



**EL USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN LA
MOTIVACIÓN DE LOS ALUMNOS HACIA EL APRENDIZAJE**

REALIZADO POR:

FRANCISCO JOSÉ ALTAMAR

ALVARO JOSÉ ARVILLA

CARLOS MARIO MATOS

**UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON
ÉNFASIS EN INFORMÁTICA
SANTA MARTA, COLOMBIA**

2011



**EL USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS EN LA
MOTIVACIÓN DE LOS ALUMNOS HACIA EL APRENDIZAJE**

REALIZADO POR:

**FRANCISCO JOSÉ ALTAMAR
ALVARO JOSÉ ARVILLA
CARLOS MARIO MATOS**

PROYECTO PEDAGOGICO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR:

**DR. ARTURO COMAS
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON
ÉNFASIS EN INFORMÁTICA**

2011

NOTA DE ACEPTACIÓN

JURADO _____

JURADO _____

JURADO _____

PRESIDENTE JURADO _____

SANTA MARTA D.T.C.H. 20 DE JUNIO 2011

DEDICATORIA A:

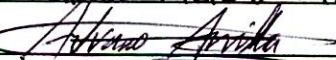
Le dedicamos esto a nuestros padres que
con su apoyo en cada uno de las etapas vividas
en este trabajo supieron comprender que nuestra
labor representa un papel importante en aras a nuestro futuro
como docente en formación.

FRANCISCO ALTAMAR



CARLOS MATOS Carlos mario Matos.

ALVARO ARVILLA





AGRADECIMIENTO A:

A **Dios** quien nos inspiro y nos llenó de fortaleza y sabiduría en medio de situaciones adversas que al final fue el producto de nuestro esfuerzo y dedicación de un buen trabajo.

A cada una de las personas que de alguna u otra manera colocaron su granito de arena para que éste hoy día sea una realidad

FRANCISCO ALTAMAR

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Francisco Altamar", written over a horizontal line.

CARLOS MATOS CARLOS MARIO MATOS.

ALVARO ARVILLA

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Alvaro Arvilla", written over a horizontal line.

21
00028
EJ



CONTENIDO

	Págs.
INTRODUCCION.....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.	3
2. OBJETIVOS.....	7
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	7
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
3. JUSTIFICACIÓN	8
4. MARCO TEÓRICO.....	10
4.1. ANTECEDENTES.....	10
4.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	17
4.2.1. MOTIVACIÓN.....	17
4.2.2. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.....	20
5. DISEÑO METODOLÓGICO.....	23
5.1 PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN	24
5.2. EL TIPO DE ESTUDIO.	25
5.3. CATEGORÍAS.....	26
5.3.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS CATEGORÍAS.	26
5.3.1.1. Herramientas Tecnológicas:.....	26
5.3.1.2. Motivación:.....	26
5.3.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS CATEGORÍAS.	26
5.3.2.1. Herramientas Tecnológicas.....	26
5.3.2.2. Motivación.....	27
5.4. POBLACIÓN.....	27
5.5. MUESTRA.....	27
5.6. INSTRUMENTOS.....	28
6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.	29
7. CONCLUSIONES	57
8. BIBLIOGRAFIA	61
9. ANEXOS	65
9.1. GUIA DE OBSERVACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL DOCENTE IMPLEMENTANDO CONTENIDOS CON HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE	66
9.2. ENCUESTA A ESTUDIANTES: USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA EL APRENDIZAJE EN EL AULA.....	79
9.3. FOTOS DE LA ACTIVIDAD DE OBSERVACION	82



INTRODUCCIÓN

Las herramientas tecnológicas sin lugar a dudas se han convertido en un recurso importante para el desarrollo de los quehaceres pedagógicos y académicos en donde los papeles más importantes son asumidos por los docentes como guías y orientadores y los estudiantes como ente que recibe, interioriza y expresa el conocimiento y la destreza adquiridas.

Las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones están transformando la sociedad, y en particular los procesos educativos. Sin embargo, es ya sabido, que cada día nos enfrentamos a nuevas demandas, exigencias y formas de globalización que penetran el núcleo educativo haciendo que los docentes como ente que garantiza las buenas prácticas pedagógicas, reflexionen y asuman un carácter crítico en aras de resolver los problemas que embargan a nuestro quehacer pedagógico.

La motivación es una variable relevante en el proceso de aprendizaje en el que los materiales formativos y la acción del docente tienen que incluir elementos que faciliten el logro de los objetivos. La orientación, el estímulo, la guía por parte del profesor y la motivación intrínseca por parte del estudiante son claves en el proceso de formación (Monguet, Fabregas, Delgado, Grimón & Herrera, 2006)

Un sistema de aprendizaje basado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación aportan sin duda un valor añadido al actual sistema educativo y abre las puertas a nuevos paradigmas educativos y de formación. El uso de las Herramientas Tecnológicas, en el aula proporciona al estudiante una herramienta que se adecua sin duda a su actual cultura tecnológica y le da la posibilidad de responsabilizarse más de su educación convirtiéndolo en protagonista de su propio aprendizaje.

En este proyecto observaremos cual es el uso que se le da a las diferentes herramientas tecnológicas que sin lugar a dudas, hoy día influye de manera directa en a la motivación de los estudiantes hacia su afianzamiento de su propio aprendizaje en donde el docente sobresale en ésta investigación debido a lo relacionado que se encuentra con el medio que caracterizan los recursos tecnológicos en el ámbito educativo.



1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.

Generalmente no se aprovecha todo el potencial que el aprendizaje con herramientas tecnológicas puede ofrecer. Los escépticos de la tecnología pasan por alto las capacidades didácticas que este tipo de herramientas pueden brindar y se limitan a extraer material ya existente de libros o manuales utilizados en las aulas, sin sacar partido de las atractivas características que aportan éstas, como sus contenidos interactivos audiovisuales y lo más importante, como influyen en la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje.

La Motivación se considera especialmente importante por su incidencia en el campo educativo. La falta de motivación es señalada como una de las causas primeras del deterioro y uno de los problemas más graves del aprendizaje (MIGUEZ, 2005). Además, la Motivación en relación con el uso de las tecnologías como recurso de aprendizaje se muestra particularmente necesario para reducir los índices de abandono y fracaso que presentan hoy día en las Escuelas, especialmente ahora que, cada vez más, la calidad de la educación se evalúa y se mide a través de una gama de indicadores entre los cuales se contempla la tasa de abandono prematuro de los estudios.

Los estudiantes motivados aprenden con mayor rapidez, y más eficazmente, que los estudiantes que no están motivados. La Motivación debe ser considerada tanto al inicio como durante el desarrollo de los procesos en el aula, la falta de consideración de la conducta intrínseca sostenida puede convertirse en un obstáculo para el buen desarrollo de la acción didáctica, es imprescindible motivar a quién quiere aprender (MIGUEZ, 2005).

KING (1999), destaca la importancia de la tecnología como un medio para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, haciendo énfasis en algunos de las potencialidades de las Herramientas Tecnológicas para promover un aprendizaje más activo así como el



trabajo cooperativo, motivar las explicaciones, indagar sobre los procesos de pensamiento de los estudiantes.

Se ha comprobado que la utilización de herramientas tecnológicas tiene efectos positivos en todas las áreas, y por tales motivos, generan una motivación en el estudiante de manera directa (ROBLYER, 1989, citado en JARAMILLO, 2005). De Acuerdo con lo anterior, es importante el uso de herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizajes, ya que los alumnos no se motivan por igual, por lo que es importante buscar y realizar actividades motivadoras que impliquen mayor participación de ellos (SÁNCHEZ, 2000). Estas herramientas ofrecen la oportunidad de desarrollar y ejecutar múltiples actividades que pueden fortalecer el proceso de aprendizaje del alumno.

A pesar de los planteamientos que apoyan la incorporación de herramientas tecnológicas al trabajo de aula como medio para conseguir la motivación de los estudiantes, no hay suficiente evidencia que sugiera que a mayor cantidad de tecnología existe un aumento de la calidad de los procesos educativos. Según MEANS 1998, p. 9 citado en MANUEL 2005) afirma:

“...Es evidente que la simple dotación de hardware, cables y software no convertirá a nuestros alumnos en más inteligentes y productivos...Pero lo que sí es mucho más probable es que influya sobre los alumnos de una forma particular...”.

Esto se traduce en que no necesariamente la existencia de las condiciones de recursos y metodologías garanticen una motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje y consecuentemente un mejor desempeño académico.

La institución educativa distrital Liceo del Norte se encuentra ubicada en el barrio los Almendros cra. 19 #7B-41 el Distrito de Santa Marta. Es una Institución de carácter Público con aproximadamente unos 350 alumnos distribuidos en 20 cursos. La institución cuenta con sala de informática, laboratorios de física y biología, amplio espacio de recreación y deporte y goza de una buena estructura física, con lo que busca



brindar espacios suficientes para mejorar los procesos de aprendizaje en los estudiantes. Esta ha mostrado en los últimos años un gran avance y crecimiento en cuanto a la cobertura y a la calidad de los procesos educativo.

La institución cuenta con recursos educativos que ayuda a fortalecer las actividades académicas de los estudiantes y por ende sus procesos de aprendizaje. Sin embargo la institución posee algunos problemas de infraestructura como la disponibilidad de pocos computadores para la realización de las actividades académicas, por lo cual se asigna un computador por cada tres o cuatro estudiantes. Sumado a esto está el hecho de que los estudiantes solo van a la sala de informática una vez por semana y que muchos de ellos no disponen de este recurso tecnológico en casa.

El uso de las herramientas tecnológicas en el aula depende en gran parte de las actividades que planteen el docente, sin embargo, no basta con llevarlas al salón de clases sino, saberlas orientar e implementar por lo que muy pocos docentes adquieren esa capacidad. Debido a esto, existe muy poca integración de estas herramientas al trabajo de las diferentes asignaturas, lo cual restringe la posibilidad de los estudiantes de incorporar las herramientas tecnológicas al trabajo académico, lograr posiblemente mayor motivación hacia el aprendizaje y consecuentemente obtener mejor desempeño académico.

Atendiendo a lo anteriormente expuesto, formulamos las siguientes preguntas de investigación:

- ✓ ¿Cómo influye el uso de herramientas tecnológicas en la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de la I.E.D. Liceo del Norte?
- ✓ ¿Cuáles son las principales herramientas tecnológicas incorporadas al trabajo del aula de la I.E.D. Liceo del Norte?
- ✓ ¿Cuáles son y cómo se utilizan las Herramientas Tecnológicas en el aula de clases?

- ✓ ¿Cuáles son las ventajas de las herramientas tecnológicas sobre otras herramientas para lograr la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de la I.E.D. Liceo del Norte?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- ✓ Analizar la influencia del uso de herramientas tecnológicas en la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de la I.E.D. Liceo del Norte.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Describir como se utilizan las Herramientas Tecnológicas en el aula de clases.
- ✓ Describir las principales herramientas tecnológicas incorporadas al trabajo del aula de la I.E.D. Liceo del Norte.
- ✓ Identificar las ventajas de las herramientas tecnológicas sobre otras herramientas para lograr la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje de la I.E.D. Liceo del Norte.



3. JUSTIFICACIÓN

El propósito del uso de las Herramientas tecnológicas al trabajo de aula, debe ser la creación de un ambiente en el que cada uno de los aprendices pueda disponer no solo de una serie de recursos sino que generen en ellos una motivación que ayude a profundizar y fortalecer sus conocimientos en los procesos de aprendizaje dentro del aula.

El uso de las herramientas tecnológicas proporcionan al estudiante un acceso ilimitado a la información que necesita para investigar y examinar sus actividades académicas. Facilita la comunicación, permitiendo que el estudiante exponga sus opiniones y experiencias y generando en él motivación para abarcar los procesos de aprendizaje en el aula.

Quienes propugnan por la integración de las herramientas tecnológicas para el aprendizaje de las ciencias afirman que estas tecnologías, desarrolladas y utilizadas adecuadamente, tienen la capacidad de Motivar e involucrar a los estudiantes en actividades significativas y aprendizaje colaborativo. WALDEGG, (2002).

Los alumnos normalmente al usar estas herramientas se encuentran muy motivados lo que conlleva en un principio a que éste se encuentre más predispuesto al aprendizaje. Esta motivación haría que los alumnos tengan más atención y por tanto se puedan reforzar los objetivos a conseguir.

La determinación de los factores asociados con la desmotivación hacia el aprendizaje, en los estudiantes del la I.E.D. Liceo del Norte podría contribuir a mejorar la fases metodológicas planteadas por el docente, a incorporar nuevas herramientas tecnológicas que generen expectativas y aumento de la participación y motivación por parte de los estudiantes en su aprendizaje. De esta manera la institución, propiciaría el desarrollo y fomento de alternativas que ayuden a fortalecer y mejorar los procesos generados en el aula.



Uno de los factores que influye en la motivación de los estudiantes en el aula es la interacción Docente-alumno. Los canales de comunicación que proporciona Internet facilitan el contacto entre los docentes y dicentes, lo que facilita exponer dudas en el momento en que surgen

Uso de las herramientas tecnológicas implicaría mejorar las estrategias de enseñanza incorporando actividades dinámicas e interactivas que generen en los estudiantes motivación hacia el aprendizajes, aprendiendo en menos tiempo los contenidos teóricos, logrando mayor proximidad con el docente, lo que consecuentemente fortalecería la comunicación y le permitiría el acceso a diferentes entornos de aprendizajes y recurso educativos.

Esta investigación llevaría a las partes involucradas a tomar una actitud y comportamiento diferentes frente al uso de dichas herramientas. El profesor diseñaría, planearía, registraría y controlaría su plan de estudios en clases, contribuiría al mismo tiempo a propiciar competencias tecnológicas que deberían sumarse a otras competencias docentes. Desde la perspectiva de los alumnos con el uso de estas herramientas se obtendría una mayor participación y la posibilidad de profundizar en los contenidos que se desarrollen en el aula fortaleciendo así, el proceso de aprendizaje.

