aprendizaje estrategias para mejorar algunas dificultades en procesos de la formación (enseñanza-aprendizaje); para desarrollarlas con las herramientas del aprendizaje visual (organizadores gráficos), que conozcan y se apropien del concepto de las TIC aplicando y generando alternativas de solución, para que desarrollen la habilidad creativa, la capacidad de innovación, que puedan conectar la teoría a la realidad a favor de la construcción de conocimientos.

El trabajo de campo consistió en un estudio de caso único (holístico), el cual se llevó a cabo en el Instituto San Juan de Dios con una población determinada: los estudiantes del grado sexto de bachillerato, ya identificada la necesidad se genera un espacio en donde se desarrollar la interdisciplinariedad, originando un laboratorio de integración con otras áreas del conocimiento como, Matemáticas, Castellano, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, y por medio de las TIC, elaborar algunos de los organizadores gráficos como: mapas conceptuales, telarañas, organigramas y otros.

"La escuela es un sistema educativo el cual no solamente tiene que enseñar las nuevas tecnologías, no sólo tiene 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 el entorno social"³.

³ http://www.uoc.edu/web/esp/articles/joan_majo.html, Joan Majó (2003).g

Se reconoce, entonces, que por medio de las TIC se puede facilitar y mejorar la enseñanza-aprendizaje, renovando los diferentes ambientes de aprendizaje para diseñar actividades, explorando otros ámbitos, enriqueciendo la parte investigativa, favoreciendo los espacios en donde se generan inquietudes de los estudiantes para que entre ellos se alimente la colaboración y el autoaprendizaje; esto genera nuevas estructuras.

Estas innovaciones dan origen a un espacio conocido como el *tercer entorno* que consiste en la aparición de la virtualidad, la cual permite interactuar a distancia en una forma instantánea superando la barrera del tiempo y del espacio, y compartir posibilidades que cada día se volverán más reales dentro de la construcción de saberes en comunidad; de este modo se permiten nuevos procesos de aprendizaje y el auto aprendizaje que es muy valioso porque desarrolla habilidades intelectuales, personales y sociales.

3. OBJETIVO GENERAL

Llevar a cabo un estudio que permita desarrollar herramientas (organizadores gráficos) para mejorar algunas dificultades de aprendizaje, implementando el uso de las TIC, desde la Informática; para que los estudiantes de grado sexto del I.S.J.D, se apropien de estas, y mejoren su rendimiento académico en áreas como matemáticas, Castellano, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales en forma mas didáctica, creando un laboratorio de integración dando lugar a espacios interdisciplinarios.

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ? Identificar la necesidad y falencia en los procesos de aprendizaje del grado sexto del I.S.JD.
- ? Analizar y seleccionar alternativas de solución acordes a las necesidades de la población estudiada.
- ? Determinar contenidos para desarrollar Aprendizaje Visual, apoyando otras áreas para generar la interdisciplinariedad.
- ? Diseñar actividades que complementen los aprendizaje, desarrollando la creativa.
- ? Determinar algunas de las TIC, como apoyo al desarrollo de estrategias para motivar a los estudiantes para que implementen actividades del Aprendizaje Visual.

4. MARCO REFERENCIAL

El marco referencial se elabora a con unas teorías existentes dando a conocer unos conceptos que están interrelacionados entre si, para poder exponer el proyecto y dar pautas a la construcción de la propuesta didáctica la cual favorecerá el desarrollo de estrategias para mejorar los procesos de aprendizaje.

4.1 MARCO TEORICO

4.1.1 Dificultades de aprendizaje: Los problemas de aprendizaje no se deben a retraso mental o a trastornos emocionales; en este caso la población estudiada presentan unas dificultades de aprendizaje puesto que son sujetos que tienen un cociente intelectual normal, o muy próximo a la normalidad, o incluso superior. Su ambiente socio familiar es normal, no presentan déficits sensoriales ni afecciones neurológicas significativas. Pero su rendimiento escolar es reiteradamente insatisfactorio.

Las dificultades de aprendizaje son relativas de cada individuo y su propio proceso en la interacción de la enseñanza/aprendizaje, por variables que van desde el contexto del colegios, la organización e implementación del currículo, la metodología, estrategias, y recursos que desarrolla cada docente en su área respectiva.

4.1.2 Porque de las tic en educación: Desde hace varias décadas se comenzó a especular sobre el impacto de las TIC en la educación, en todos sus niveles (Colegios, Universidades etc.), y con el desarrollo y fácil acceso a la Web, se puede transformar y adquirir información de diversos temas, permitiendo a muchos

países que están en pleno desarrollo mejorar sus sistemas educativos visualizando proyectos que se han realizado.

Una razón fundamental es que la educación ha cambiado, por lo tanto se debe atender las demandas que se generan desde la escuela para desarrollar actividades que los habiliten cada vez mejor para llevar una vida personal, productiva y cívica valiosa en el siglo XXI. Además, las TIC, con toda la gama de herramientas de hardware y software, se convierten en herramientas de la mente, usadas para facilitar la creación de ambientes de aprendizaje enriquecidos, que se adaptan a modernas estrategias de aprendizaje, con excelentes resultados en el desarrollo de las habilidades cognitivas de niños y jóvenes en las áreas tradicionales del currículo.

4.1.3 Ambientes de aprendizaje enriquecidos: en los últimos años se ha enriquecido los software para uso escolar, y los equipos ya vienen con varios dispositivos incorporados como (Cámara Web, Puertos USB etc.), especificaciones técnicas apropiadas para el uso escolar y con una serie de programas de gran variedad de aplicaciones como complemento de las diversas áreas del conocimiento. Lo ideal, sería que cada niño (a) pueda tenerlo un computador y usarlo tanto en la institución educativa como en su casa.

Cuando hay día a día mayor reconocimiento de la fuerza que tiene lo pedagógico, el constructivismo, hay que estar creando y pensando estrategias de aprendizaje activo, para potenciar el aprendizaje de los estudiantes. En las últimas décadas, se ha venido acumulando un consenso creciente sobre las teorías relacionadas con el aprendizaje humano; una buena expresión de ese consenso está contenida en el libro “Cómo aprende la gente” de la Academia Nacional de Ciencias de los

EE.UU⁴. La aplicación de esas teorías, empleando las TIC como herramientas de la mente permite la creación de ambientes enriquecidos para que los educandos puedan construir su propio conocimiento más rápido y sólido.

Esos ambientes de aprendizaje, enriquecidos mediante el uso generalizado de las TIC, son lo que realmente pueden transformar la calidad de la educación.

4.1.4 Aprendizajes visuales: Varias investigaciones han mostrado que el Aprendizaje Visual es uno de los mejores métodos para enseñar las habilidades del pensamiento. Las técnicas de Aprendizaje Visual (formas gráficas de trabajar con ideas y de presentar información), enseñan a los estudiantes a clarificar su pensamiento, a procesar, organizar y priorizar nueva información. Los diagramas visuales revelan patrones, interrelaciones y estimulan el pensamiento creativo como.

- ? El hecho de conectar ideas y organizar información permite comprender más fácilmente.
- ? Es una forma de utilizar sus propias palabras al redactar lo que han aprendido, dándoles posesión sobre sus propias ideas.
- ? Construyen sobre conocimientos previos, siendo mas concretos en sus ideas.
- ? Al desarrollar uno de los organizadores gráficos se visualiza mas los errores o enlaces, permitiendo al docente identificar que en realidad han comprendido.

⁴ *Being Fluent with Information Technology, documento publicado por la editorial de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos(NAP)*

El Aprendizaje Visual se define como un método de enseñanza/aprendizaje que utiliza un conjunto de Organizadores Gráficos⁵ con el objeto de ayudar a los estudiantes, mediante el trabajo con ideas y conceptos, pensar y a aprender más efectivamente. Identificando ideas erróneas y visualizando factores necesarios para la comprensión e interiorización profunda de conceptos de manera que puedan integrarla significativamente a su base de conocimientos previos.

Sin embargo, para que la aplicación en el aula de estos Organizadores Gráficos sea realmente efectiva, es necesario de una parte, conocer las principales características de cada uno de ellos y de la otra, tener claridad respecto a los objetivos de aprendizaje que se desea que los estudiantes alcancen.

4.1.5 Tecnologías de la información y las comunicaciones (tic): En la sociedad actual se hace evidente el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Estas se pueden concretar como “Sistemas y recursos para definir la elaboración, almacenamiento, y difusión digitalizada de información basados en la utilización de tecnología informática⁶

Las TIC pueden ser tanto tradicionales, como la radio, la televisión y los medios impresos, y las nuevas son un conjunto de medios y herramientas como los satélites, la computadora, la internet, el correo electrónico, los celulares, los robots entre otros. Optimizando el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación para generar mayor conocimiento permitiéndonos tener acceso a todos los ámbitos de la experiencia humana: como son en el trabajo, en los

⁵ *Mapas conceptuales, Mapas de ideas, Telarañas, Diagramas Causa-Efecto, Líneas de tiempo, Organigramas, Diagramas de flujo, Diagramas de Venn*, publicación en EDUTEKA, Fecha de la última actualización: Marzo 1 de 2007.