Los resultado de este proyecto podrían aportan además a que la institución se beneficie de un cambio de actitud y comportamiento por parte de sus docentes y alumnos hacia sus actividades académicas lo que podría traducirse nivel académico en todas las asignaturas y por lo tanto generaría la incorporación de nuevas estrategias pedagógicas o didácticas que permitan despertar la motivación de los estudiantes para que los procesos de su aprendizaje sean desarrollados de la mejor manera.



4. MARCO TEÓRICO

El uso de las herramientas tecnológicas genera una motivación de los estudiantes, esta motivación es uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a fomentar el interés por las actividades en el aula, lo que al mismo tiempo ayuda a fortalecer el aprendizaje y los procesos de enseñanza. La motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que se dediquen a aprender a aprender.

4.1. ANTECEDENTES

Torres & Pérez (2008), en su investigación titulada “Uso y aplicación del Blogger en un programa educativo de una Institución de Educación Superior mexicana” del programa educativo de Sistemas Computacionales Administrativos de la Universidad Veracruzana, utilizaron con éxito la herramienta Tecnológica Blogger como un mecanismo para fortalecer la motivación hacia los procesos de aprendizaje en el aula, debido a que causas como: notificación de avisos, tareas retrasadas y la poca asistencias y por consiguiente participación de los estudiantes en el Aula de clases.

Una vez que cada uno de los equipos de trabajo publicaba sus actividades en sus respectivos Blogs, el docente revisaba y publicaba en el Blog de la clase la calificación correspondiente. Previo a cada evaluación teórica, se iniciaba un proceso de “validación oral individual” de los temas publicados afectando la calificación de la unidad incrementándola si demostraba el dominio teórico de lo expuesto en clase y de lo publicado en el Blog de su equipo, o reduciéndola si reconocía no haber participado en lo publicado en su equipo o ante el desconocimiento del tema. Esta estrategia motivaba a que los alumnos tuvieran que repasar lo publicado en sus Blogs. Finalmente, un porcentaje de la calificación final de la experiencia educativa se le atribuía a lo publicado y validado.

El beneficio para los docentes universitarios se ha visto recompensado en el uso de los Blogs porque contribuye de manera significativa a mantener un control y orden del programa educativo de las diferentes experiencias educativas. Esta herramienta tecnológica le ha permitido contar con una mayor accesibilidad a materiales didácticos, disponer de canales de comunicación eficaces en todo momento, pero sobretodo la optimización del tiempo. En tanto para los alumnos, el uso de los Blogs ha representado una motivación en su proceso de aprendizaje, debido a que sus resultados de notas, investigaciones, estarían vinculados a una plataforma donde serían vistos por cualquier usuario.

Como resultado de esta investigación la facultad de Administración de la Universidad Veracruzana, ha realizado reformas académicas que se orientan a la incorporación de estos modelos de aprendizaje.

Sarasa, (2006) realizó un estudio titulado el “uso de la wikipédia en el motivación hacia el aprendizaje en la asignatura de Metodología y Tecnología de la Programación de la Universidad Complutense de Madrid”. Después de descubrir pocos aportes y contenidos en esta herramienta tecnológica para su aprendizaje, pensó que una actividad interesante y motivadora para los alumnos sería plantearle que enriquecieran la wikipédia con contenidos de la asignatura.

Desde el contexto de la asignatura Metodología y Tecnología de la Programación la estrategia a seguir en esta investigación se tomó como algo revolucionario en la forma tradicional de impartir clases. Según los resultados obtenidos, se finalizó con un aumento de la carga académica por parte del profesor, A pesar de esto, los resultados a priori sobre los estudiantes son buenos habiéndose constatado un aumento de la motivación por la asignatura por lo que se transformaría como el principal objetivo resuelto de esta investigación.

Otras de las ventajas arrojadas por la investigación es que no es necesaria la presencia física de los alumnos, ya que el profesor puede ver el trabajo desde cualquier ubicación ya que el acceso de a las wikis es vía web.

El hecho de que esos contenidos vayan a ser públicos y usados por otras personas, les obliga a realizar una comprensión mayor del problema pues deben explicarlo con el máximo detalle. Por otra parte existen elementos motivadores donde se les premia con una puntuación extra y la más importante es que el hecho de que sus trabajos aparezca ante los ojos de miles de personas, provocó una especial responsabilidad de intentar realizar los trabajos con total calidad y esmero. Prueba de ello, fue la alta participación de los alumnos en esta actividad.

El proyecto TACTICS (Técnicas de Aprendizaje Colaborativo con Tecnologías de Información y Comunicación en Ciencias) es un proyecto compartido entre el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cineasta) de México y la Universidad de Montreal, cuyas perspectivas teórica y metodológica se inscriben dentro de la corriente de investigación educativa CSCL. Es decir, es un proyecto de investigación sobre aprendizaje colaborativo en el que las tecnologías de información y comunicación juegan un papel central.

En este estudio se utilizó un servicio del servidor público gratuito Yahoo, Inc. llamado E-groups. El cual permitió ver los mensajes enviados a todo el equipo, mensajes individuales, ligas con sitios de referencia, bases de datos y documentos compartidos y un álbum de fotos. Además, está disponible un módulo de chat para la comunicación sincrónica en la que todos los miembros del equipo pueden participar.

Una de las instrucciones dadas por los profesores, que los estudiantes podían hacer uso de correos electrónicos, redes sociales, video chat, algún software colaborativo que luego permitiera el intercambio de información en diferentes contextos. Aunque los estudiantes reconocieron tener algunas debilidades en cuanto al uso de las nuevas tecnologías, solo el 37% no tenía acceso regular a la computadora, 55% no tenía acceso regular a internet, 25% nunca había usado el correo electrónico y el 14% nunca había usado Internet.

Inicialmente, sólo el 39% de los estudiantes mexicanos consideran que tenía buenos conocimientos de computación; al final del proyecto, 59% considera que la forma como



usa el procesador de texto es "muy buena" o "excelente", 66% sostienen que usa el correo electrónico de "muy bien" a "excelente" y 90% dijeron que sus habilidades para buscar información por Internet son "buenas", "muy buenas" o "excelentes". Después del proyecto, 76% de los estudiantes mexicanos afirmaron que usa la computadora más de tres veces por semana. De los estudiantes, 58% consideró que su mayor ganancia en el proyecto fue aprender a usar la tecnología, y sólo 31% afirma haber aprendido a investigar en ciencias. Lo que evidencia que el uso de las herramientas tecnológicas además de motivar a los estudiantes, fortalecen las competencias tecnológicas mínimas que hoy día debe de poseer cada estudiante.

Juárez, M. & Waldegg, G. (2005) desarrollaron un investigación titulada, "Aprendizaje colaborativo, uso de las NTIC e interacción entre profesores de ciencias: habilidades requeridas y problemas", dirigida a profesores tomando como primera parte de la investigación la implementación de un seminario y la utilización de herramientas tecnológicas como los foros y el chat. El propósito, de esta investigación era garantizar un acto didáctico que lleve a los actores involucrados en éste a fortalecer los procesos de la enseñanza y el aprendizaje en el aula de clases.

Por parte de los profesores implicó también reflexionar sobre su propio desempeño en relación con el que ellos esperaban de sus estudiantes ante tareas similares en el contexto de TACTICS. Esta reflexión influyó positivamente en la planeación de sus propias actividades

Finalmente, consideramos que el análisis de las prácticas de los profesores, en este tipo de experiencias, abre un campo para la investigación en la formación de los profesores. Es una experiencia valiosa que permite examinar las categorías de análisis de la práctica del profesor en las comunidades de aprendizaje.

López de la Madrid, M.C., Espinoza, A. & Flores, K. (2006), en su investigación "Percepción sobre las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de una universidad mexicana: el Centro Universitario del Sur de la Universidad de



Guadalajara”, desarrollaron un estudio dirigido a docentes las cuales en uno de sus resultados arrojó que el docente manifiesta dos de las causas para la no implementación de las TIC’S, las cuales son la falta de tiempo y el desconocimiento. A pesar de esto, hubo docentes que consideran que el uso de herramientas tecnológicas puede ayudar a mejorar la formación de los alumnos. Otro de los resultados de esta investigación muestra que la mayoría de los docentes está consciente del cambio que las tecnologías pueden provocar en el proceso de enseñanza. El énfasis en las nuevas formas de aprender y en la necesidad de una actualización docente, ponen a los profesores en una situación de compromiso, de búsqueda y de integración constante. En este sentido, Epper & Bates (2004, p. 17), señalan que la última encuesta nacional sobre profesorado, realizada por el Higher Education Research Institute de la Universidad de California en Los Ángeles (UCLA), se encontró que 87% del profesorado cree que el uso de computadoras mejora el aprendizaje de los estudiantes. Como podemos observar, en los datos presentados aquí, se puede observar que los maestros ponen en duda la mejora de este proceso, pero aún tienen muchas dudas sobre cómo pueden lograrla y que estrategias implementar para captar la atención y motivación de los estudiantes.

Otras de la investigaciones titulada “Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural”, Coll, C., Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). En esta investigación, se implementó un estudio de caso la cual tenía por objetivo indagar acerca del uso real de las TIC en diferentes contextos.

En unas de sus categorías “Usos de las TIC como instrumento de mediación entre los alumnos y el contenido o la tarea de aprendizaje”. Los alumnos utilizan las TIC para acceder a los contenidos de enseñanza y aprendizaje, explorarlos, elaborarlos y comprenderlos en formas y grados diversos, o como apoyo a la realización o resolución de tareas o actividades específicas de enseñanza y aprendizaje.

En otras de sus ítem de exploración Usos de las TIC como instrumento de representación y comunicación de significados sobre los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje para el profesor y/o los alumnos. En este caso, profesores o



alumnos utilizan las TIC fundamentalmente como apoyo a la presentación y comunicación a otros (en el caso del profesor, a los alumnos; en el caso de los alumnos, al profesor, a otros alumnos, o a audiencias más o menos externas) de determinados aspectos, más o menos amplios, de los contenidos y tareas que les ocupan.

PEREZ, E. (2006) en su tesis doctoral titulada: “la Webquest como elemento motivador para los alumnos de secundaria”, en esta investigación alumnos y profesores trabajaron conjuntamente con el diseño de la webquest, que es una plataforma virtual para ayudar al aprendizaje de los estudiantes. Se aplicó previamente una encuesta donde se evidenció que los estudiantes tenían poco acceso a las redes de información, herramientas tecnológicas entre otras.

La ejecución de esta investigación arrojó como resultado, que el uso de la herramienta tecnológica Webquest motivó a los estudiantes en sus actividades académicas. En uno de sus ítem de investigación “se puede motivar a través de las tic” los resultados fueron que los alumnos se sintieron motivados en sus tareas.

En otros de los resultados “conseguirán mejores resultados los alumnos que utilizan recursos tecnológicos, que lo que no la utilizan” sostiene que unos de los grupos evaluados obtuvieron resultados en cuanto a comprensión y manejo a la herramienta mientras que el otro grupo evaluado, no mejoró sus conocimientos con respecto al aprendizaje de la lengua. Por lo que es evidente que el uso de herramientas tecnológicas ofrece mayores posibilidades en cuanto al uso para mejorar el aprendizaje de los alumnos.

Los estudiantes en las aulas no tienen en cuenta las Herramientas Tecnológicas, como recursos para introducirlas y realizar tareas matemáticas en sus actividades académicas, sino que están acostumbrados a realizar las explicaciones previas de la profesora en la pizarra, teniendo como único recurso en el aula, el libro de texto.

GARCIA, M., & ROMERO. I. (2008) en su investigación, “Influencia de las Nuevas Tecnologías en la evolución del aprendizaje y las actitudes matemáticas del estudiante de secundaria”, donde se realizó diferentes actividades para poder recolectar los datos,

tales como cuestionarios que median la actitud y el comportamiento de los estudiantes hacia las matemáticas. Los resultados obtenidos fueron: que el uso de herramientas tecnológicas como el Internet, le mostró otra perspectiva para el desarrollo de sus actividades académicas. Durante la investigación se destacó una observación, que la actividad con herramientas tecnológicas provocó una participación en las puestas en común: Muchos de los estudiantes que no participaban se unieron a los pocos que lo hacían habitualmente. Además, el intercambio de información entre las parejas se vio totalmente fluido, compartiendo procedimiento de resolución y se ayudaban entre ellos.

En otra investigación GARCIA, A. (2002), titulada “Aproximación al Uso del Blog como recursos de enseñanza y aprendizaje”, hace un análisis del uso educativo del Blog en las situaciones de enseñanza aprendizaje. Aportando las principales características de un blog, sus elementos mencionando algunos proveedores de servicio de Blog y de Herramientas multimedia adicionales. Pretendiendo con esto presentar algunas experiencias comprobadas del uso de los blog como recurso de enseñanza y aprendizaje motivando así el uso educativo de esta herramienta.

La investigación se enmarcó en una metodología cualitativa, con técnicas de carácter documental basados en trabajos de investigación realizados por expertos en el tema de Edublog, ponencias virtuales, páginas web, la experiencia personal del autor. El autor de esta investigación establece que los profesores y estudiantes estén llamados a la incorporación de las TIC en sus actividades.

PUAY, E. & SIEW, W. (2006) en su investigación titulada “La motivación de Orientación en un entorno propicio Tecnológicamente Mejorado”. El estudio examina la relación de la orientación estudiantil motivación hacia el aprendizaje y su rendimiento en un entorno propicio tecnológicamente mejorada. La base de referencia fundamental de los resultados del aprendizaje radica en la orientación de la motivación de los estudiantes la percepción de las razones por las que están involucrados en una tarea de aprendizaje. La orientación de la motivación para el aprendizaje incluye su orientación intrínseca y extrínseca, valor de la tarea, el control del aprendizaje de creencias, la auto-eficacia para el aprendizaje y el rendimiento, y la ansiedad ante los exámenes. Las

distintas dimensiones de la orientación de la motivación de 1053 estudiantes a través de tres niveles educativos, es decir, secundario (un 347 estudiantes), dos (344 alumnos) y tres (362 estudiantes) fueron evaluados y comparados. Los estudiantes eran de edades que oscilaban entre 12 a 16.

Usando una calificación de 4 como la marca media en la escala de 1 a 7, se observa que los tres niveles tenían cuentas con un valor promedio de 5 y superior para el componente de valor (orientación de los objetivos intrínsecos, la orientación a metas extrínsecas y valor de la tarea). Esto indica que los estudiantes tenían un alto nivel de orientación a la meta y el valor de la tarea. Los puntajes promedio de la esperanza de Componentes (creencia de control y auto-eficacia) para los tres niveles de estudiantes también están por encima de la puntuación media de 4. Por otra parte, las puntuaciones medias de los componentes afectivos (ansiedad ante los exámenes), recogida por todos los tres niveles de los estudiantes están por debajo de la puntuación media de 4.

4.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.2.1. MOTIVACIÓN

El término motivación se deriva del verbo latino moveré, que significa moverse, poner en movimiento o estar listo para la acción. Según Woolfolk, 1996 (citado en Barriga & Hernández, 2003) la motivación es un estado interno que activa, dirige y mantiene la conducta.

Para (Barriga & Hernández, 2003) la motivación para aprender es la fuerza interior, originada por un estímulo o una necesidad del sujeto, que impulsa o atrae a éste para que comience un nuevo aprendizaje, hace que persista en él, que se oriente de una determinada manera, que aprenda con mayor o menor intensidad y que decida cuando lo termina.

Para los humanistas, su visión está puesta en la persona total, en sus necesidades de libertad, autoestima, sentido de competencia, capacidad de elección y autodeterminación, por lo que sus motivos centrales se orientan por la búsqueda de la



autorrealización personal. Los humanistas fomentan la motivación intrínseca mediante programas, autoestima, autodeterminación y auto-concepto.

Deci & Ryan (citado en Grsib, 2002) define la motivación intrínseca como:

...aquella basadas en necesidades innatas de competencias y autodeterminación. Se trata de un energizador de una amplia gama de conducta y procesos psicológicos para los que la experiencia de competencia y autonomía constituyen los esfuerzos primarios... las necesidades intrínsecas de competencia y auto-determinación motivan un continuo proceso de búsqueda de intento de conquista de retos óptimos... (Deci & Ryan, 1985. P. 32).

La motivación intrínseca está relacionada con las emociones. Una persona que está intrínsecamente motivada experimenta interés y alegría. Se siente competente y auto-determinada y percibe que el lugar de su propia conducta es interno Grzib (2002)

Woolfolk (citado en Sarasa, 2006) considera que es imposible saber si el comportamiento de un alumno está motivado intrínseca o extrínsecamente con sólo observarlo, puesto que hay que conocer las razones del alumno para actuar, es decir, se requiere ubicar la causa dentro o fuera de la persona.

Las herramientas tecnológicas hoy día representa en la educación un punto importante de apoyo, llegando como ente regulador de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Así mismo, se involucra como un factor que genera estímulo y motivación en los estudiantes, lo que significa beneficiarse finalmente de aprendizajes significativos.

La distinción entre motivación intrínseca y extrínseca ha dado lugar a un escalamiento de conductas según su grado de internalización (Deci y Ryan, 2000). Este escalamiento comienza por la desmotivación, pasa por diferentes niveles de la motivación extrínseca y finaliza con la motivación intrínseca. La desmotivación es un estado de ausencia de motivación, de falta de intención para actuar y se concibe como distinta de la motivación intrínseca y de la extrínseca. Cuando está desmotivado, el alumno carece de intencionalidad y de sentido de causación personal, lo que lo lleva a sentirse



desilusionado con las actividades académicas y en algunos casos el abandono de los estudios González (2005). Se define como motivación extrínseca aquella motivación que viene liciada por una recompensa manifiesta independiente de la tarea en si. Los incentivos extrínsecos, serian por tanto aquellos que proporcionan una satisfacción independiente de la actividad misma Rosselló (1995).

La motivación intrínseca seria, en cambio, la que no depende de incentivos externos, ya que el incentivo es inherente a la propia actividad Rosselló (1995). Las actividades intrínsecamente motivadas son las que son interesantes por si misma y no necesitan reforzamiento alguno Ryan y Deci (2000). En el contexto académico, Ryan y Deci (2000) consideran la motivación extrínseca como una tendencia innata a buscar la novedad y los retos, a ampliar y ejercitar las propias capacidades, a explorar y aprender. En este contexto, Vallerand (1997) sostiene que pueden diferenciarse tres tipos de motivación intrínseca: motivación para conocer, motivación de logro y motivación para experimentar estimulación. La motivación intrínseca aumenta el sentimiento personal de competencia y auto determinación Eysenck, 1985 (citado en Mas y Medina 2007) favoreciendo la autoestima y la satisfacción y fomentando la autorregulación del comportamiento y el estilo atribucional interno, lo que estimula una orientación hacia la autonomía.

Reeve, 2002 (citado en Mas y Medina, 2007) llevó a cabo la revisión de numerosas investigaciones que habían descrito la relación entre motivación intrínseca y el rendimiento académico, llegando a dos conclusiones; los alumnos intrínsecamente motivados tiene más éxito en el ámbito educativo, beneficiándose de los profesores que apoyan la autonomía y la motivación intrínseca. Dado que una motivación intrínseca hacia una actividad determinada tiene importantes ventajas en cuanto al rendimiento académico, parece aconsejable motivar intrínsecamente

4.2.2. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Las herramientas tecnológicas son quizás uno de las mayores revoluciones que ha tenido el campo educativo en las últimas décadas, debido a que estas llegaron para transformar la educación tradicional añadiéndole participación activa, comprensión y organización del conocimiento y sobre todo el cambio de actitud y comportamiento frente a los diferentes procesos que se generan en la educación.

Según Adell (1997) las herramientas tecnológicas es el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de los datos. Éstas van más allá de una definición, debemos conocer sus características para aprender a diferenciarlas de las tecnologías tradicionales y para dominar su interioridad con vistas a poder realizar un análisis donde ellas son elementos influyentes.

El resultado del contacto de las personas con estos nuevos avances es el de expandir la capacidad de crear, compartir y dominar el conocimiento.

La motivación que generan en el profesor y el alumno las herramientas tecnológicas es que los estudiantes usualmente deben esperar varios días o semanas después de entregar un trabajo escolar, para poder saber el resultado y la reacción del profesor ante sus ideas. El aprendizaje continúa de una manera más rápida cuando los alumnos tienen oportunidades frecuentes para aplicar las ideas que están aprendiendo y cuando las observaciones del éxito o fracaso de una idea aparecen en un espacio de tiempo corto (Hernández, 2008).

En algunas situaciones, las herramientas tecnológicas pueden ser utilizadas para analizar el rendimiento de cada alumno y para proporcionar unas observaciones, de parte del profesor, más personales y con una mayor dedicación de tiempo, en comparación con las que típicamente reciben los estudiantes (Hernández, 2008).



Esta sería una de las mayores ventajas que aportaría la incorporación de estas herramientas a los procesos de aprendizajes y sin lugar a dudas la motivación del estudiante se vería reflejada en resultados positivos y aprovechamiento de la tecnología.

Según Mesa & Cantarell (2002) se debe proporcionar al docente los elementos teórico–metodológicos que le permitan diseñar y aplicar estrategias de aprendizaje efectivas para el uso de las Tics en el aula, debe ser el eje rector cuando se pretende proporcionar una formación o capacitación en servicio que garantice un mejor aprovechamiento pedagógico de la tecnología, orientando la metodología a:

- Un proceso de adquisición de conocimiento.
- El conocimiento y análisis de las herramientas tecnológicas y su contenido.
- La contextualización de las herramientas a las condiciones de aprendizaje.
- Las características de los docentes y alumnos que las utilizarán
- El tipo de estrategias de aprendizaje con las que se deben asociar las herramientas tecnológicas.

Para el desarrollo de este aspecto se deberá proporcionar a los docentes una visión clara sobre el uso educativo de nuevas tecnologías, enfocado al aprovechamiento de la computadora y del Internet como herramienta didáctica Mesa & Cantarell (2002). Es importante aclarar que para el manejo de este aspecto, no es necesario que los docentes posean un dominio pleno de la computadora o de paquetería específica ya que los ambientes y el software con los que se cuenta actualmente en los equipos, permiten su fácil operación y las prácticas realizadas durante este tipo de capacitación, ayudará a los docentes que no han tenido ninguna experiencia en el manejo de las computadoras a enfrentarse a la misma, además de que al propiciarse un manejo cooperativo con sus compañeros y el instructor podrán situarse en su papel de usuarios de dicha tecnología.

Las características de los docentes y alumnos que utilizarán Herramientas Tecnológicas según Mesa & Cantarell (2002):

Este aspecto debe estar encaminado a que los docentes que participan en los esfuerzos de formación y capacitación analicen su rol como docentes en el que debe quedar muy claro que es el facilitador o mediador del aprendizaje y que debe prestar asistencia al



estudiante cuando éste busca conocimientos, que su función es orientar y promover la interacción, dar orientación al estudiante sobre como organizarse con otros compañeros y cómo trabajar de manera conjunta. El docente también debe desarrollar y apoyar mejores ambientes de aprendizaje, a través de la planeación de los contenidos, generando propuestas tecnológicas, asesorando cuando se requiere su apoyo.

Por otro lado, el docente debe tener los elementos teórico metodológico, que le permitan analizar las características intrínsecas del estudiante, su biografía de aprendizaje, las expectativas y capacidades de quien va a interactuar con las Tics. Pues la planeación de las propuestas de innovación educativa con apoyo en estas nuevas tecnologías debe considerar, cómo se sitúa el usuario ante la herramienta, qué actividades de aprendizaje realiza, qué valor educativo tienen, qué papel están representado en el proceso de adquisición o elaboración del conocimiento.



5. DISEÑO METODOLÓGICO

Investigar en educación es entre otras cosas, analizar con rigurosidad y objetividad una situación educativa. Martínez (2007) sostiene que la necesidad de investigar en educación en los centros e instituciones educativas surge desde la curiosidad, desde el momento en que nos hacemos preguntas sobre ¿Cómo funcionan las cosas? ¿Cómo es el comportamiento de las personas y las instituciones educativas? ¿Cuáles son los efectos que produce nuestra práctica educativa? Ó sobre ¿Cómo podemos innovar y mejorar los resultados de nuestras acciones?

Las respuestas a los problemas requieren un largo periodo de tiempo y de reflexión, evitando las pretensiones y de la ambición. Es por ello que el problema de investigación ha de ser algo cercano, abarcable y de interés para quien investiga.

Un buen problema, según Best (1982), debe tener tres cualidades: importancia, originalidad y factibilidad. Para ello, se recomienda una buena revisión bibliográfica para familiarizarse con el tema, para conocer la metodología seguida y los resultados logrados en trabajos previos, así como aspectos del problema sobre todo, los no abordados en otras investigaciones y los recomendados en las conclusiones.

Al establecer el problema de investigación es importante definir todos los términos que incidan en el mismo, con especial relevancia los poco usados o aquellos que puedan dar lugar a imprecisiones y contradicciones.

La definición del problema ayuda a centrarnos en los objetivos fijados apartándonos de vagas generalizaciones. Es por ello que, en educación, el problema es un interrogante que nos dice la forma en que están relacionadas ciertas variables y que van a dar respuesta a situaciones concretas.

En definitiva, Martínez (2007) afirma que una situación educativa con interés, será *necesaria analizar sus características a través de la investigación, identificar los factores que influyen en ella y qué la condicionan, comprender las interacciones que se dan en dichos factores y si es posible, llegar a establecer las causas que determinan en ella la aparición de determinados comportamientos o efectos (diagnóstico) para que se posibilite posteriormente si es el caso una toma de decisiones sobre el tipo de intervención que cabe realizar sobre dicha situación.*

5.1 PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN

El término Paradigma significa “el modo en el que vemos el mundo. Thomas kuhn (1975) en su obra “La Estructura de las Revoluciones Científicas” lo define como: “una concepción general del objeto de estudio de una ciencia, de los problemas que deben estudiarse, del método que deben emplearse en la investigación y de las formas de explicar, interpretar o comprender, según el caso, los resultados obtenidos por la investigación”. Se puede concluir que un paradigma actúa como un ejemplo o modelo aceptado que incluye leyes, teorías e instrumentaciones de una realidad.

Asumieron durante largo tiempo posiciones mutuamente excluyentes reclamando ser la vía hacia el conocimiento científico.

DIMENSIÓN	POSITIVISTA	INTERPRETAT.	CRITICO
INTERESES	Explicar, Controlar y Predecir	Comprender, Interpretar, (compresión mutua compartida)	Emancipar, Criticar e Identificar el potencial para el cambio.
ONTOLOGÍA (NAT. DE LA REALIDAD)	Dada, Singular, Tangible, Fragmentable, convergente	Construida, Holística, Divergente, Múltiple	Construida y Holística

RELACION SUJETO / OBJETO	Independiente, Neutral, Libre de Valores	Interrelación, Relación influida por factores subjetivos	Interrelacionados. Relación influida por el fuerte compromiso para el cambio
PROPÓSITO: GENERALIZACIÓN	Generalizaciones libres de contexto y tiempo, leyes, explicaciones. Deductivas, cuantitativas, centrada en semejanzas.	Hipótesis de trabajo en contexto y tiempo dado, explicaciones ideográficas, inductivas, cualitativas, centradas sobre diferencias	Hipótesis de trabajo en contexto y tiempo dado, explicaciones ideográficas, inductivas, cualitativas, centradas sobre diferencias
EXPLICACIÓN: CAUSALIDAD	Causas reales, temporalmente precedentes o simultáneas.	Interacción de factores	Interacción de factores y multicausalidad.
AXIOLOGÍA (PAPEL D. L. VALORES)	Libre de valores	Valores dados, influyen en la selección del problema, teoría, método y análisis.	Valores dados. Crítica de Ideologías.

Tabla 1. Tenemos a continuación en la siguiente tabla el papel que representa cada paradigma en la investigación científica: **INTERPRETATIVO, SOCIO CRÍTICO y POSITIVISTA.**

5.2. EL TIPO DE ESTUDIO.

El presente estudio es de tipo descriptivo, realizado bajo el enfoque cuantitativo el cual *pretende analizar si el uso de las herramientas tecnológicas influye en la motivación de los estudiantes hacia el aprendizaje.*

Este método permitirá obtener una descripción y análisis exhaustivo de cuáles son las herramientas tecnológicas y cómo las utiliza el docente para generar motivación en los estudiantes hacia el aprendizaje; y si los estudiantes verdaderamente se motivan frente a las actividades con este tipo de herramientas utilizadas por el docente.