⁶ AREA, M. (1997): “Futuro imperfecto. Nuevas tecnologías y desigualdades educativas”. Ponencia presentada en XX Escuela de Verano de Canarias, M.R.P. Tamonante, Islas Canarias. (Puede consultarse en <http://www.ull.es/Publicaciones/tecinf/edu/index.html>)

hogares, en las distintas formas de estudiar, en comprar y vender, y la salud, entre otros.

En la educación que es el tema que nos atañe en este momento tenemos que ver a las TIC como medios y no fines. Porque son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, para desarrollar habilidades en distintas formas, estilos y ritmos de los aprendices. De esta forma podemos decir que la tecnología es utilizada para acercar al aprendiz al mundo, y el mundo al aprendiz.

Tabla 1. Cambios en los ambientes de aprendizaje

| Ambientes de Aprendizaje Tradicionales | Nuevos Ambientes de Aprendizaje |
|---|---|
| Instrucción centrada en el maestro | Aprendizaje centrado en el estudiante |
| Estímulo de un solo sentido | Estímulo multisensorial |
| Progreso o avance por un solo camino | Progreso o avance por muchos caminos |
| Medio de comunicación único | Comunicación con Medios Múltiples ("Multimedia") |
| Trabajo individual | Trabajo colaborativo |
| Transmisión de información | Intercambio de información |
| Aprendizaje pasivo | Aprendizaje activo; exploratorio; basado en la indagación |
| Aprendizaje fáctico, basado en los saberes | Pensamiento crítico y toma de decisiones informadas |
| Contexto artificial, aislado | Contexto auténtico, del mundo real |

4.1.6 Sociedad del conocimiento y las tic: Actualmente en la sociedad estamos invadidos de información y comunicación viviendo en las autopistas de la información y todo esto gracias a la Internet esto ha permitido que tengamos acceso a diferentes medios muy rápidamente y transportarnos sin tener limitaciones de tiempo y espacio para poder intercambiar cultura, costumbre, productos, etc.

Las TIC tienen una gran importancia en este momento en muchos de los estamentos culturales e industriales agregando un gran valor a la tecnología favoreciendo y generando otras industrias como la robótica, la biotecnología, la microelectrónica, las telecomunicaciones, implementando la educación en carreras técnicas porque estos oficios requieren cada día mayores sistemas y mayor sofisticación. Pero no todos están al alcance de las escuelas ni de las regiones menos desfavorecidas solo con el transcurrir del tiempo podrán estar al alcance de todos generando una oportunidad en este milenio.

4.1.7 Beneficios del aprendizaje por proyectos: ¿De qué manera beneficia a los estudiantes esta estrategia? Este enfoque motiva a los jóvenes a aprender porque les permite seleccionar temas que les interesan y que son importantes para sus vidas (Katz & Chard, 1989).

Cada vez es más frecuente que los maestros trabajen con niños que tienen un rango muy amplio de habilidades, que provienen de medios culturales y étnicos diversos y que en algunos casos están aprendiendo Inglés como segunda lengua. Las instituciones educativas están buscando formas de atender las necesidades de estos estudiantes. El aprendizaje basado en proyectos ofrece unas posibilidades de introducir en el aula de clase una extensa gama de oportunidades de aprendizaje. Puede motivar a los estudiantes para que escojan los temas que tengan relación con sus propias experiencias, así como permitirles utilizar estilos

de aprendizaje relacionados con su cultura o con su estilo personal de aprender (Katz & Chard, 1989).

4.1.8 Praxeología: Teoría, discurso reflexivo y crítico (logros) sobre la práctica, sobre la acción sensata, de la cual se busca el mejoramiento en términos de transformación, pertinencia, coherencia y eficiencia. Centrada en la comprensión de la acción humana (praxis), en tanto acción social, como el conjunto de ideas, valores, actos y palabras orientadas al desarrollo del otro (educación) y al cambio de su contexto con miras a un mejoramiento del bienestar personal o social. La praxeología, en este sentido, comprende el conjunto de las teorías de la práctica y se presenta como el enfoque que otorga un lugar adecuado, a nivel de la teoría y la investigación, al profesional práctico– reflexivo, aquel que busca comprender su propia práctica y formalizar, desde ella, una teoría adecuada, Pretende la concientización del actuar y la automatización de la persona en los diversos espacios y tiempos de su vida cotidiana. Es un procedimiento para descubrir, en particular, para crear conocimientos novedosos a partir de la praxis, sobre todo e el amplio campo de lo que hemos llamado la pedagogía social.⁷

4.1.9 El estudio de caso: es un método de investigación y según (Yin) es: *“una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y su contexto no son claramente evidentes. (...) Una investigación de estudio de caso trata exitosamente con una situación técnicamente distintiva en la cual hay muchas más variables de interés que datos observacionales; y, como resultado, se basa en múltiples fuentes de evidencia, con datos que deben converger en un*

⁷ JULIAO Vargas, Carlos *La praxeología: una teoría de la práctica*. Serie investigación social, Corporación Minuto de Dios. Bogotá 2.002.p.189.

estilo de triangulación; y, también como resultado, se beneficia del desarrollo previo de proposiciones teóricas que guían la recolección y el análisis de datos.”⁸

El método de estudio de caso es una estrategia metodológica de investigación científica, útil en la generación de resultados que posibilitan el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo de las teorías existentes o el surgimiento de nuevos paradigmas científicos; contribuyendo al desarrollo de un campo científico determinado. Razón por la cual el método de estudio de caso se torna apto para el desarrollo de investigaciones a cualquier nivel.

Para esto se requiere la aplicación de distintos instrumentos de recolección de información, tales como: la observación la cual tiene unos momentos como (juzgar, actuar, crear); la entrevista personal, las encuestas por cuestionarios, directa estructurada, la producción y revisión de documentos y de datos estadísticos relacionados con el fenómeno estudiado, entre otros. Pues Shaw (1999:64) indica que *“la investigación conducida dentro del paradigma cualitativo está caracterizada por el compromiso para la recolección de los datos desde el contexto en el cual el fenómeno social ocurre naturalmente y para generar una comprensión que está basada en las perspectivas del investigador”*.

⁸ Ver Yin (1994 pág. 13)

5. MARCO INSTITUCIONAL

5.1 MARCO GEOGRAFICO

5.1.1 Características de la comunidad: El Instituto San Juan de Dios se encuentra ubicado en la Cra. 6 No.17-41 Sur, barrio VELODROMO en el extremo Noroccidental de la zona cuarta (SAN CRISTOBAL).

La localidad de San Cristóbal se encuentra ubicada al sur oriente de la ciudad, los barrios que la conforman fueron surgiendo gracias a las migraciones de diferentes zonas del país, su historia a sido una construcción de transformaciones debido a la carencia de planeación, la inseguridad, violencia, marginalidad, ilegalidad, saturación de áreas construibles el alto riesgo para sus habitantes debido a las condiciones geológicas y topográficas de estos terrenos, la falta de obras de infraestructura que prevengan y corrijan las condiciones de inestabilidad.

En el aspecto socio económico sus habitantes son de escasos recursos económicos, lo cual se refleja en su calidad de vida, se siente que en lo administrativo el distrito los han mantenido de cierta manera en el olvido, solo en los últimos dos años gracias al programa de inversión y revolución social del actual gobierno se ha mejorado la infraestructura con la construcción de nuevas vías y obras de alcantarillado, y en el aspecto educativo se han construido nuevas escuelas dotándolas de material didáctico y recursos para la población.

5.1 MARCO DEMOCRATICO

Este Instituto cuenta con aproximadamente 890 estudiantes, con grupos desde transición, primaria, básica media, en primaria y bachillerato hay dos grupos por grado, cada uno con 36 a 45 estudiantes, se origina en honor a su fundador y patrono "San Juan de Dios." El cual perteneció a la "Comunidad Hospitalaria San Rafael". El 10 de Mayo de 1948 por orden de Fray Higinio Aparicio Rojo y con el nombre inicial de la *Escolanía del Buen Consejo* se iniciaron sus actividades como centro de orientación vocacional de la provincia Colombia.

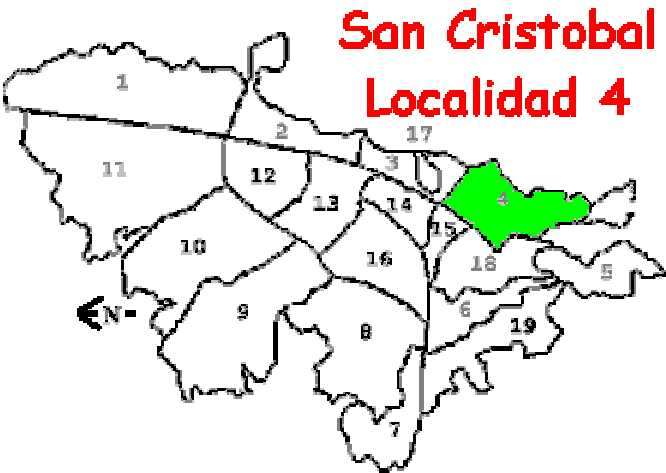
En el momento esta bajo la dirección del Lic. Luis Eduardo Sáenz y terminaron el proceso de acreditación EFQM en el año 2.008. El enfoque del PEI es (Carisma Hospitalario en Educación) con una estructura en el modelo pedagógico del constructivismo. Cuentan con las siguientes resoluciones Bachillerato No 12339 de septiembre 18 de 1987, Secundaria No 20578 de octubre 26 de 1982, Preescolar No 1218 de mayo 31 de 2000.