5.3. CATEGORÍAS.

Las variables objeto de estudio son: Herramientas tecnológicas, Motivación.

5.3.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS CATEGORÍAS.

5.3.1.1. Herramientas Tecnológicas

Las herramientas tecnológicas es el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de los datos, Adell (1997)

5.3.1.2. Motivación

La motivación para aprender es la fuerza interior, originada por un estímulo o una necesidad del sujeto, que impulsa o atrae a éste para que comience un nuevo aprendizaje, hace que persista en él, que se oriente de una determinada manera, que aprenda con mayor o menor intensidad y que decida cuando lo termina (Barriga & Hernández, 2003).

5.3.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS CATEGORÍAS.

5.3.2.1. Herramientas Tecnológicas.

Las herramientas tecnológicas son todos aquellos recursos informáticos que nos permiten tener una mejor y mayor accesibilidad, manejo y difusión de la información.

En este caso se asume como herramientas tecnológicas la línea web 2.0 y Recursos tecnológicos como el ordenador, video beam entre otros.



5.3.2.2. Motivación.

La motivación son todos los procesos internos de la persona que la activan dirigen y mantienen a realizar cualquier actividad.

Se consideran estudiantes motivados aquellos que se comprometen activamente en su proceso de aprendizaje, optan comportamientos susceptibles de conducir a la realización de los objetivos de aprendizaje que él persigue y a perseveran ante las dificultades.

5.4. POBLACIÓN.

La población la constituyen 45 estudiantes del grado 5° incluido su Director de Curso del la Institución Educativa Distrital LICEO DEL NORTE.

5.5. MUESTRA.

El muestreo que utilizaremos para la selección de los alumnos es de tipo no probabilístico. Los Criterios a tener en cuenta para la selección de la muestra son:

- Los alumnos con edades entre 10 a 12 años.
- Alumnos con buen desempeño académico y disciplinario.
- Con un nivel socio-económico 1 y 2.
- Conocimientos relacionados con el ordenador.

Del grado 5° de la I.E.D. LICEO DEL NORTE para el estudio de esta investigación. Lo anterior para que tener un acercamiento más efectivo a los objetivos planteados en la investigación.

5.6. INSTRUMENTOS.

En esta investigación queremos implementar un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población que este caso, será los alumnos del grado 5º y su director de curso de la Institución Educativa Distrital Liceo del Norte.

El instrumento tomado, fue adaptado a las características que demanda nuestra investigación debido a que se quiere cumplir con los objetivos planteados de manera detallada y muy precisa, garantizando credibilidad y confianza en los resultados que puede arrojar esta investigación.

El primer instrumento adaptado tiene como título: Guía de observación del desempeño del docente implementando contenidos con herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizaje, dirigido especialmente a responder el acto didáctico que el Docente plantea para el uso de las diferentes Herramientas Tecnológicas, por lo que al mismo tiempo da la posibilidad de poner en consideración uno de los objetivos específicos planteados en esta investigación. El segundo Instrumento adaptado tiene como título: MOTIVACIÓN DICENTE: Uso de las Herramientas tecnológicas para su Aprendizaje. Éste nos permitirá explorar una información muy exhaustiva y profunda de las características que asume esta investigación. Los resultados de esta prueba demostraran si niegan, desmienten o si están en total acuerdo con respecto a los resultados que arrojen la prueba aplicada a los docentes, esto para un mejor análisis y comparación. De esta manera, se aplicaran los instrumentos para el respecto análisis de los resultados en esta investigación

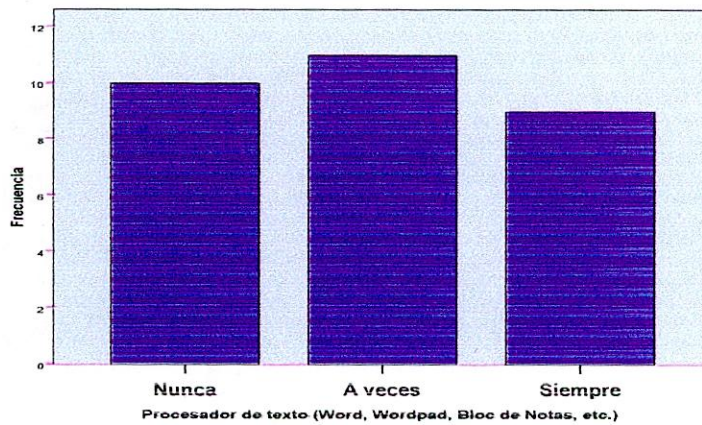
6. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

6.1. ENCUESTA A ESTUDIANTES: USO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA EL APRENDIZAJE EN EL AULA.

VALORE LA FRECUENCIA CON LA QUE USAS LOS SIGUIENTES PROGRAMAS:

Gráfico 1.

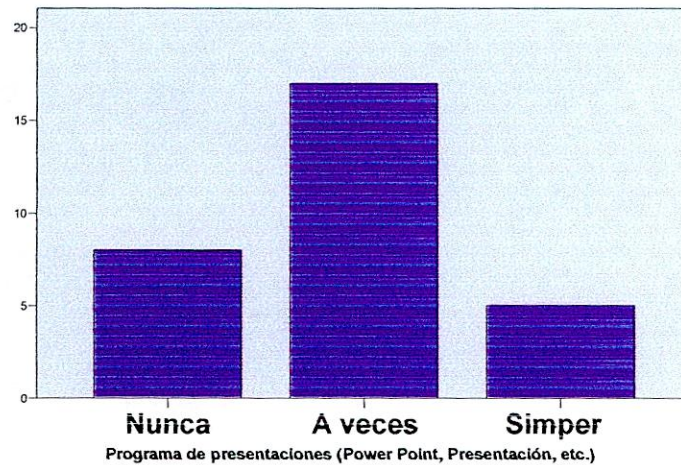
Procesador de texto (Word, Wordpad, Bloc de Notas, etc.)



En nuestro primer análisis, podemos observar que existen una tendencia casi que equilibrada con respecto a la utilización del procesador de texto. Donde el 33,3% nunca han utilizado la herramienta procesadora de texto Word. Sin embargo 36,7% de los estudiantes de alguna forma sostienen que han tenido alguna experiencia y el 30,0% siempre la utilizan para sus actividades.

Gráfico 2.

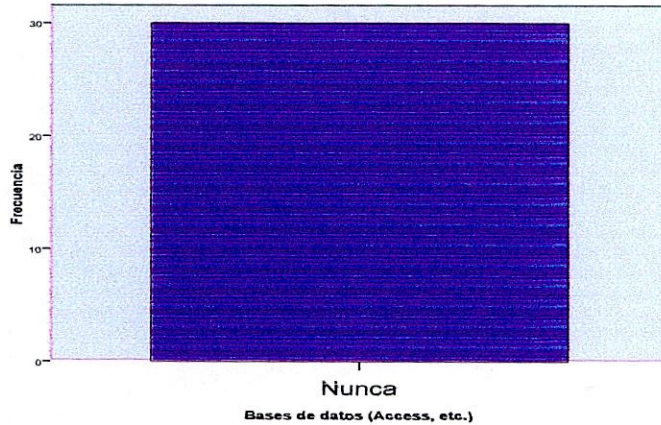
Programa de presentaciones (Power Point, Presentación, etc.)



Los programas de presentación como PowerPoint, es utilizado en 56,7% de los estudiantes contra el 26,7% que sostienen nunca haberlo utilizado para sus prácticas académicas, evidenciado en el gráfico 2. De estos resultado, podemos decir que existe una buena práctica de de este tipo de herramientas Tecnológicas por parte del Estudiante, por lo que es consciente del aporte que le hace a sus labores académicas.

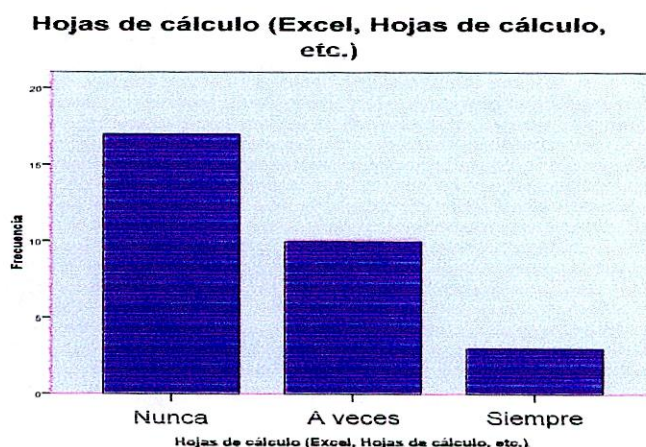
Gráfico 3.

Bases de datos (Access, etc.)



Evidentemente el gráfico 3 muestra que todos los estudiantes, es decir, un 100%, sostiene que *nunca* ha utilizado ni ha tenido alguna experiencia en el manejo de bases de Datos ya sea con Microsoft office Access o con algún otro programa, por lo que se considera que en la encuesta realizada es el único programa que no conocen en el paquete de office Microsoft. Evidenciando que no hay ni la más mínima competencia y conocimiento del programa.

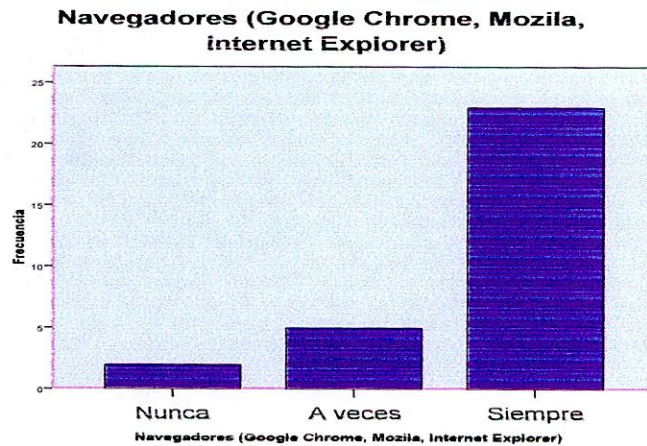
Grafica 4.



En la utilización de la hoja de cálculo la tendencia de los estudiantes es que “Nunca” han utilizado Excel. Podemos justificar estos resultados sosteniendo que tal vez se les hace un poco complicado aprender las diferentes funciones que caracterizan a este programa, diferenciándose del Procesador de Texto que es utilizado en un 36,7% de los estudiantes (Gráfico 1), así mismo, el programa de presentaciones de Power Point (Gráfico 2). Sin embargo casi la mitad de los estudiantes encuestados, es decir 33,3% utilizan el programa y 10,0% representado en el Gráfico 4. Esto significa que el programa ha influido también de alguna manera en distintas experiencias de su quehacer académico.

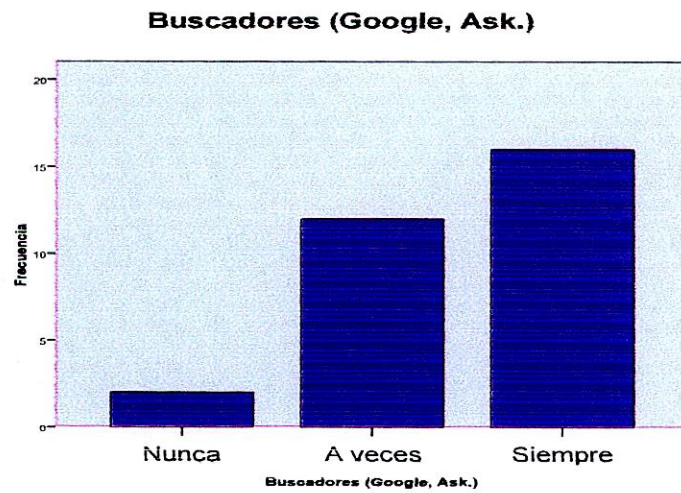
Cabe indicar que dentro de los lineamientos curriculares está establecido que el estudiante deben aprender a manejar herramientas como el paquete de Office (Word, Excel, Power point, Access, etc) como una herramientas educativa y sobre todo que puedan entender para que sirve cada una de ellas.

Gráfica 5.



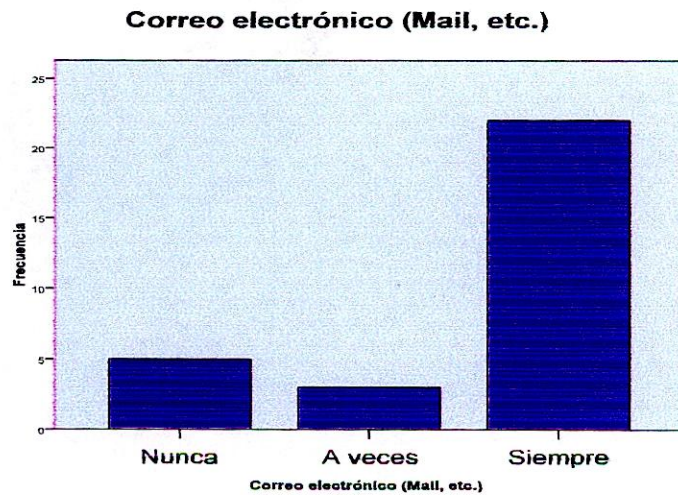
La tendencia que existe hacia el uso de los navegadores de internet es “siempre” como lo muestra la grafica 5. Es decir, 76,7% de los estudiantes encuestados mantienen una gran influencia en el uso de herramientas tecnológicas como internet Explorer, google, mozilla, etc., lo que le permite a la vez mejorar y fortalecer competencias en la búsqueda de contenidos por internet. Es evidente que existe una gran diferencia entre de uso entre el paquete de Office (Word, Excel, Access, Power Point, etc) y el paquete de navegadores de internet, debido que para los estudiantes se le es más interesante navegar en la búsqueda de contenidos, visitar redes sociales, correo electrónico inclusive el manejo de google como apoyo a su quehacer académico como los muestra la grafica 6.

Gráfica 6.



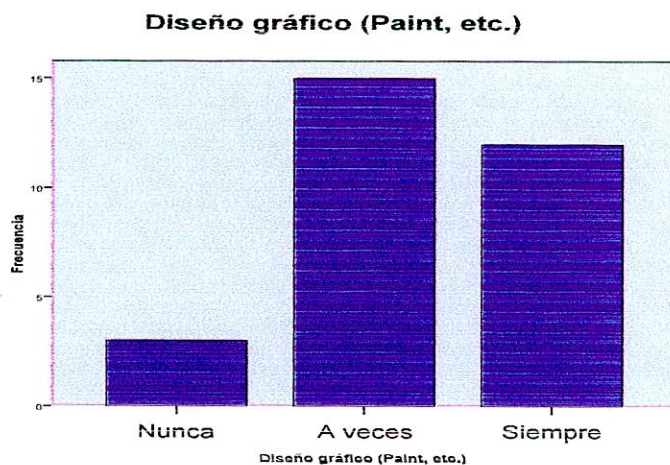
Esta gráfica representa una de las actividades más atractivas realizadas por parte de los estudiantes debido a que el navegar en internet está representado un 53,3% de las actividades más practicadas a diario. Sin embargo estos resultados no confirman el hecho de que el estudiante utiliza esta herramienta para sus labores académicas y no para su propio entretenimiento.

Gráfica 7.



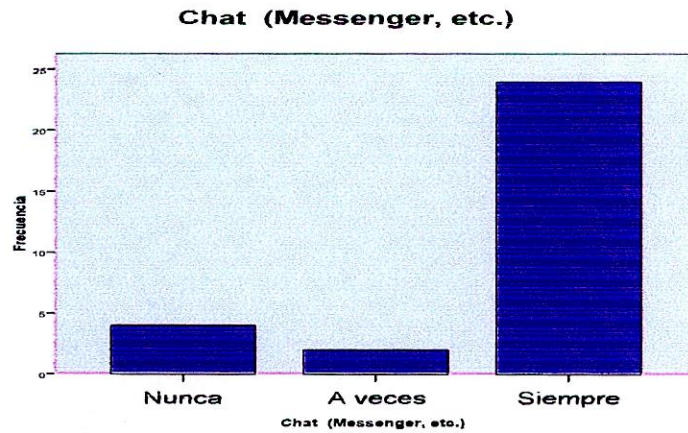
La utilización del correo electrónico no necesariamente representa una labor académica debido a que este puede ser utilizado para varios fines. En la gráfica 6, se demuestra que el 73,3% de los estudiantes manejan el correo electrónico. Al igual que los navegadores y los buscadores, éste representa una de las herramientas más utilizadas por parte de los estudiantes.

Gráfico 8.



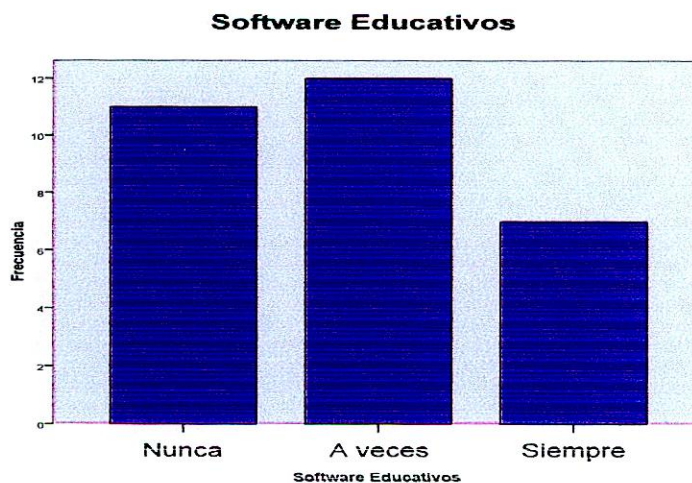
Paint, el programa que le permite al estudiante la oportunidad de elaborar sus diseños gráficos y dibujos por lo que lo hace una aplicación muy atractiva e interesante. Para los estudiantes encuestados, existe una tendencia de utilizar este tipo de programas, según el gráfico 8, 50,0% es utilizado por los estudiantes, que equivale a un 50% de la muestra y 40,0% lo utilizan “Siempre”. Por lo que es evidente el uso que representa este tipo de herramientas para el estudiante, ayudándolo a tener un mejor uso de la computadora y el manejo de la aplicación obteniendo como resultado el desarrollo de competencias tecnológicas aptas para un buen desempeño del quehacer académico.

Gráfico 9.



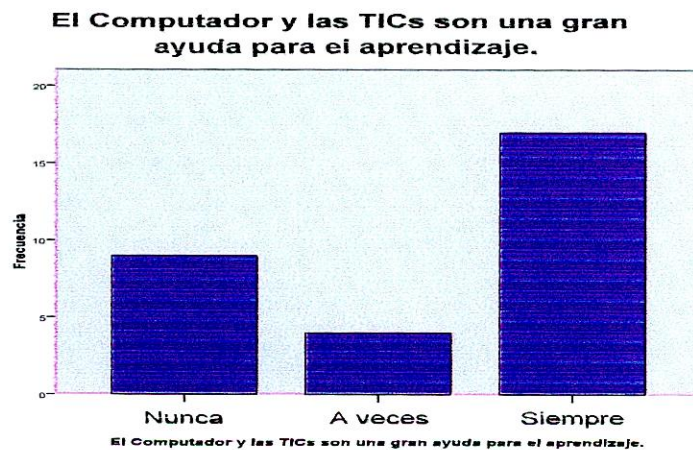
Evidentemente existe una tendencia a utilizar siempre la herramienta del Chat, representado en 80,0% de los estudiantes, esto debido a que este tipo de herramientas tecnológicas, están relacionadas con otras herramientas que le permiten una mayor comunicación y entretenimiento al estudiante, tal como, redes sociales, e_mail y msn. Estas herramientas generan un gran interés en el estudiante por lo que se motiva a querer aprender este tipo de herramientas.

Gráfico 10.



En este punto la tendencia es que los estudiantes han manejado “A veces” algún software educativos en un 40,0% esto debido a la gran influencia que tienen el manejo del internet y los buscadores, que de alguna u otra forma, es una herramientas que le permite explorar, indagar y descubrir diferentes software ó aplicaciones educativas. Sin embargo, existe un 36,7% de ellos que “nunca” ha experimentado trabajar con este tipo de herramientas, que finalmente es la que facilitará una mejor atención a los contenidos planteados por el docentes utilizando el método constructivista lo cual da la oportunidad de sentir un gran interés hacia el software y a los contenidos, haciéndose fácil para el docente y para los propios estudiantes.

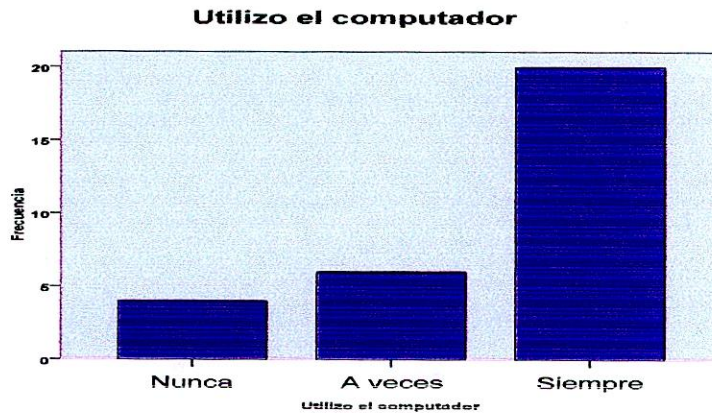
Gráfico 11.



Con el manejo de navegadores en internet, buscadores, correo electrónico y redes sociales, los estudiantes han adquirido la suficiente competencia tecnológica y carácter crítico que de alguna u otra manera han llevado al propio campo educativo, le permite poder asumir y resaltar la importancia que el uso del ordenador genera en sus actividades académicas. Esto se ve evidenciado en un 56,7%de los estudiantes tienden a considerarlo. Por tal motivo, los estudiantes, tienen un buen uso de procesadores de texto (Word), la herramienta de presentaciones (Power Point), los navegadores y buscadores de Internet. Sin embargo, es aquí donde la participación de los docentes

adquiere gran importancia, éste debe de fortalecer los conocimientos para convertirlos más adelante en una herramienta que les permita realizar soluciones y análisis de experiencias ya sea, como estudiante o en su vida diaria a través, de las diferentes metodologías la cuales deben apuntar hacia un solo objetivo, y es de enriquecer al estudiantes con este tipo de herramientas tecnológicas.

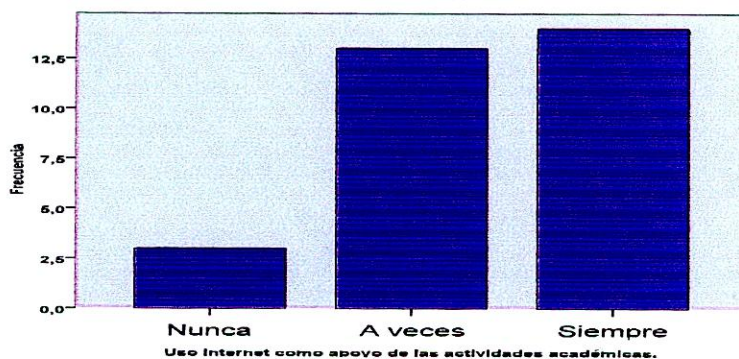
Gráfico 12.



El análisis anterior, ratifica una vez más lo que hasta ahora hemos confirmado, la *tendencia que tienen los estudiantes a utilizar el ordenador es de un 66,7%, evidenciado en el gráfico 12.* Vemos que 20 de ellos, quienes representan más del 50% de la muestra, utilizan el ordenador, por lo que mantenemos la idea de que el ordenador representa la herramienta fundamental en el inicio de responder a diferentes competencias tecnológicas y así mismo a llevar consigo suficientes conocimientos que *genera o trasmite interés y motivación que a su vez se verá articulado en el proceso de aprendizaje del mismo alumno y en el proceso de enseñanza del Docente representando así el esquema perfecto que fortalecerá e introducirá nuevos conocimientos.*

Gráfico 13.

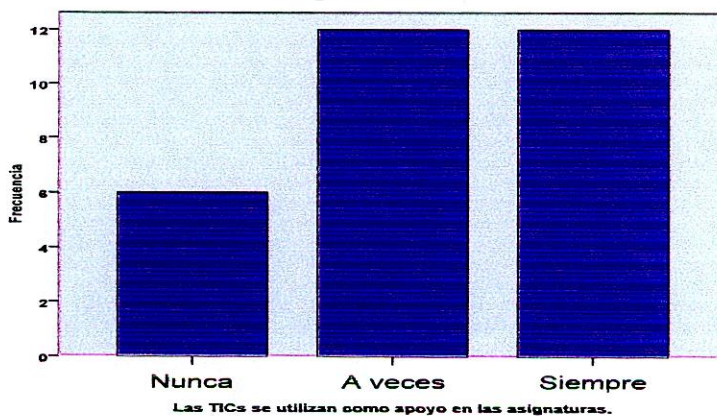
Uso Internet como apoyo de las actividades académicas.



En esta gráfica, los barros hablan por sí mismos, evidenciando claramente que existe 46,7% en el uso de la herramienta de internet como apoyo a actividades académicas, estos resultados nos podrían confirmar que el uso de navegadores, de buscadores, el correo electrónico, entre otros, le permite gran facilidad de recursos, atractiva, motivadora y que genera una diversidad de contenidos que hacen que esta herramientas tecnológicas sea una de las más utilizadas por los estudiantes.

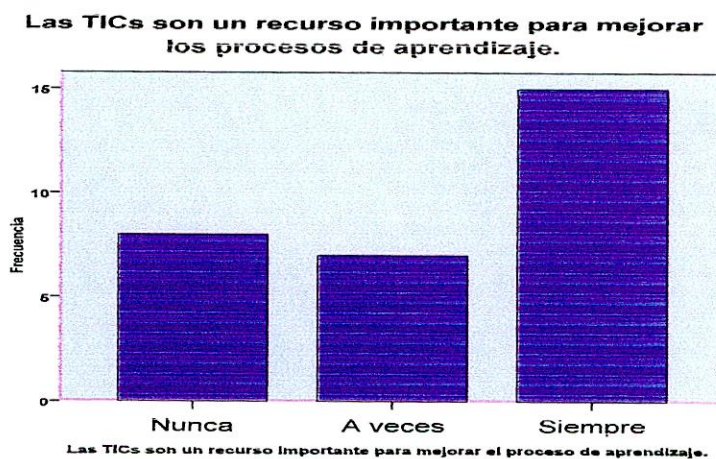
Gráfico 14.

Las TICs se utilizan como apoyo en las asignaturas.



Evidentemente el estudiante tiene una visión muy clara acerca de los beneficios que herramientas tecnológicas le pueden favorecer a las asignatura practicadas en su quehacer académico. Ésta llega como herramientas de apoyo a facilitar los contenidos propuestos por la asignatura favoreciendo a la vez al buen aprendizaje al estudiante. Por lo que cabe resaltar en la gráfica 14, que 40,0% de los estudiantes sostienen que las Tics representa un acompañamiento de único a los procesos académicos

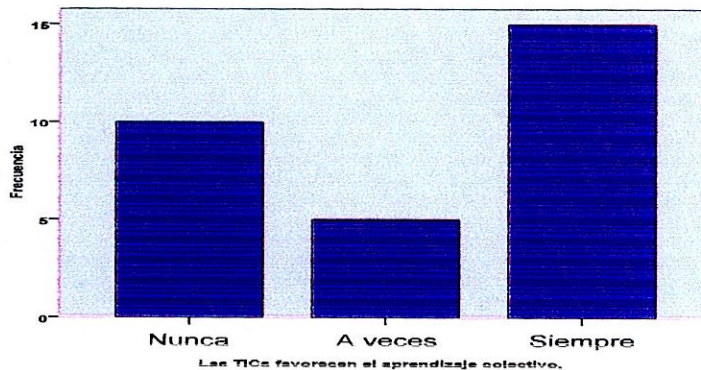
Gráfico 15.