La mayoría de estos barrios (Villa los Alpes, Sosiego, Velodromo1 de mayo, Calvo sur, Santa Ana sur, Villa Javier, Nariño sur, San Cristóbal la María, San Blas, Santa Inés) son de extractó 1 y 2, 3 donde requieren para satisfacer sus necesidades del aporte económico de ambos padres, en donde actualmente por diversas circunstancias la mayoría de los alumnos viven en hogares con un solo padre de familia (papá o mamá) y solo un 30% de hogares con ambos padres.

La Misión del Instituto San Juan de Dios es procurar el desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes, a través de la espiritualidad hospitalaria, la convivencia social, la transmisión del desarrollo de las ciencia, la cultura, los valores humanos y un alto nivel de capacitación técnico – científico en promoción de la salud y prevención de la enfermedad, en busca de la verdad y generación de conocimiento, siguiendo los principios y la moral cristiana católica, para conocer amar y seguir a Jesús buen samaritano desde e estilo de vida de San Juan de Dios y lograr la armonía e identidad del ser humano con él mismo, con la sociedad y su ambiente creando una sociedad más libre, culta y justa.

La Visión es comprometerse en brindar un servicio educativo de calidad y calidez, fundamentado en los principios y valores para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, de esta manera se ha logrado que en este sector se genere una competitividad académico laboral de nuestros egresados Juandedianos.

Grafico No 01 Localización Geográfica I.S.J.D



Fuente:

6. MARCO LEGAL

Como todos los procesos que se desarrollan, la educación en estos momentos se revalora para poder cumplir y transmitir, y una de sus prioridades es que, tanto estudiantes como docentes expresen sus conocimientos y pensamientos para desarrollar sus habilidades, (orales, escritas, etc.). Por lo tanto los docentes deben estar a la vanguardia para que desde sus actividades se generen espacios en donde se puedan cultivar y desarrollar estas habilidades.

Este estudio se fundamenta legalmente de acuerdo a lo estipulado en la Constitución Política Colombiana “*Ley 115 de 1994 y el decreto 1860*”.⁹ El cual conciben los procesos de aprendizajes como una formación permanente, personal, cultural y social permitiendo ser libres para expresar opiniones e ideas como parte del desarrollo personal.

La ley 115 abre varias posibilidades para el desarrollo de la educación incorporando el área de tecnología e informática como fundamental y obligatoria en la educación básica (art 23), en la educación media académica (art 31) y en la educación media técnica (art 28), como preparación a bs estudiantes para el desempeño laboral y para la continuación en la educación superior (art 32).

Teniendo en cuenta los lineamientos curriculares del área, como lo menciona el MEN¹⁰ en el documento “*Educación en Tecnología propuesta para la educación básica*”.

⁹ Título II. Capítulo 2, Artículo 67: La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura.

¹⁰ Ministerio de Educación Nacional. Programa de educación en tecnología para el siglo XXI: Pet21.1996.p.5.

“...se asume la tecnología como un campo de naturaleza interdisciplinar, constituido por el conjunto de conocimientos inherentes a los instrumentos que el hombre ha creado; donde el instrumento, como (aquello que sirve para algo), le da un sentido de intencionalidad a la tecnología como producción humana, relacionada con los saberes implicados en el diseño de artefactos, sistemas, procesos y ambientes en el contexto de la sociedad”.

Así mismo el documento manifiesta:

“...se hace necesario recuperar la informática como un asunto estrechamente ligado a la información y no estrechamente ligado al manejo de los computadores. Es claro que el computador es una maquina que permite el manejo eficiente de la información, pero esto solo podrá ser posible cuando el usuario disponga de información relevante para manejar.” “Para el caso de la informática, la preocupación educativa estará mediada por la formación de estudiantes con capacidad para la búsqueda, manejo, procesamiento y utilización eficiente de la información.”¹¹

Basada en estos, se busca que los estudiantes se apropien de la información y interrelacionen sus conocimientos para que desarrollen nuevos procesos, para aprender a conocer y reconocer sus habilidades, empleando las herramientas (organizadores gráficos) del Aprendizaje Visual por medio del las TIC de las cuales se apropiaran para conocer sus usos y aplicaciones todo esto desde el área de Tecnología e Informática generando un laboratorio de integración con otras áreas.

¹¹ *Ibíd.*

7. DISEÑO METODOLOGICO

7.1 TIPO DE INVESTIGACION

Este estudio de caso responde a las características de tipo “descriptivo”, proponiéndose como objetivo ayudar a que la población estudiada identifique las dificultades de aprendizaje. Es Inductiva, experimental teniendo como base el modelo constructivista, el resultado produjo cambios tanto pedagógicos como didácticos cambiando la forma de desarrollar actividades para mejorar su rendimiento académico, preparándose mejor para el momento de ser evaluados. Y teniendo en cuenta:

7.1.1 El entorno: Una vez formulada la pregunta y visualizado el enfoque del problema se indagando verbalmente con algunos docentes por que el bajo rendimiento académico del primer y segundo periodo en a algunas de las asignaturas básicas. Y al ver los resultados de la encuesta que se le realizo a al grupo A se evidencio los desordenes y malos hábitos de estudio.

7.1.2 Resultados: en la cual se realizan las encuestas, revisión de resultados académicos, para determinar que asignatura se les dificultaba mas, desarrollar actividades para que las apliquen en el aprendizaje visual.

7.2 ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN

El estudio de caso se desarrollo en el Instituto San Juan de Dios y la población estudiada (sexto grado); se realizar una observación directa para poder analizar e

identificar fortalezas y debilidades, teniendo en cuenta algunos recursos y la aplicabilidad de los instrumentos como son: las entrevistas con docentes en forma verbal en donde ellos expresan muy preocupados el bajo rendimiento académico.

A los estudiantes se les pregunta en forma escrita que tan cómodos se sienten expresando sus sentimientos por la asignatura, colegio, profesores y otras encuestas ya de conocimientos (Ver Anexo A), se soportan algunas actividades realizadas por los documentos que realizaron (Ver Anexo), en compañía de algunos docentes se escogieron temas concretos para aplicar la interdisciplinariedad y cumplir a cabalidad con lo planteado en los objetivos específicos.

7.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de este estudio son los integrantes del grado sexto del Instituto San Juan de Dios; el cual esta conformado por 45 estudiantes, los fueron divididos en dos grupos (A, B); designando al grupo A con 20 estudiantes para desarrollar el estudio y el B como observadores del proceso. Las edades de los niños (a) oscilan en los 10 – 12 años de edad, provenientes de los estratos 2 y 3, su núcleo familiar esta conformado principalmente por madre, padre, hermanos, muchos de ello han realizado todo su estudio en el instituto por lo tanto tienen un manejo de conceptos muy paralelos, también tienen acceso a un computador desde sus hogares y esto los hace diestros en el manejo de la maquina.

Este grupo fue escogido por estar en una etapa, que es la de ingresar al bachillerato, los estudiantes están en el proceso de ser un poco mas independientes en sus quehaceres escolares siendo así mas permeables ante los cambios que se generaban, teniendo que involucrar otras asignaturas para poder desarrollar actividades, y así dar paso a la interdisciplinariedad.

7.4 PROPUESTA

Hoy por hoy en plena “*era del Internet*” con tantas exigencias del mundo educativo, hay que tener en cuenta las tecnologías de la información y la comunicación TIC. Por tal razón los profesionales de la educación deben aprovecharlas como herramientas para la utilización y creación de innovaciones metodológicas logrando nuevos procesos de educación y evolución.

Estas fuentes de información en forma didáctica¹² como es el caso de la web la cual permite que lo local se convierta en universal, teniendo acceso a los entornos virtuales para seleccionar, procesar y activar la información construyendo nuevos saberes y habilidades lo cual mejora la inteligencia y la forma de aprender.

Se busca desarrollar las potencialidades anteriormente mencionadas en la población seleccionada para que desarrollando varias actividades rompan con los malos hábitos de estudio; desde el área de Informática se generará la interdisciplinariedad, por medio de talleres lúdicos, actividades en el aula para un mejoramiento de elementos fundamentales al momento de estudiar.

Esto los hará más reflexivos, críticos respondiendo a temas concretos, para socializarlos, relacionándolos entre sí para mejorar su concentración e implementando destrezas para la organización, destrezas de estudio, y estrategias para el aprendizaje.

¹² *La didáctica (del griego didaskao: enseñar) se podría definir como la ciencia o el arte de enseñar. Es el campo de conocimiento pedagógico que se ocupa de los procesos de enseñanza y aprendizaje en contextos*

7.5 PROCEDIMIENTO

Siguiendo las secuencias de un estudio de caso simple, y el PEI del Instituto San Juan de Dios, el cual tiene un contexto de modelo pedagógico basado en el constructivismo, el cual permite que los estudiantes aprendan en diversos aspectos tanto cognitivos, sociales y afectivos es decir; una construcción propia que se va produciendo día a día y se cuenta con los conocimientos previos.

Como primer paso se indago porque los estudiantes presentan bajo rendimiento en el primero y segundo periodo académico en algunas de las áreas básicas por medio de encuestas, indagando verbalmente con algunos docentes y se pudo detectar los malos hábitos de estudio como son: mal manejo del tiempo, no tener hábitos de estudio, no utilizar elementos que le permitan facilitar la forma de estudiar, la mala toma de datos etc.

Preguntas de la entrevista:

1. ¿Cuándo estudia en la casa lo hace en un silencio total?
2. ¿Tiene un horario establecido en la tarde, para realizar sus deberes?
3. ¿Tiene problemas para concentrarse en el tema que está estudiando o leyendo?
4. ¿Pone el doble de esfuerzo cuando estudia o hace las tareas escolares, pero siempre obtiene notas mediocres?
5. ¿Siempre espera la ayuda de sus padres para hacer la tarea?
6. ¿Se siente frustrado con todo lo de la escuela porque por más que trata nunca saca las notas que quisiera?

concretos para alcanzar la formación deseada y facilitar la apropiación de conocimientos, actitudes y valores de un modo agradable. Explica, aplica, quía y media en el proceso formativo.

Como segundo paso se dio conocer a los estudiantes que es el Aprendizaje Visual con sus herramientas graficas las cuales son; (Mapas conceptuales, de ideas, Telarañas, Diagramas, Organigramas etc.). para que se implementen actividades que les permitan mejora técnicas de aprendizaje e identifiquen que son las (Tecnologías de la Información y la Comunicación), mas conocidas como las "TIC" (Ver Anexo C,D), Estas ayudaran a organizar, producir, presentar e intercambiar información como unos de los objetivos específicos que se busca.

7.6 RECOPIACIÓN DE DATOS

Basándose en el campo de la praxeologia pedagógica se recopilaron datos desde la observación la cual cuenta con tres momentos o acciones que son:

- ? Se escucho a los estudiantes en una socialización, y por medio de entrevistas se visualizo que tienen problemas a la hora de estudiar. Al argumentar la situación que se esta presentando dicen que algunas de las clases son monótonas, repetitivas, se cansancio por ser tan extensas las horas, (Bloques 2 horas), no hay actividades dinámicas.
- ? Las actividades que se pensaron y desarrollaron fueron a través del Aprendizaje Visual implementándolas por medio de las TIC, se organizo los resultados de las entrevistas, las observaciones dando prioridad a los intereses de sus participantes en la solución del problema.

También se debe contar con las acciones del proceso, las cuales están discriminadas en cuatro momentos que son: (Ver, Interpretación, Actuar, Crear)

7.6.1 Ver: La cual comienzo con la observación espontanea, que permitió identificar la debilidad que presentaba la población estudiada (sexto grado) al momento de tener que exponer, generando nerviosismos, algunas veces olvidando términos concretos del tema, por lo cual se reconoció un grave problema a la hora y forma de estudiar. Se reviso alguna literatura existente en el tema, y se pensó como desarrollar estrategias para mejorar esta y poder dar a conocer un tema (Aprendizajes Visuales) para que se apoyen en estas herramientas y las desarrollen por medio de las TIC desde el área de Informática,

7.6.2 Juzgar: Es la Interpretación y comprensión de lo observado, sin justificar lo que se quiere hacer sino con el animo de construir en relación con lo estudiado. Se expresa mediante la interpretación de la necesidad y los cambios deseados que se generaron en la población estudiada, visualizando sus avances y estrategias que se enriquecieron durante este proyecto.

7.6.3 Actuar: Es la interpretación que busca confrontar las actividades para encontrar la mas acertada para el desarrollo de la propuesta, al igual que la Intervención para poder desarrollar los instrumentos que se necesitan para tal efecto, como por medio de quías, talleres, y ejercicios aplicados desde los (organizadores gráficos) que se implementan en el Aprendizaje Visual por medio de las TIC.

7.6.4 Crear: Esta parte es la finalidad del proyecto, porque en cierta medida aquí se puede ver lo tangible, la utilización de los recursos y el efecto de la interpretación de los instrumentos desarrollados, la implicación de reforzar conocimientos previos, desarrollando las formas de leer y compren los temas, siendo tolerantes a los diferentes ritmos de aprendizaje.

7.7 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados fueron muy positivos porque se logro los objetivos planteados en el estudio, se visualizo y desarrollo los organizadores gráficos del Aprendizaje Visual por mediante el uso de las TIC desde el área de la Informática, en el grado sexto del Instituto San Juan de Dios se tuvieron en cuenta lo siguientes parámetros:

7.7.1 FUENTES PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES:

7.7.1.1 Necesidad educativa: Se detecto una necesidad en los procesos de aprendizaje individual y grupal ya que al realizar el análisis de los resultados académicos obtenidos durante el primer y segundo periodo del año en curso se evidencio el promedio tan bajo en algunas asignaturas como (matemáticas, castellano, Ciencias Sociales,) con un aproximado del 58% de los estudiantes del grupo, no había aprobado las asignaturas por presentar serias dificultades en los procesos de hábitos de estudio.

Grafico No 02 Porcentaje por asignaturas aprobadas del curso
1 Semestre (1,2, periodo).

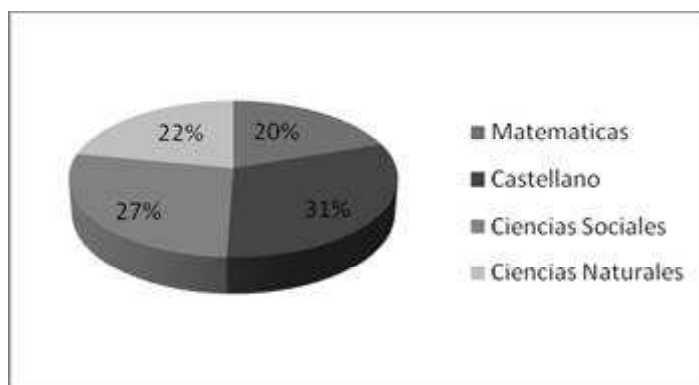


Tabla No 02

Estudiantes que aprobaron asignaturas
1 Semestre (1,2, periodo).

| Asignatura | Estudiantes |
|--------------------|-------------|
| Matemáticas | 18 |
| Castellano | 28 |
| Ciencias Sociales | 25 |
| Ciencias Naturales | 20 |

Grafico No 03

Porcentaje por asignaturas no aprobadas del curso
1 Semestre (1,2, periodo).

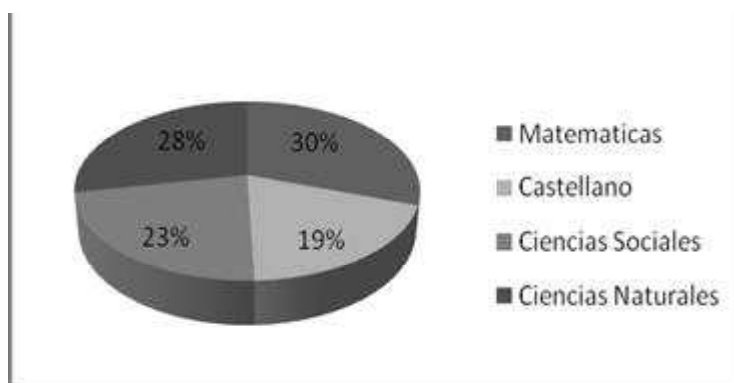


Tabla No 03

Estudiantes que no aprobaron asignaturas
1 Semestre (1,2, periodo).

| Asignatura | Estudiantes |
|--------------------|-------------|
| Matemáticas | 27 |
| Castellano | 17 |
| Ciencias Sociales | 20 |
| Ciencias Naturales | 25 |

7.7.1.2 Causas del Problema: Como se observo en las encuestas realizadas los bajos rendimientos académicos obedecen básicamente por tener malos hábitos de estudio como:

- ? Muchos niños dependen de los padres para realizar las tareas.
- ? Mal manejo del tiempo.
- ? No toman apuntes adecuados.
- ? No saben leer ni escribir.

7.7.1.3 Necesidades Sentidas: En las encuestas verbales que se realizaron a los docentes de las diferentes áreas; de como se evidencia los problemas que presentan los estudiantes al momento de evaluar, (oralmente, escrito etc.) puesto que en un promedio de 45 estudiantes tan solo el 25% obtuvieron buenos promedios. Dando como resultados un bajo promedio académico grupal.