Según el grafico, 50,0% de los estudiantes encuestados sostienen que la Tics representa una ayuda importante para los procesos de enseñanza y de aprendizaje, confirmado en el valor "Siempre" en el gráfico 15. Sin embargo, el 26,7% de la muestra considera que no representa ninguna ayuda para el quehacer académico. A pesar de que existe una gran equilibrio, la mayoría de los estudiantes son consientes de que es importante para su proceso de aprendizaje.

Gráfico 16.

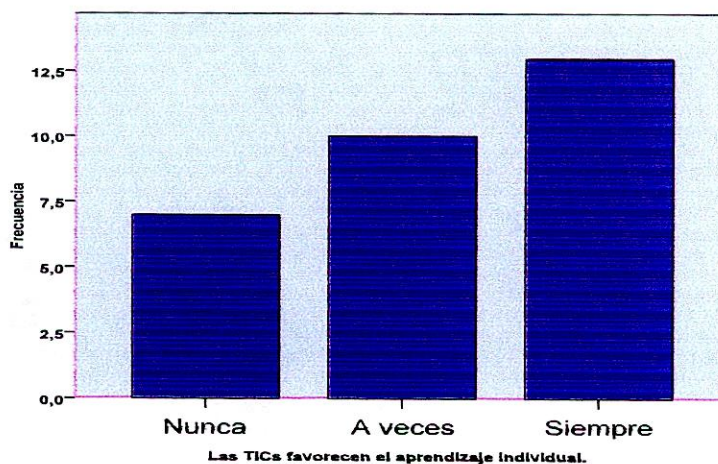
Las TICs favorecen el aprendizaje colectivo.



La capacidad de crear, dominar y compartir el conocimiento son tal vez la característica más clara que tiene un aprendizaje colectivo, por lo que es un aporte muy interesante el hecho de que 50,0% como tendencia a experimentar este tipo de modalidad de aprendizaje. Sin embargo, las cosas de un lado son totalmente diferentes y es que, existe un 33,3% que sostienen que “Nunca” han tenido experiencia con este tipo de aprendizaje. Cabe resaltar que la mayoría de las herramientas tecnológicas están caracterizadas por emprender un aprendizaje colectivo en el que el estudiante representa el papel importante dentro del proceso.

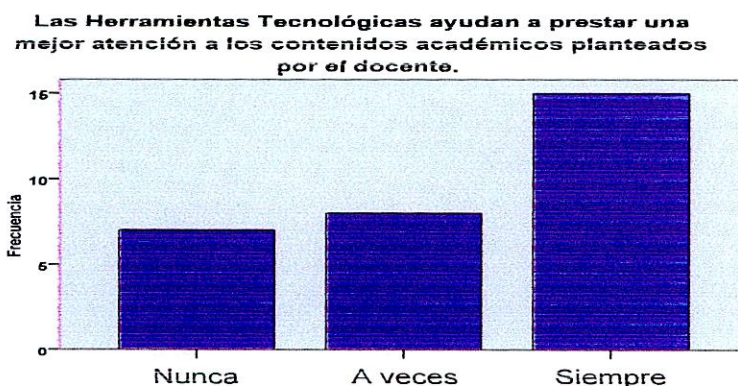
Gráfico 17.

Las TICs favorecen el aprendizaje individual.



Dejar que el estudiante genere y cree su propio conocimiento, su propio aprendizaje, es darle autonomía, confianza y motivación para enfrentarse a tener que vivir una experiencia significativa. Precisamente el gráfico 17 arrojó una tendencia que evidencia que para estudiantes representa una gran ayuda utilizar herramientas tecnológicas para favorecer el aprendizaje individual en un 43,3%. Por lo que son consientes de la gran ayuda que esto representa para su aprendizaje.

Gráfico 18.

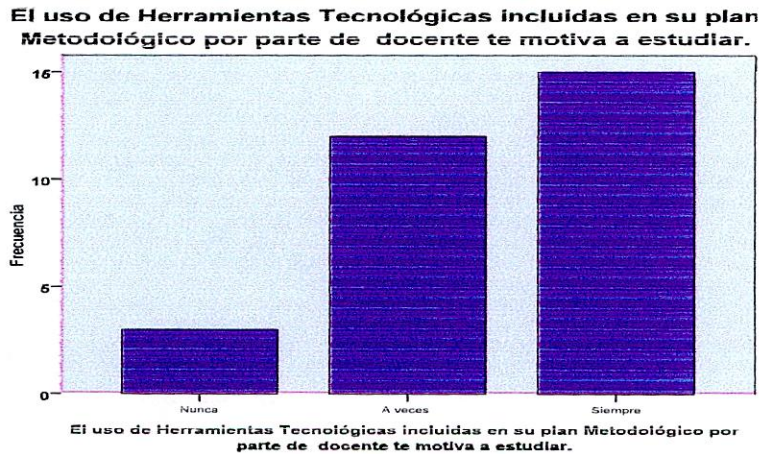


La tendencia más fuerte se registra en un 50,0% según los estudiantes encuestados, donde sostienen que las herramientas tecnológicas ayudan a prestar mejor atención a los contenidos planteados por el docente.

Con las Herramientas Tecnológicas plantear o suscitar problemas que deba resolver el alumno, que activara su curiosidad e interés. Presentar información nueva, sorprendente, incongruente con los conocimientos previos para que éste sienta la necesidad de investigar y reacomodar sus esquemas mentales.

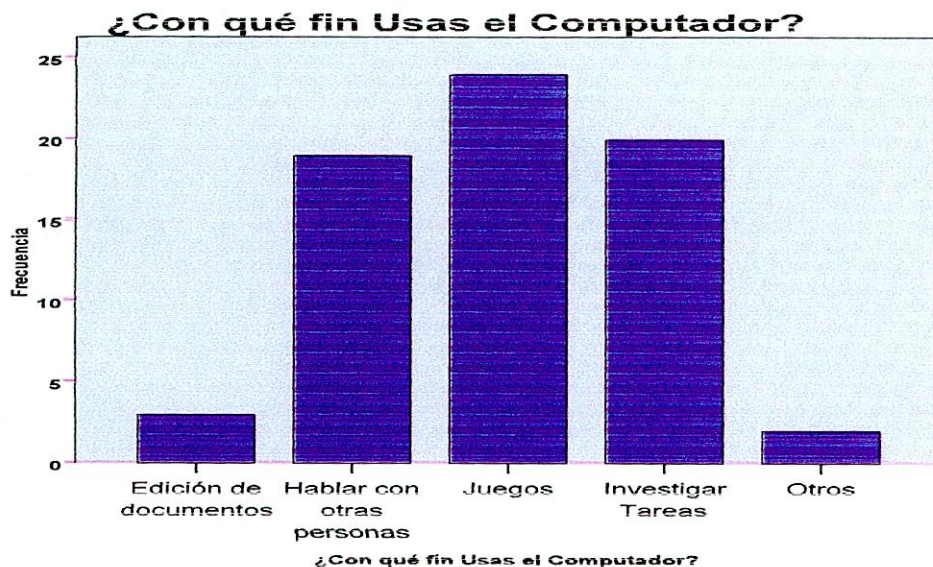
Orientar la atención de los alumnos hacia las diferentes metodologías planteadas por el docente dentro del aula. Tratar de que los alumnos tengan más interés por el proceso de aprender y no por las recompensas que puedan tener.

Gráfico 19.



El 50,0% de los estudiantes sostienen que la utilización de herramientas tecnológicas genera una motivación hacia los procesos que se generen en el aprendizaje, siguiéndole el 10,0%. Es aquí donde nos permitimos demostrar que la influencia de las herramientas tecnológicas causa gran impacto en cuanto a la forma de de estudiar, de entender y de practicar las actividades planteadas por parte del docente. Éstas llega al proceso a motivar y a generar un interés al estudiante ayudándolo a reforzar o crear nuevos contenidos haciéndolo a la vez un ente caracterizado por el aprovechamiento, dedicación, disciplina y el carácter crítico que este tipo de herramientas genera en el estudiante. Las Herramientas tecnológicas les proporcionan a los estudiantes amplias posibilidades de interacción y manipulación lo que significa que el principal actor de su conocimiento es el mismo estudiante con base a situaciones diseñadas y desarrolladas por parte del docente quien al final asume el papel de guía o instructor en el camino hacia los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Gráfico 20.



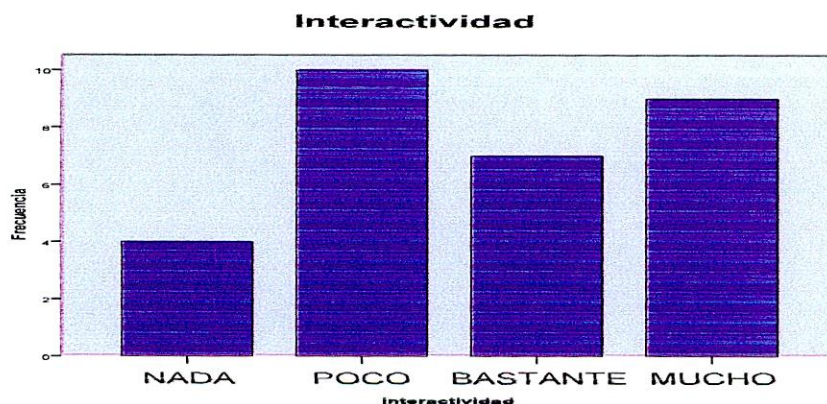
En este punto, analizaremos cuales son las principales razones por la cuales el estudiante utiliza más el computador, esto permitirá hacer un análisis general en cuando a resultados obtenidos hasta ahora en primera instancia.

En la gráfica 20, las razones principales en cuanto al uso del ordenador están representada en los siguientes valores: 1) hablar con otras personas 2) juegos y 3) investigar tareas. En primera medida, la tendencia de los alumnos a utilizar el ordenador es principalmente para juegos que representado en un 35,3%, este comportamiento es característico en jóvenes cuya edad oscila entre 10 y 12 años. Sin embargo, esto no es del todo contraproducente, debido a que el docente puede aprovechar estas competencias para enseñar sus contenidos metodológicos de una manera fácil y divertida abriendo paso a la interactividad y a la satisfacción de construir su propio conocimiento lo es característico del juego. En segundo lugar, el 29,4% de los estudiantes es consciente de que la herramienta tecnológica como el ordenador le favorece en sus quehaceres académicos, investigando tareas que le permiten reforzar sus conocimientos favoreciendo un mayor aprendizaje. Por último, hablar con otras personas también representa un 27,3% uso que le dan al ordenador. Lo que significa que

existen muchas posibilidades de crear una cultura tecnológica en pro de su beneficio utilizando las redes sociales, mensajería instantánea y el correo electrónico, como factores que influyen en la motivación del estudiante hacia su aprendizaje y es aquí donde el docente es protagonista, convirtiéndose en guía, tutor y acompañante de todas las etapas que se generen durante el proceso.

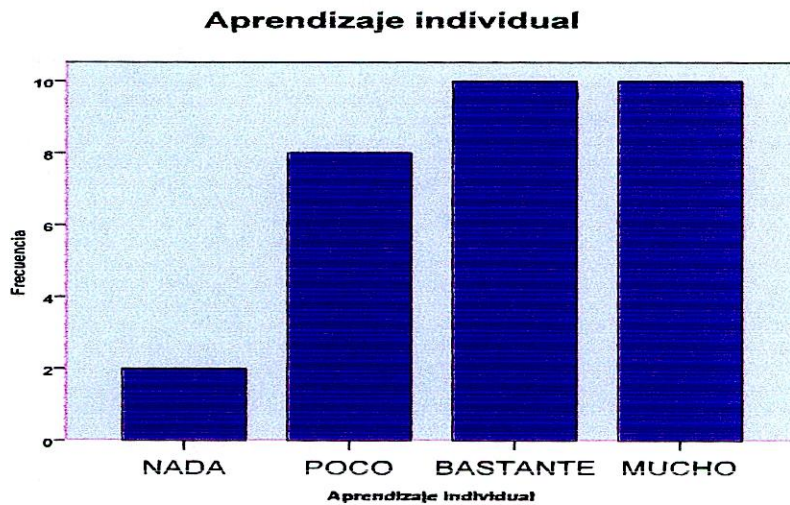
VALORE EN QUÉ MEDIDA LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS TICS QUE SE MENCIONAN A CONTINUACIÓN FAVORECEN O AYUDAN EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

Gráfico 21.



Sin lugar a dudas, una de las características más representativas de las Tics es que le permite al estudiante una mayor interactividad con los contenidos metodológicos propuestos por el docente. Según la gráfica, 33,3% de los estudiantes considera que es muy “POCO” interactividad que le genera al estudiante, seguido de 23,3% “BASTANTE” y “MUCHO” es un 30,0%, a pesar de esto, la mayoría de los estudiantes tienden a resaltar la interactividad como una característica evidente de las Tics, donde el paralelo es el uso del ordenador como herramienta fundamental para su aprendizaje.

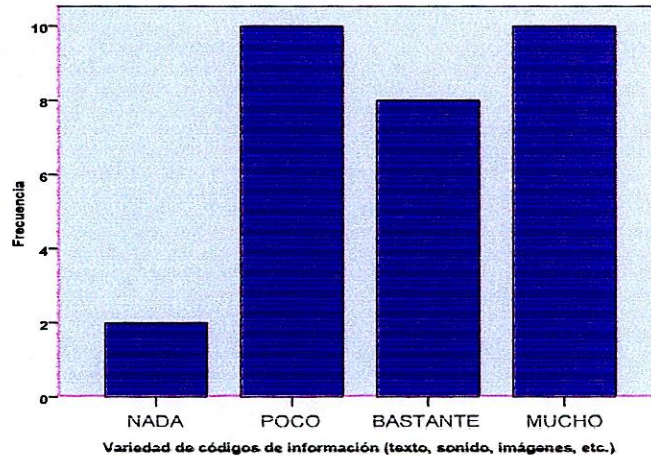
Gráfico 22.