Muchos de ellos argumenta n que hay diversos problemas como son:

- ? Actividad motriz: hiperactividad, dificultad en la coordinación,...
- ? Atención: baja concentración, dispersión,...
- ? En el área de matemática: problemas en seriaciones, inversión de cifras, reiterados errores en el cálculo,...
- ? En el área de castellano: problemas en la codificación/ decodificación simbólica, irregularidades en los procesos de lecto escritura, digrafías,...
- ? Emotividad: extremos emocionales, escasa autoafirmación personal,...
- ? Memoria: dificultades de fijación, olvido de lo estudiado, tan pronto como las terminan de estudiar

- ? Percepción: inadecuada reproducción de formas geométricas, confusión figura fondo, inversiones de letras, rotaciones,...
- ? Sociabilidad: inhibición participativa, escasa habilidad social, agresividad...

7.7.1.4 Alternativas de Solución: Lo que se busca en este proyecto es desarrollar buenos hábitos de estudio, destrezas para la organización de estudio, estrategias de aprendizaje mediante el aprendizaje visual y los organizadores gráficos, apoyar las diferentes áreas del conocimiento desde el la Informática,

Durante el tercer y cuarto periodo (2 semestre) del año 2007; se evidencio una mejora en el rendimiento académico en especial de la población con la cual se desarrollo este estudio, sus hábitos cambiaron un 80%, se independizaron más de sus papas a la hora de realizar sus actividades académicas,

Grafico No 04 Porcentaje por asignatura aprobada
2 semestre (3,4, periodo)

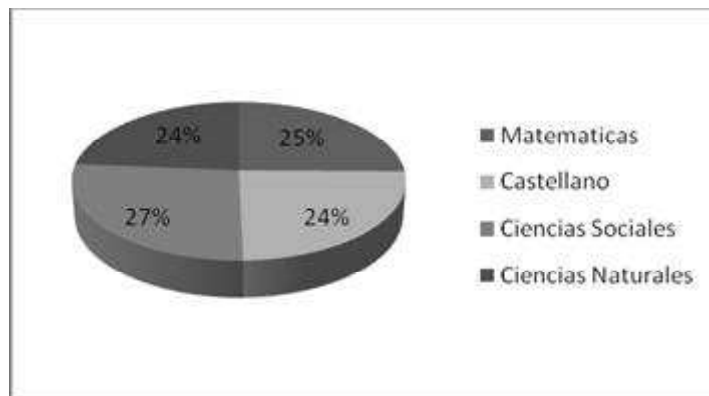


Tabla No 05

Estudiantes que aprobaron asignaturas
2 semestre (3,4, periodo)

| Asignatura | Estudiantes |
|--------------------|--------------------|
| Matemáticas | 21 |
| Castellano | 18 |
| Ciencias Sociales | 22 |
| Ciencias Naturales | 14 |

Grafico No 05

Porcentaje por asignaturas no aprobadas del curso
2 semestre (3,4, periodo)

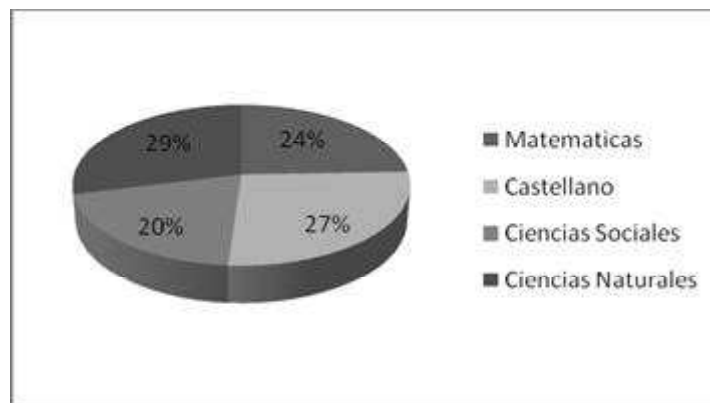


Tabla No 06

Estudiantes que no aprobaron asignaturas
2 semestre (3,4, periodo)

| Asignatura | Estudiantes |
|--------------------|--------------------|
| Matemáticas | |
| Castellano | |
| Ciencias Sociales | |
| Ciencias Naturales | |

Grafico No 06 Comparación por periodos de asignaturas aprobadas

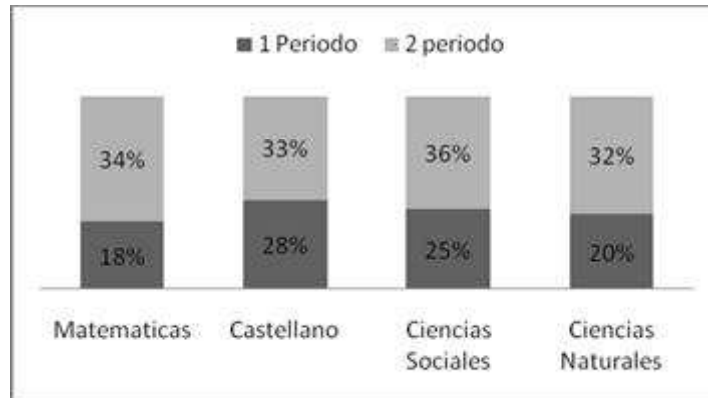


Grafico No 07 Comparación por periodos de asignaturas no aprobadas

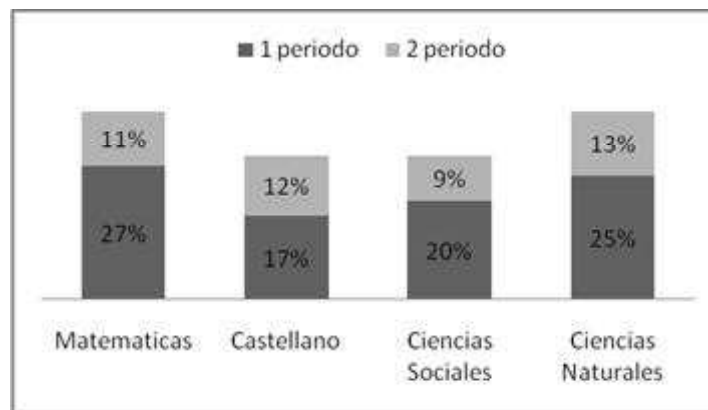


Tabla No 07 Comparación de estudiantes del 1,2 semestre año 2007.

| Asignatura | Aprobadas 1 periodos | Aprobadas 2 periodo | No aprobadas 1 periodos | No aprobadas 2 periodo |
|--------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|------------------------|
| Matemáticas | 18 | 34 | 27 | 11 |
| Castellano | 28 | 33 | 17 | 12 |
| Ciencias Sociales | 25 | 36 | 20 | 9 |
| Ciencias Naturales | 20 | 32 | 25 | 13 |

8. CONCLUSIONES

Al realizar esta investigación (estudio de caso) en el Instituto San Juan de Dios con una población experimental integrada por los estudiantes del grado sexto, se buscó analizar fenómenos planteados en los objetivos, como: Analizar y seleccionar alternativas de solución acordes a las necesidades de la población, determinar contenidos para desarrollar Aprendizaje Visual, apoyando otras áreas para generar la interdisciplinariedad, diseñar actividades que complementen los aprendizajes, desarrollando la creatividad.

Con las teorías que se tuvieron en cuenta para el desarrollo del marco teórico y la ejecución de algunos de los instrumentos de recolección de información –como la entrevista personal, observación directa, revisión de documentos realizados en clases y trabajos extra clases, la ejecución de preguntas de conceptos referentes al tema, datos a conocer con anterioridad– se permite al investigador efectuar cuestionarios para ver cómo la población ha avanzado en la temática expuesta y visualizar los cambios a la hora de estudiar.

También se evidenció el acrecentamiento en el aprendizaje, la colaboración, más participación activa, construcción colectiva, y manifestación de inquietudes individuales, lo cual mejoró la calidad del aprendizaje, los hizo sentirse más seguros al exponer y socializar las actividades, y crear materiales de apoyo como mapas conceptuales, de ideas, cronogramas, diagramas, telarañas.

Así, las tecnologías se convierten en una potente herramienta con la cual se puede desarrollar creativamente la enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta que las TIC facilitan a los docentes los diferentes procesos en la educación, presentar alternativas al estudiante, controlar su ritmo de autoaprendizaje, y dar a

conocer una gran variedad de prácticas, algunas muy maleables para ajustarlas al desarrollo individual del estudiante.

La investigadora espera que este trabajo pueda ser un aporte a la hora de innovar en la metodología de las clases, y de este modo poder dar a los estudiantes herramientas que están a disposición de todos y ser más "útil" en la aplicación de nuestra "práctica", generar espacios más didácticos y menos rutinarios, y dar paso a la creatividad.

"Que el alumno aprenda o no, no depende solamente de él, sino del grado en que las ayudas del profesor estén ajustadas al nivel que muestra el alumno en cada tarea del aprendizaje. Si el ajuste es apropiado el alumno aprenderá y progresará, cualquiera que sea su nivel".

9. BIBLIOGRAFÍA

ARCE John, DAGUA Rubiela, GUTIERREZ Deidy. Diseño de un prototipo de software educativo, con herramientas de uso libre para apoyar el ambiente de aprendizaje de la asignatura ortografía, en el uso de las letras “ll – y, j-g” en el grado cuarto del *colegio celestin freinet de chía – cundinamarca*. Uniminuto 2007

ACUÑA PLATA, Sandra M. Ambientes apoyadas en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para el aprendizaje del tema “Instituciones sociales al servicio de la comunidad” para el grado segundo de primaria, Monografía Corporación minuto de Dios, Facultad educación.2.003.

BRUNNER, J Educación en el siglo XXI y el impacto de las nuevas tecnologías, disponible en <http://perspectivas.cl/ArticulosVol/-N2/06-Brunner.pdf>.

CARDONA, Guillermo. Educación virtual y necesidades humana. (En línea) disponible en <http://contextos-educativos.com.ar/2001/2/nota-03.htm>. Año III. Numero16.

CERDA G, Hugo. Como Elaborar Proyectos.Magisterios.2001.

CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA, Año 1991.

FLORES OCHOA, Rafael. Hacia una pedagogía del conocimiento. Bogotá: McGraw-Hill 1994.

GARDHER. H, Inteligencias Múltiples.

JONASSEN, David, Computadores como herramienta de la Mente, Revista Eduteka.org, Edición No 18 Descargado de www.eduteka.org/ediciones/tema.

JULIAO VARGAS, Carlos G. Praxis Pedagógica, Año I, No 1 Enero - Junio, 1999.

JULIAO Vargas, Carlos La praxeología: una teoría de la práctica. Serie investigación social, Corporación Minuto de Dios. Bogotá 2.002

LACASA, P. & Guzmán, S. (1997). ¿Dónde situar las dificultades de aprendizaje? Transformar las aulas para superarlas. Cultura y Educación, 8, 27-48.

LEY 115 FEBRERO 8 DE 1994 GENERAL DE EDUCACION, Ed Unión, año 2002.

LÓPEZ, A. (1997): Iniciación al análisis de casos, una metodología activa de aprendizaje en grupos. Ediciones Mensajero, S. A. Bilbao, España.

MALDONADO G, Luis Facundo. Gestión de proyectos educativos en la sociedad de la información, Magisterio Bogotá 2001.

UNIGARRO G, Manuel. Educación virtual, encuentro formativo en el ciberespacio, Editorial Una, Bucaramanga 2001.

ANEXOS

ENCUESTAS A DOCENTES Y ESTUDIANTES

Anexo A

ENCUESTAS DOCENTES

Tema: Utiliza y Desarrolla las Tecnología de la Información y la Comunicación.

Nombre: _____

Área: _____

A los siguientes interrogantes marque con una (x) su respuesta

| | SI | NO |
|--|----|----|
| <i>Tiene computador en Casa.</i> | | |
| <i>Sabe usted que son las TIC.</i> | | |
| <i>Conoce las Tecnología de la Información y la comunicación.</i> | | |
| <i>Tiene claro los conceptos de Internet, Web, Video Been, Chat, Aula Virtual, DVD. Mini Quest.</i> | | |
| <i>Ha realizado una Aula Virtual.</i> | | |
| <i>Esta actualizado en las innovaciones en Software.</i> | | |
| <i>Utiliza todas las herramientas que ofrece la Ofimática.</i> | | |
| <i>En su vida diaria usa algunas de las herramientas que ofrecen las TIC.</i> | | |
| <i>En el aula de clase desarrolla actividades utilizando las TIC.</i> | | |
| <i>Considera que la tecnología e informática son herramientas que favorecen los procesos de enseñanza – aprendizaje.</i> | | |
| <i>Existen en el Instituto recursos tecnológicos disponibles para utilizar en el desarrollo de las clases.</i> | | |

Anexo B

ENCUESTAS ESTUDIANTES

Tema: Utiliza y Desarrolla las Tecnología de la Información y la Comunicación.

Nombre: _____

Área: _____

A los siguientes interrogantes marque con una (x) su respuesta, se le recomienda sea muy franco.

| | SI | NO |
|---|----|----|
| <i>Tiene computador en Casa.</i> | | |
| <i>Sabe usted que son las TIC.</i> | | |
| <i>Tiene email.</i> | | |
| <i>Tiene claro los conceptos de Internet, Web.</i> | | |
| <i>Ha Chateado.</i> | | |
| <i>Sus clases en general son dinámicas.</i> | | |
| <i>Utiliza las herramientas que ofrece la Ofimática.</i> | | |
| <i>Alguno de los docentes utiliza herramientas que ofrecen las TIC.</i> | | |
| <i>En el aula de clase desarrolla actividades utilizando las TIC.</i> | | |
| <i>Considera que la informática es una herramienta que favorecen los procesos de enseñanza – aprendizaje.</i> | | |
| <i>Ha desarrollado algún software de aprendizaje.</i> | | |

Anexo C

ENCUESTAS ESTUDIANTES

Tema: Métodos de estudio.

Nombre: _____

Área: _____

A los siguientes interrogantes marque con una (x) su respuesta, se le recomienda sea muy franco.

| | SI | NO |
|---|----|----|
| <i>Cuántas horas dedica a estudiar en casa.</i> | | |
| <i>Aplica alguna estrategia al estudiar.</i> | | |
| <i>Tiene un horario a la hora de estudiar.</i> | | |
| <i>Tiene un espacio determinado para estudiar.</i> | | |
| <i>Escucha música cuando estudia.</i> | | |
| <i>Esta prendido el TV cuando estudia.</i> | | |
| <i>Consulta la internet para bajar información.</i> | | |
| <i>Tiene alguna herramienta que le facilita al momento de estudiar.</i> | | |

Anexo D



SECUNDARIA
PRIMARIA
PREESCOLAR

INSTITUTO SAN JUAN DE DIOS
ORDEN HOSPITALARIA DE SAN JUAN DE DIOS
RS. Resolución No. 20578 de Octubre 26 de 1982
RS. 12339 de Septiembre 18 de 1987
RS. Resolución No 1812 de mayo 31 del 2000
Email institutosjd@etb.net.co

GUIA INFORMATICA No 1

AREA Informática
GRADO: Sexto

DOCENTE: Consuelo Garzón Naranjo
FECHA:

OBJETIVO GENERAL: Identificar los conceptos de los organizadores gráficos como parte del aprendizaje visual

LOGRO:

- ? Reconocer qué es el **Aprendizaje Visual** los conceptos básicos de los organizadores gráficos para el manejo de la información por medio de (MAPAS CONCEPTUALES, TELARAÑAS, MAPAS DE IDEAS, LÍNEAS DE TIEMPO, DIAGRAMAS DE FLUJO, CRONOGRAMAS, ETC).

COMPETENCIA:

- ? Expresar ideas y conceptos por medio de los organizadores gráficos para reflejar varios conceptos del **Aprendizaje Visual**.
- ? Reflexionar cómo ayudan estos métodos a analizar y ordenar con respecto a un tema determinado.

ESTÁNDARES:

ARGUMENTATIVA: Describe los componentes básicos y las formas para la elaboración de un mapa conceptual y representa gráficamente los conceptos usos de la Internet y sus herramientas.

INTERPRETATIVA: Explica los conceptos de la Internet sus usos, por medio de una herramienta como un mapa conceptual.

PROPOSITIVAS: Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un software para elaborar un mapa conceptual, explicando los componentes de la Internet sus herramientas y usos.

ACTIVIDAD:

En Word desarrollar Mapa conceptual explicando que es la Internet, qué es un navegador, para qué sirve, (Explorer, Opera, Mozilla, Netscape, etc.), qué es un motor de búsqueda para que nos sirve (Yahoo ,Terra, Google, etc.).

Anexo E



SECUNDARIA
PRIMARIA
PREESCOLAR

INSTITUTO SAN JUAN DE DIOS
ORDEN HOSPITALARIA DE SAN JUAN DE DIOS
RS. Resolución No. 20578 de Octubre 26 de 1982
RS. 12339 de Septiembre 18 de 1987
RS. Resolución No 1812 de mayo 31 del 2000
Email institutosid@etb.net.co

GUIA INFORMATICA No 2

AREA Informática
GRADO: Sexto

DOCENTE: Consuelo Garzón Naranjo
FECHA:

OBJETIVO GENERAL: Identificar el concepto de las TIC

LOGRO:

- ? Reconocer qué son las Tecnologías de la Información de la Comunicación TIC, cuales son las ventajas y desventajas en la educación y los estudiantes.

COMPETENCIA:

- ? Producir, comprender conceptos básicos que se generan en la era digital,
- ? Reflexionar cómo se pueden generar espacios de interdisciplinariedad desde la Informática.

ESTÁNDARES:

ARGUMENTATIVA: Describe que son las TIC en un mapa conceptual.

INTERPRETATIVA: Explica los conceptos de la era digital.