El aprendizaje individual se caracteriza por el desenvolvimiento en la teoría y la práctica que tiene el estudiante, teniendo la capacidad de crear su propio criterio dentro y fuera del aula, esto, es lo que el estudiante mantiene como tendencia a que el aprendizaje individual proporciona gran ayuda, evidenciado en un 33,3% “MUCHO” y junto al “BASTANTE” 33,3%. Esto significa que se está aprendiendo de una manera autónoma los contenidos metodológicos planteados por el docente, por lo que le favorece de varios aspectos; en primera instancia, el aprendizaje colectivo se verá beneficiado de una forma fácil y productiva, diversidad de opiniones y liderazgo grupal. Y para el Docente quien siempre representa el papel más importante dentro de los procesos, éste entrara en el proceso como guía y facilitador para la resolución de dudas o aclaraciones. De esta manera un aprendizaje colectivo saca provecho de un aprendizaje individual.

Gráfico 23.

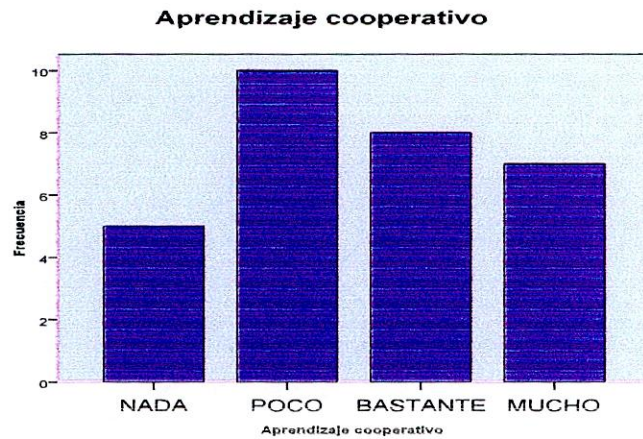
Variedad de códigos de información (texto, sonido, imágenes, etc.)



El aprendizaje audiovisual es tal vez una de las características más fuertes de las Tics por lo que utiliza una serie de códigos como imágenes, audio y video que les facilitan una mayor interactividad con los contenidos favoreciendo a la adquisición de los conocimientos.

El 23,3% consideran “MUCHO” el beneficio que este tipo de características les brinda en la búsqueda de garantizar un buen manejo de los recursos e interiorización de los mismos.

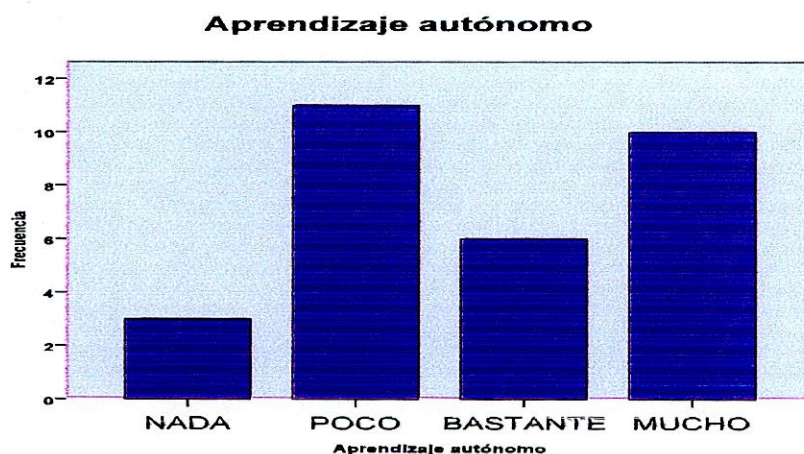
Gráfico 24.



La tendencia en cuanto al aprendizaje cooperativo los estudiantes lo asumen en un 33,3% "POCO", usual de transmitir, sin embargo, 26,7% consideran "BASTANTES" y 23,3 consideran "MUCHO", quienes asumen la mayoría de los estudiantes encuestados, sostienen que el aprendizaje cooperativo representa la oportunidad perfecta de acertar en las decisiones de los contenidos planteados por el docente.

Llevar a cabo tareas entre un grupo de estudiantes les proporciona una oportunidad en la que no sólo empiezan a comprender y adoptar ideas de los demás, sino también empiezan a discutir sus actividades y hacen que sus pensamientos sean visibles. El aprendizaje cooperativo está relacionado con el significado y el uso correcto de las ideas, símbolos y representaciones. A través de las conversaciones sociales y los gestos, los estudiantes y profesores pueden proporcionar consejos explícitos, resolver confusiones y asegurar que sus errores sean corregidos.

Gráfico 25.

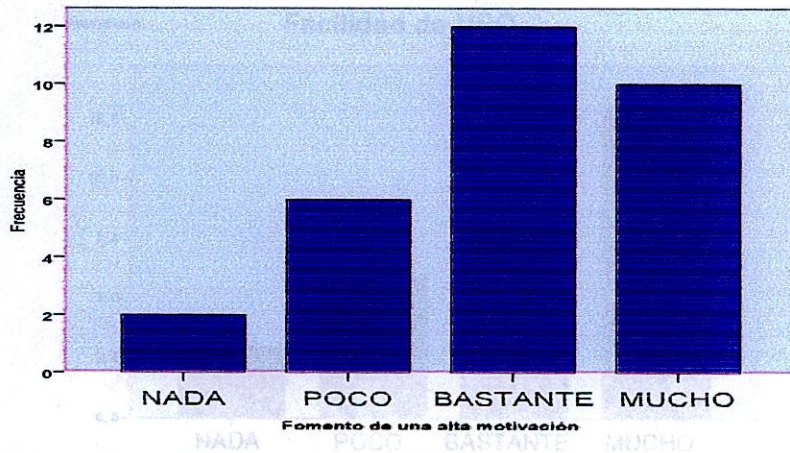


El aprendizaje autónomo en la gráfica se muestra 36,7% consideran “POCO” y 33,3% consideran “MUCHO”, por lo que nos dice que a la mayoría de los estudiantes no les gusta mucho entrar en este tipo aprendizajes y otros sí. Esto debido que el estudiante comienza a sentir que hay contenidos que requieren de un aprendizaje autónomo y otros de un aprendizaje cooperativo o colaborativo. Y es aquí, donde el papel del docente asume su máxima importancia. Como asesor y guía, es quien se da cuenta de las destrezas y debilidades de cada uno de los estudiantes por lo que está capacitado para decidir lo mejor para cada uno.

Gráfico 26.

Gráfico 27.

Fomento de una alta motivación



La tendencia es que la mayoría de los estudiantes sostienen que el fomento de una alta motivación representa un punto importante para el aprovechamiento de la herramienta y de los contenidos que éstas pueden ofrecerle al estudiante, donde 40,0% “BASTANTE” y 33,3% “MUCHO”, representan los valores más opcionados para los estudiantes. Donde el papel del Docente debe mantenerse siempre sensible a las necesidades de sus estudiantes y orientarlos al lugar donde obtendrán la ayuda requerida, Suministrar información al alumno y sobretodo Motivarlo para que persevere en el esfuerzo y alcance las metas personales y académicas.

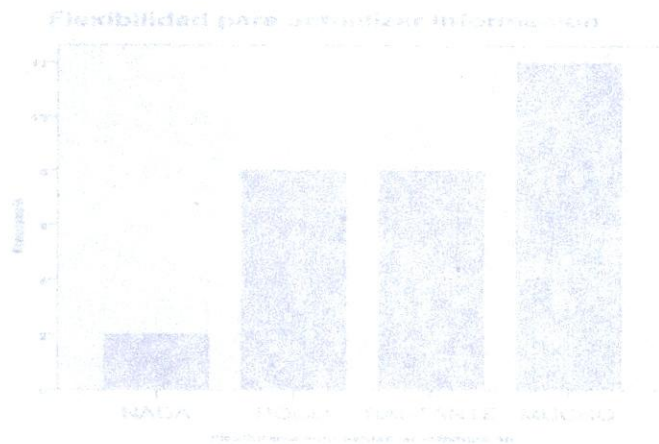
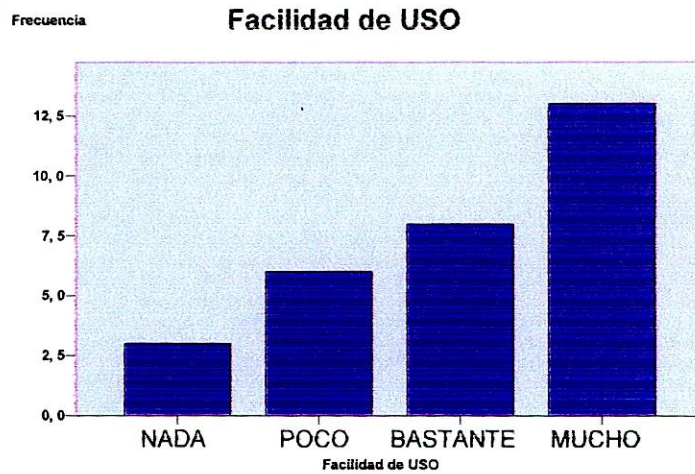
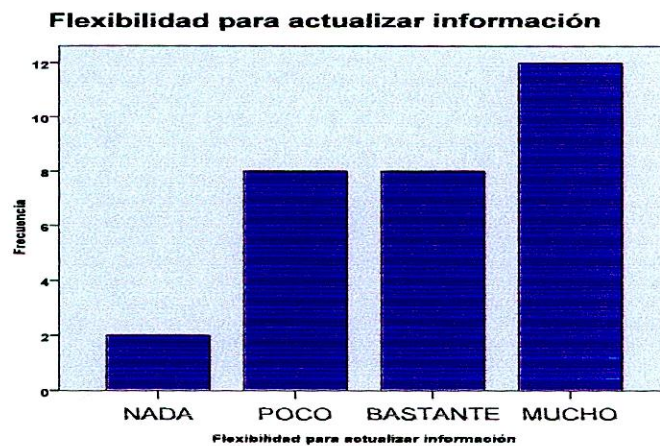


Gráfico 27.



La facilidad de uso, sin lugar a duda le permite al estudiante acceder más fácil y rápido al manejar y dominar estas herramientas tecnológicas que le permita aplicarlas directamente a su contexto académico. En el gráfico 27, la tendencia que mantienen los estudiantes en cuestión de facilidad de uso, es 26,7% "BASTANTE" seguido de un 43,3% "MUCHO" respectivamente.

Gráfico 28.





Permitirle al estudiante gozar de una variedad de información cada día más actualizada es darle la oportunidad de un sinnúmero de opciones que le ofrezcan el camino más factible y conveniente a base de conocimiento y diferentes experiencias. Según la gráfica 28, los estudiantes prefieren obtener una variedad de información muy actualizada que le permita vivenciar diferentes estilos de aprendizaje para su quehacer académico evidenciado en la barra, donde 12 estudiantes contestaron “MUCHO” lo que representa 40,0% seguido de 8 de ellos “BASTANTE” que representa un 26,7%, por lo que concluimos que representan la mayoría de los encuestados.



6.2. OBSERVACIÓN DOCENTE: GUÍA DE OBSERVACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL DOCENTE.

A continuación se presenta el análisis de las observaciones que se llevaron a cabo en la institución objeto de la investigación. Es necesario aclarar que la forma como se presentan los resultados va acorde con la estructura de la guía de observación. Cada uno de los grandes apartes en los que se encuentra dividida la guía nos sirve de orientación para la presentación del análisis y resultados que se obtuvieron una vez finalizado este proceso.

1. El Docente promueve y enriquece los aprendizajes de los estudiantes con Herramientas Tecnológicas a partir de sus diversas necesidades, saberes y potencialidades.

El Docente no propició la exploración de saberes o experiencias que pudieran relacionar con el uso de las Herramientas Tecnológicas es decir no buscó mirar temas relacionados con estos Contenidos. Éste no entró en un diálogo que permitiera que los estudiantes se involucraran con las Herramientas y temáticas a desarrollar. No se hizo evidente la conexión que los estudiantes hicieron con el tema a partir de la intervención de éste, no se generó interés ni motivación por parte de los estudiantes y que por lo tanto no se evidenció nuevas inquietudes y expectativas en cuanto al uso de las Herramientas Tecnológicas en su aprendizaje.

Por otra parte, teniendo oportunidad de cuestionar los planteamientos inadecuados en el manejo de los recursos tecnológicos que puedan hacer sus estudiantes, simplemente los ignoró, los dejó pasar o no se da cuenta de ellos, dándole así un tratamiento inadecuado, por lo que va en contra de aprendizaje del estudiante.



Los aportes no los integró ni en su introducción ni en el desarrollo del tema. También es posible que habiendo recogido los saberes o intervenciones propias de los estudiantes sobre contenidos tecnológicos, no los incorporó por lo que limitó las posibilidades que tenía el estudiante de hacer parte de su Discurso.

2. El Docente maneja adecuadamente metodologías (métodos, técnicas y materiales) apropiadas para el aprendizaje con herramientas Tecnológicas y para enseñar a enseñar de acuerdo a la especialidad del estudiante.

A lo largo del proceso de aprendizaje no se evidenció que el Docente haya explicado el propósito o pautas sobre el objetivo, las actividades o trabajos a realizar y mucho menos guió ó acompañó sus contenidos con herramientas tecnológicas que les facilitara a los estudiantes el desarrollo de las actividades.

Existen algunas irregularidades en el uso de Recursos Tecnológicos no acorde a la fase de aprendizaje ni toma en cuenta las características del área, del estudiante ni el objetivo de la Actividad, es decir, que las técnicas utilizadas para el manejo de Herramientas Tecnológicas evidencian un conjunto de pasos que no correspondieron a la secuencia de la misma. El formador utiliza herramientas Tecnológicas de pobre calidad de presentación generando una desmotivación y desinterés a los estudiantes por superar los objetivos de las temáticas.

3. El Docente, en medio de aprendizajes con el uso de Herramientas Tecnológicas promueve una cultura crítica y reflexiva en su aula, generando motivación e interés hacia los contenidos.

Implica que el formador dejó de lado los comentarios e ideas de los estudiantes. No incitó a que los estudiantes argumentaran las experiencias que cada uno tuvo con las Herramientas tecnológicas.

Por otra parte, al tener la oportunidad de ligar el uso de Herramientas Tecnológicas con aspectos valorativos y éticos, la labor del docente en este sentido es simplemente darles caso omiso a estos aspectos, ya sea porque no le interesa o considera que no es de importancia.