PROPOSITIVAS: Utilizar apropiadamente las funciones básicas de un software para elaborar un mapa conceptual, explicando que son las TIC

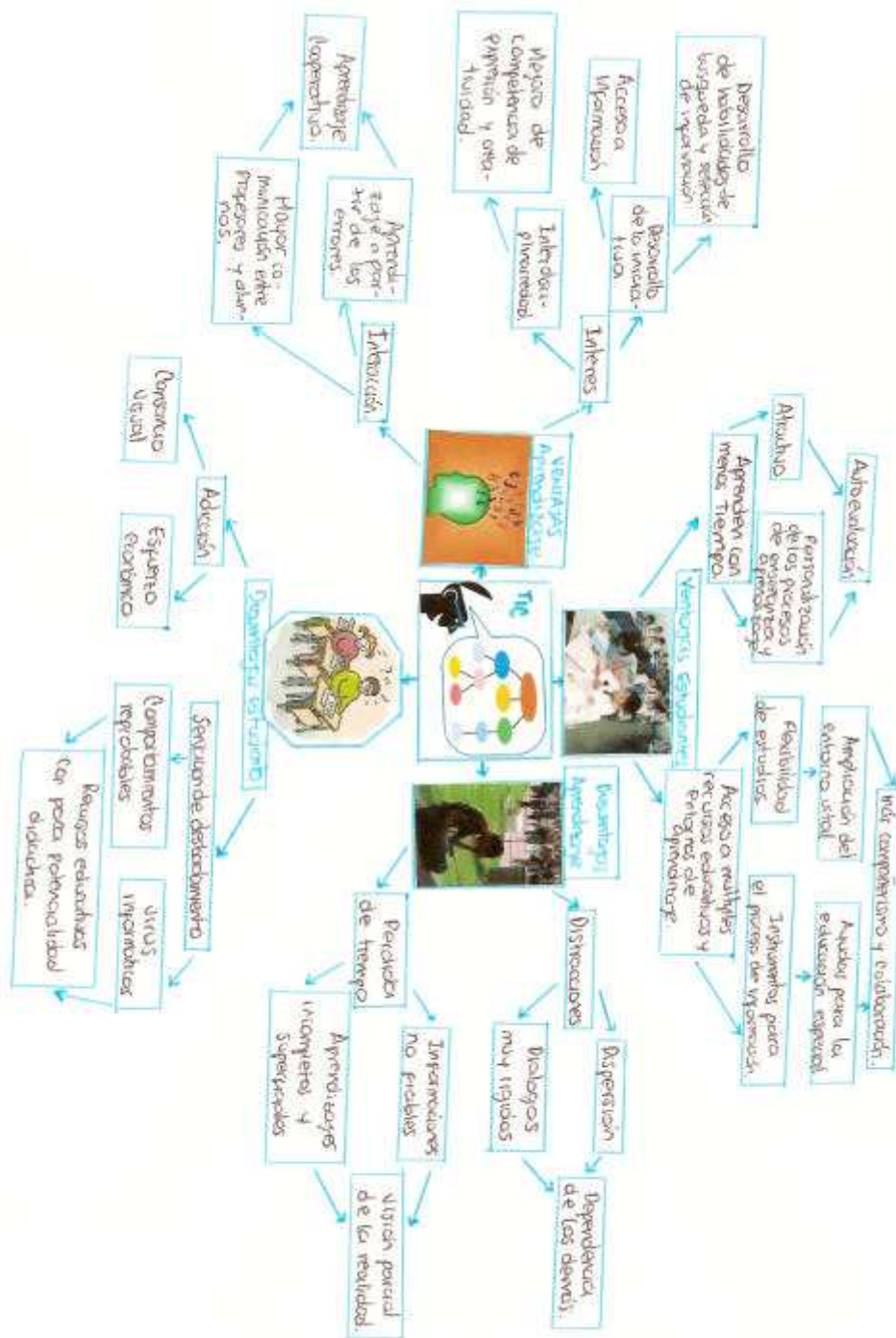
ACTIVIDAD:

En Word desarrollar Mapa conceptual explicando que son las TIC con sus ventajas y desventajas en la educación y para los estudiantes.

A N E X O S

TRABAJOS REALIZADOS POR ALGUNO DE LOS NIÑOS

Anexo F

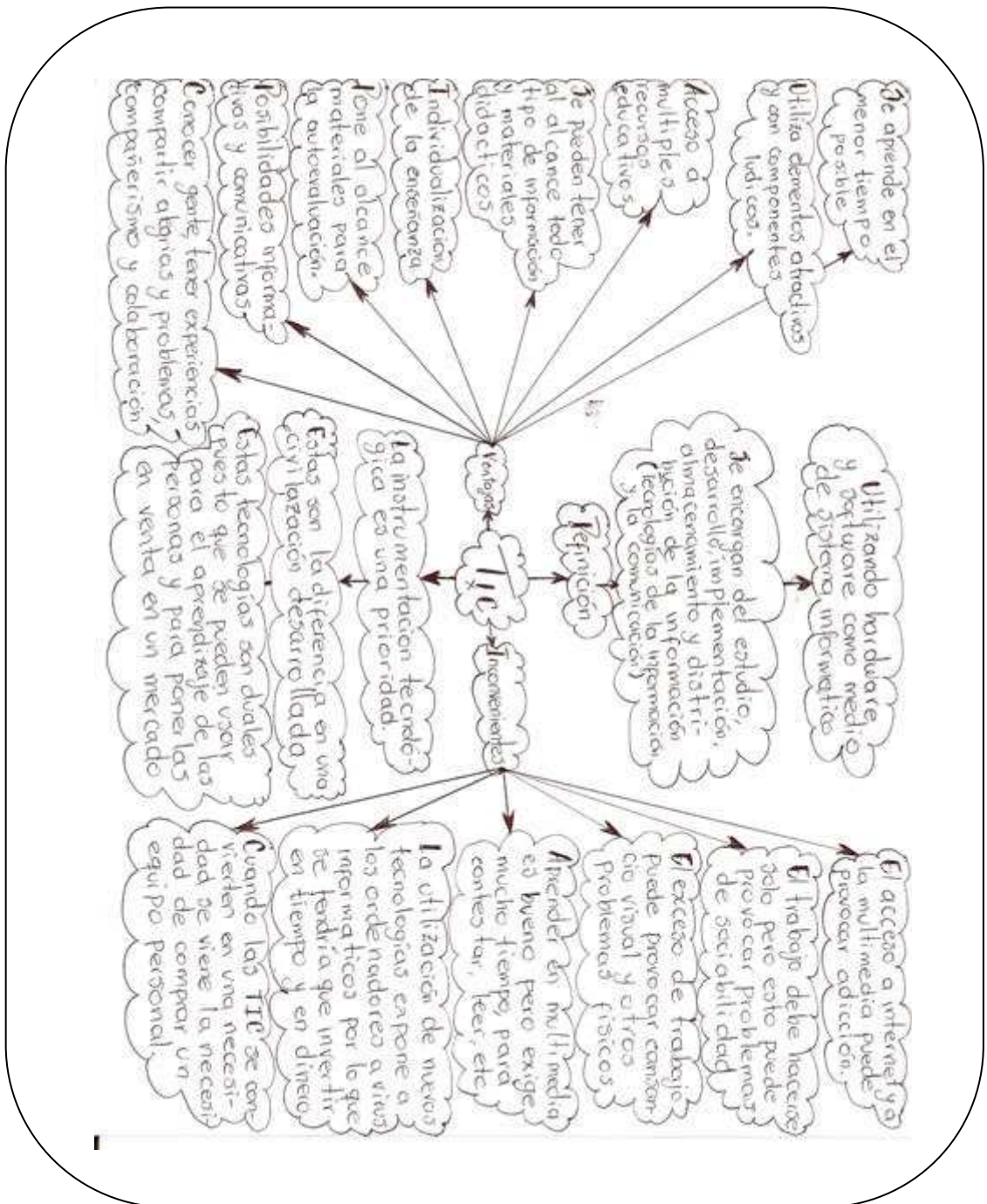


Anexo G

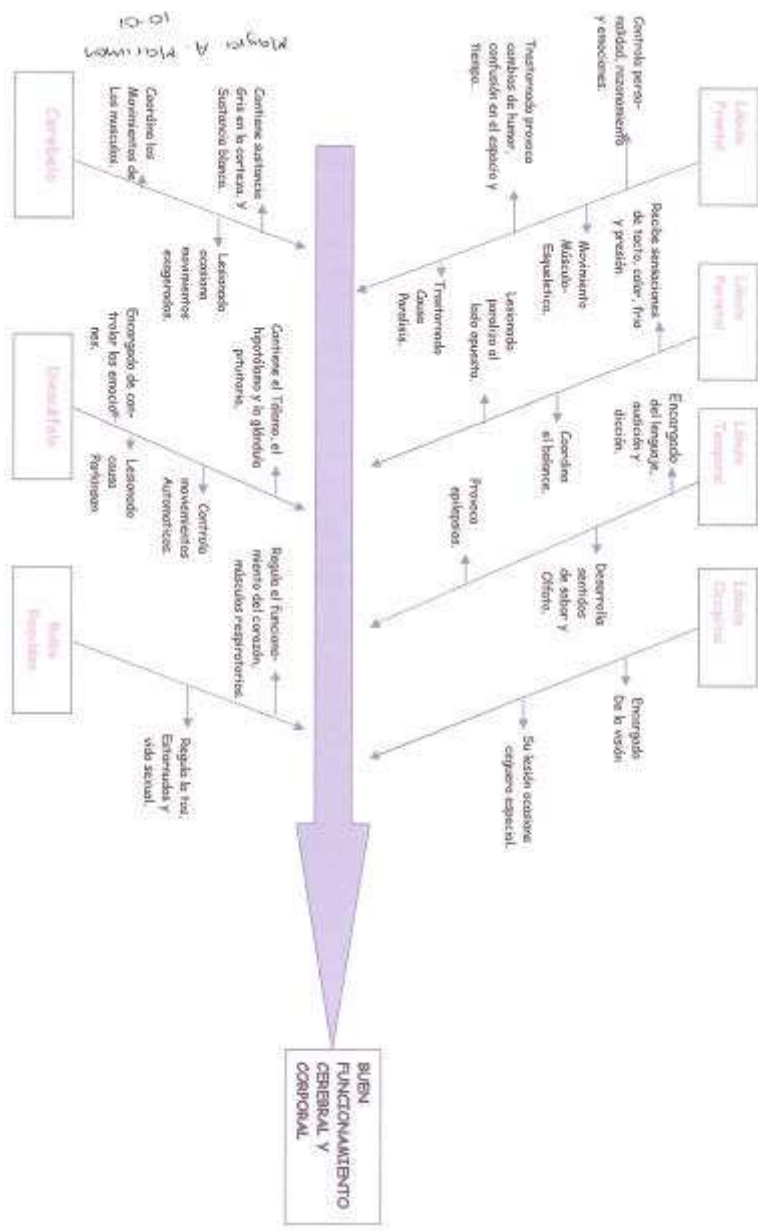
Tema: Diagrama de flujo Materia: Informática.
Fecha: octubre-30-2007.



Anexo H



Anexo I



RESUMEN ANALÍTICO

| | |
|--|--|
| AUTORES | Consuelo Garzón Naranjo. |
| TITULO | EL APRENDIZAJE VISUAL DESARROLLADO POR MEDIO DEL USO DE LAS TIC EN EL GRADO SEXTO DEL INSTITUTO SAN JUAN DE DIOS - BOGOTA. |
| TIPO DE DOCUMENTO | PROYECTO DE GRADO |
| ACCESO AL DOCUMENTO | Biblioteca |
| PUBLICACION | Ya esta publicado |
| PALABRAS CLAVES: Aprendizaje Visual, Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, Era Digital, Organizadores gráficos, Implementación de herramientas, Estrategias de Estudio. | |
| DESCRIPCION: | |
| <p>En este estudio de caso, se plantea actividades pedagógicas y didácticas, que permitirán a la población del grado sexto del Instituto San Juan de Dios; a desarrollar estrategias por medio de los organizadores gráficos del Aprendizaje Visual, para mejorar la forma de adquirir mayores conocimientos.</p> <p>Posterior a la observación y detectar la falencia se efectúan entrevistas personales, talleres en los cuales se ve reflejada las necesidades educativas con respecto a fortalecer la deficiencia al momento de que los estudiantes deben estudiar en casa y no tienen parámetros para este ejercicio. Es por eso que se pensó en trabajar las herramientas del Aprendizaje Visual para apoyar y desarrollar estrategias de aprendizaje.</p> <p>Los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan actualmente al desafío de utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para proveer a los estudiantes con herramientas y conocimientos necesarios, favoreciendo los procesos de enseñanza y auto aprendizaje; de no ser así y asumir el reto de transformar la educación de alguna manera quedaremos rezagados en el camino incesante de las innovaciones tecnológico e informáticas.</p> | |
| FUENTES | |

| CONTENIDOS | Pág |
|--|------------|
| INTRODUCCION | 11 |
| 1 EL APRENDIZAJE VISUAL DESARROLLANDO HABILIDADES EN LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE, POR MEDIO DEL USO DE LAS TIC EN EL GRADO SEXTO DEL INSTITUTO SAN JUAN DE DIOS. | 13 |
| 1.1 DESCRIPCIÓN Y FORMULACION DEL PROBLEMA. | 13 |
| 2 JUSTIFICACIÓN. | 14 |
| 3 OBJETIVO GENERAL . | 16 |
| 3.1 OBJETIVO ESPECIFICOS. | 16 |
| 4 MARCO REFERENCIAL. | 17 |
| 4.1 MARCO TEORICO | 17 |
| 4.1.1 Dificultades de aprendizaje | 17 |
| 4.1.2 Porque de las tic en la educación. | 17 |
| 4.1.3 Ambientes de aprendizaje enriquecidos | 18 |
| 4.1.4 Aprendizajes visuales. | 19 |
| 4.1.5 Tecnologías de la información y las comunicaciones. | 20 |
| 4.1.6 Sociedad del conocimiento y las tic. | 22 |
| 4.1.7 Beneficios del aprendizaje por proyectos. | 22 |
| 4.1.8 Praxeologia | 23 |
| 5 MARCO INSTITUCIONAL. | 24 |
| 5.1 MARCO GEOGRAFICO | 24 |
| 5.1.1 CARACTERISTICAS DE LA COMUNIDAD. | 24 |
| 5.1 MARCO DEMOGRAFICO | 25 |
| 5.1 MARCO LEGAL | 28 |
| 7 DISEÑO METODOLOGICO. | 30 |
| 7.1 TIPO DE INVESTIGACION. | 30 |
| 7.1.1. Entorno | 30 |

| | | |
|--|--|-----------|
| 7.1.2. | Resultados | 30 |
| 7.2 | ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN. | 31 |
| 7.3 | POBLACIÓN Y MUESTRA. | 31 |
| 7.4 | PROPUESTA. | 32 |
| 7.5 | PROCEDIMIENTO. | 33 |
| 7.6 | RECOPIACIÓN DE DATOS. | 32 |
| 7.6.1 | Ver | 33 |
| 7.6.2 | Juzgar | 33 |
| 7.6.3 | Actuar | 33 |
| 7.6.4 | Crear | 33 |
| 7.7 | ANÁLISIS DE RESULTADOS. | 36 |
| 7.7.1 | FUENTES PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES | 36 |
| 7.7.1.1 | Necesidades educativas | 36 |
| 7.7.1.2 | Las causas del problema | 38 |
| 7.7.1.3 | Necesidades sentidas | 38 |
| 7.7.1.4 | Alternativas de solución | 39 |
| 8 | CONCLUSIONES. | 41 |
| | BIBLIOGRAFIA. | 44 |
| | ANEXOS. | 46 |
| METODOLOGIA | | |
| <p>Para la elaboración de este estudio de caso se determino que por las características responde a los de tipo “descriptivo”, en los cuales se busca analizar, medir, evaluar diversos fenómenos, y así el investigador responderá a los objetivos específicos que se planteo, con las teoría descritas en el marco teórico las cuales permitirá potenciar la aplicabilidad de elementos en el aprendizaje por medio de las TIC.</p> | | |
| CONCLUSIONES | | |
| <p>- Se buscó generar conocimientos y manejo de las herramientas graficas del Aprendizaje Visual involucrando las TIC; y de esta manera motivarlos a participar y desarrollar temas en las diferentes áreas del conocimiento.</p> <p>-Con las teorías que se tuvieron en cuenta para el desarrollo del marco teórico se desarrollaron instrumentos para la recolección de información (entrevista personal, observación directa, revisión de documentos realizados en clases y trabajos extraclases,</p> <p>-Se evidenció el acrecentamiento en el aprendizaje, la colaboración, más participación activa, construcción colectiva, y manifestación de inquietudes individuales, lo cual mejoró la calidad del aprendizaje, los hizo sentirse más seguros al exponer y socializar las</p> | | |

actividades, y crear materiales de apoyo como mapas conceptuales, de ideas, cronogramas, diagramas, telarañas.

- Las tecnologías se convierten en una potente herramienta con la cual se puede desarrollar creativamente la enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta que las TIC facilitan a los docentes los diferentes procesos en la educación, presentar alternativas al estudiante, controlar su ritmo de autoaprendizaje, y dar a conocer una gran variedad de prácticas, algunas muy maleables para ajustarlas al desarrollo individual del estudiante. La investigadora espera que este trabajo pueda ser un aporte a la hora de innovar en la metodología de las clases, y de este modo poder dar a los estudiantes herramientas que están a disposición de todos y ser más "útil" en la aplicación de nuestra "práctica", generar espacios más didácticos y menos rutinarios, y dar paso a la creatividad.

FECHA DE ELABORACION DEL RESUMEN Enero 28 de 2008