A pesar de esto, el Docente trajo al aula experiencias o ejemplos personales o ligados a la realidad social, educativa relacionándolas con el aprendizaje con Herramientas Tecnológicas. En las actividades el Docente promovió la reflexión y análisis acerca de los contenidos profundizados en cuanto al uso de herramientas Tecnológicas con nuevos elementos de juicio a través de preguntas, ejemplos, contraejemplos, entre otros, siendo posible la generación de una discusión de ideas ante posiciones divergentes que surgían, propuestas por él o por los estudiantes.

4. El Docente demuestra un buen uso de las Herramientas Tecnológicas tomando en cuenta diferentes modos de hacer, conocer, aprender y comunicar.

El Docente hace un manejo desorganizado de los contenidos y los recursos tecnológicos por lo que no se evidencia concatenación de los temas tratados. La secuencia no es clara y no se presta para generar aprendizaje. Que no divague ni mezcle temas que no se relacionan con el objetivo ni con el contenido de la sesión. No hace un cierre donde integre la información proporcionada por él y por sus estudiantes en miras de clarificar nuevos conocimientos brindándole al estudiante el derecho de vivenciar una nueva experiencia y nuevos conceptos.

5. El Docente propicia un clima democrático para el aprendizaje, demostrando y promoviendo una cultura dialogante en el aula, en su interrelación con y entre sus estudiantes generando así un interés y motivo hacia el proceso de aprendizaje.

El Docente buscó considerar con los estudiantes las decisiones a tomar frente a situaciones que implican experiencias con diferentes Herramientas Tecnológicas esto

con el propósito de tener una mejor y mayor participación de los contenidos dando así, su punto de vista por lo que significa es un punto importante y a favor del aprendizaje

Durante la sesión de aprendizaje, el Docente posibilitó en distintos momentos, la expresión de opiniones e ideas por parte de los estudiantes en relación a temas que surgieron y que debieron ser atendidos en cuanto a lo relacionado con el uso de Herramientas Tecnológicas para su aprendizaje.

El formador respondió y reaccionó de manera recurrente respetando las opiniones diferentes, mostrando tolerancia, contestando sin ofender verbalmente. Escucha y hace que se escuchen las intervenciones de los estudiantes, sin que entren en juego las diferencias por sexo, lengua, rasgos físicos, u otras características personales. El promover una comunicación asertiva implica dar una valoración global de la función del formador hacia sus estudiantes, de los estudiantes hacia el Docente y entre los estudiantes.



7. CONCLUSIONES

La sociedad y la educación se han visto influenciadas por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y esto ha dado lugar a una serie de cambios que el profesorado y el alumnado deben tener en cuenta.

Las Herramientas Tecnológicas pueden ayudar a crear un ambiente activo en que los estudiantes no solo resuelven los problemas, sino que también encuentran sus propias dificultades y que a la vez, genere en ellos, un carácter crítico con la capacidad de modificar, fortalecer o crear nuevos conocimientos en un ambiente acondicionado que le brinde una actitud adecuada frente a estos recursos tecnológicos.

El profesor en su práctica debe considerar las herramientas tecnológicas como elementos didácticos y de comunicación; de manera que pueda favorecer el aprendizaje del alumno, convirtiéndolo en un procesador activo y consiente de la información que recibe.

En el análisis de los resultados evidentemente existe una tendencia muy importante en cuanto al uso de las herramientas Tecnológicas. Tales como, el uso del internet que representa un 46,7%, los buscadores el 53,3%, el chat un 80,0% y los navegadores de internet en un 76,7%. Esto permite saber porque el 66,7% de los alumnos utilizan el Computador y el 56,7% creen que esta herramienta tecnológica representa una gran ayuda para su aprendizaje. Por otra parte, se evidencia una mala preparación y uso en cuanto al paquete de office donde solo el 30,3% de los estudiantes han utilizado el procesador de texto Word, la hoja de cálculo, Excel solo el 10,0% de los estudiantes han relacionado con esta herramienta, el programa de presentaciones Power Point solo lo usan un 16,7% y Access nunca lo han utilizado.

A pesar de esto, los estudiantes mantiene el interés y son consiente del uso que tiene trabaja con herramientas tecnológicas o el ordenador en sus actividades académicas. La tendencia en cuanto al uso del ordenador apunta a que los estudiantes utilizan esta Herramienta tecnológica en un 66,7% y solo un 13,3% no los usan. El 56,7% sostienen que el uso de las Tics y el PC representan un papel importante en su aprendizaje,

teniendo a la Herramienta Tecnológica, la internet en un 46,7% como su principal apoyo. Finalmente concluyen afirmando que el uso de la herramienta tecnológica los motiva en los procesos de su aprendizaje representado en 50,0% y solo el 10,0% no esta de acuerdo con lo anterior.

En la pregunta de la encuesta a estudiantes ¿Con que fin usas el Computador? Donde la actividad menos practicada que hacen los estudiantes en el ordenador es la edición de texto que representa el 4,4%, por lo que, confirma una vez más, que el paquete de office y otras herramientas de edición de textos significa para los estudiantes una punto en contra para sus quehaceres académicos, pero también podría representar el complemento de utilizar herramientas de internet, tomando el papel de organización, recopilación o guardando información de la red. De igual manera, se obtiene que el 29,4% estar representado en Investigar de Tareas con este tipo de herramienta. Por otra parte, el utilizar el ordenador para el juego, representa el 35,3%. Las ventajas de los juegos de ordenador ya fueron puestas de manifiesto por (García, 1999 citado en Raña, 2003), al igual que en la pantalla de televisión cualquier movimiento en el monitor del ordenador hace que le prestemos atención aun de forma involuntaria. Además, su carácter interactivo exige una continua actividad mental y motorica. Pero, ¿Qué hace que un juego sea Didáctico?, (Tejedor, 2000 citado en Raña, 2003) sostiene que en cualquier tipo de juego se aprende algo, pero, para que el juego sea realmente didáctico es necesario que ese algo tenga una importancia especial unos objetivos y contenidos relevantes. Para ello, el componente didáctico tiene que estar claramente definido, es necesaria una planificación-reflexión sobre los objetivos, contenidos y estrategias de aprendizaje adaptadas al momento evolutivo en que se encuentre el niño; siempre sin perder de vista el componente lúdico pues de otro modo ya no estaríamos ante un juego. Mediante los juegos se pueden aprender conceptos, estrategias cognitivas para la resolución de problemas, desarrollar la atención, la memoria, la fluidez verbal, y numérica, el razonamiento, las capacidades creativas y de expresión grafica o musical (García, 1999 y Albadalejo, 2001 citado en Raña, 2003).

En cuanto a las características del las TICs, los estudiantes, el 30,0% sostienen que promueve con sus contenidos y diseño interactividad. Según (Abadia, 2006) esto implica que el estudiante (usuario) establezca una relación activa y constante con la

información, con un alto grado de interacción, reciprocidad y contingencia entre ambos. Las TIC proporcionan un contexto de acciones recíprocas entre las del usuario y las reacciones del ordenador visibles en pantalla.

El 33,3% de los estudiantes le genera un aprendizaje individual, solo el 26,7% un aprendizaje cooperativo y el aprendizaje autónomo registra en un 33,3% de los estudiantes. Esta información representa una a simple vista que estas características de las herramientas Tecnológicas de alguna u otra manera impacta en el estudiante. Al mismo tiempo, el docente juega un papel importante, como asesor y guía de los estudiante en todo sus procesos. Según Hernández, 2008 para Vygotsky, Llevar a cabo tareas entre un grupo de estudiantes les proporciona una oportunidad en la que no sólo empiezan a comprender y adoptar ideas de los demás, sino también empiezan a discutir sus actividades y hacen que sus pensamientos sean visibles. El aprendizaje está relacionado con el significado y el uso correcto de las ideas, símbolos y representaciones. A través de las conversaciones sociales y los gestos, los estudiantes y profesores pueden proporcionar consejos explícitos, resolver confusiones y asegurar que sus errores sean corregidos.

En cuanto Al fomento de una Alta motivación, el 40,0% de los estudiantes afirmaron “BASTANTE” y el 33.3% “MUCHO”, y solo el 6,7% como “NADA”. Los estudiantes valoran positivamente la metodología con herramientas. PEREZ, (2006), sostiene que los estudiantes que tiene mayor interacción o aquellos que se vinculan directamente con las herramientas tienen a motivarse más que aquellos que no se relacionan con estos recursos. Quienes propugnan por la integración de las NTIC para el aprendizaje de las ciencias afirman que estas tecnologías, desarrolladas y utilizadas adecuadamente, tienen la capacidad de: Presentar los materiales a través de múltiples medios y canales y Motivar e involucrar a los estudiantes en actividades de aprendizaje significativas WALDEGG, (2002) Las nuevas tecnologías, crean una experiencia diferente en el proceso de aprendizaje entre los estudiantes, se vinculan con la forma en la que ellos aprenden mejor, y funcionan como elementos importantes para la construcción de su propio conocimiento.

El rol docente se centra en actuar de mediador entre el contenido y el estudiante. En este sentido, su función se basa en proporcionar diversos medios o Herramientas Tecnológicas para acceder y elaborar la información, en facilitar el proceso de aprendizaje y en organizar la actividad educativa conjunta del aula, sin resolver directamente las dificultades de aprendizaje.

La falta capacitación y actualización que demuestra el docente no son actas para desarrollar los contenidos académicos con Herramientas tecnológicas, debido a que no propicia la adquisición y el uso en la práctica paquetes didácticos elaborados a base de TICs.

Las Herramientas Tecnológicas, permiten al Docente actuar como instructor y guía de los alumnos, en su trabajo individual y también en pequeños grupos en este sentido, el docente orientara la búsqueda de la información, aportara soluciones y ofrecerá perspectivas al alumno, de forma que resuelva sus dudas en un ambiente motivador y dinámico. Según PEREZ (2000) el docente debe aprovechar las enormes posibilidades que le ofrece la incorporación de los recursos y avances tecnológicos y desarrollar un papel activo en el diseño de materiales educativos, que permitan trabajar con estos medios.

Tal y como señala (Gardner, 2000 citado en Perez, 2002) las nuevas tecnologías han revolucionado las escuelas y el profesor debe actualizarse para incorporar estos medio a su práctica y diseñar ambientes de aprendizaje personalizados.

(Cabero, 1998 citado en Pérez 2002) La formación y el perfeccionamiento del docente de nuevas tecnologías, debe potenciar el desarrollo de actitudes, conocimientos, y habilidades orientadas de manera que los profesores sean capaces de:

- Desarrollar actitudes positivas ante la integración de nuevas herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- Integrar los medios y sus prácticas y utilizarlas para la mejora profesional.



8. BIBLIOGRAFIA

- BADIA, A. (2006). Ayuda al Aprendizaje con Tecnología en la Educación Superior. Vol 3 - N. ° 2 / Octubre de 2006. <http://www.uoc.edu/rusc/3/2/dt/esp/badia.html>. ISSN 1698-580X BEST, J. (1982). Cómo investigar en Educación. Madrid: Morata. ISBN 8471120992
- COOK, T., (1986) Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa. Ediciones Morata, Edición 4, N° pág. 228. ISSN: 847112310X, 9788471123107
Url: http://books.google.com.co/books?id=EvqzcBuCi0C&dq=paradigmas+de+investigacion&lr=&source=gbs_navlinks_s
- MARTÍNEZ, A. (2007). La investigación en la práctica educativa: guía metodológica de investigación para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes. Madrid: CIDE. url: <http://books.google.com.co/books?id=2PzYqIa1C6UC&printsec=frontcover&dq=La+investigaci%C3%B3n+en+la+pr%C3%A1ctica+educativa:+gu%C3%ADa+metodol%C3%B3gica+de&ei=KWO7S-ygBYSEkASPjsmNCQ&cd=1#v=onepage&q=&f=false>.
- SAMPIERI, R., COLLADO, C. & BAPTIST, P. (1996). Metodología De La Investigación, Mc Graw Hill, Colombia
- MONGUET, J., FABREGAS, J., DELGADO, D., GRIMON, F & HERRERA, M. (2006). Efectos del Blendend Leranig sobre el Rendimiento y la Motivación de los Estudiantes. Interciencia, Marzo, año/vol. 31, numero 003. Asociación Interciencia. Caracas, Venezuela. Pp. 190-196.



- CAMACHO, M. (1999). La Enseñanza y Aprendizaje del Análisis Matemático haciendo Uso del CAS (Computer Algebra System). Universidad de Laguna.
- CANELLAS, A. (S/F). Impacto de las TIC en la educación: un acercamiento desde el punto de vista de las funciones de la educación. [<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2037601&orden=72732&info=link>]
- COLL, C., MAURI, T. Y ONRUBIA, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 10 (1). <http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido-coll2.html>
- GARCIA, A. (1982). "Aproximación del Uso del Blog como recurso de enseñanza aprendizaje
- GRZIB, G (2002). Bases Cognitivas y Conductuales de la Motivación y emoción. Colección de Psicología. Editorial Ramón Areces 2002. ISBN 8480045353, 9788480045353.
- HERNÁNDEZ, S. (2008) Modelo constructivista con las nuevas tecnologías: Aplicado en el proceso de Aprendizaje. Revista de la Universidad y Sociedad del Conocimiento. [<http://rusc.uoc.edu>]
- JARAMILLO, P. (2005). Uso De Tecnologías De Información En El Aula ¿Qué Saben Hacer Los Niños Con Los Computadores Y La Información? Revista De Estudios Sociales. No. 20, Junio De 2005, 27-44.
- JUÁREZ, M. & WALDEGG, G. (2005). Aprendizaje colaborativo, uso de las NTIC e interacción entre profesores de ciencias: habilidades requeridas y problemas. Revista Electrónica de Investigación Educativa, <http://redsie.uabc.mx/vol7no2/contenido-juarez2.html>
- LÓPEZ DE LA MADRID, M.C., ESPINOZA, A. & FLORES, K. (2006). Percepción sobre las tecnologías de la información y la comunicación en los docentes de una universidad mexicana: el Centro Universitario del Sur de la

Universidad de Guadalajara. Revista Electrónica de Investigación Educativa.
<http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-espinoza.html>

- MAS, C. & MEDINAS, M. (2005). Motivaciones Para el estudio en Universitarios. Anales de Psicología 2007, Vol 23, Número 001, Junio 17-24. Universidad de Murcia.
- MESA A. & L. CANTARELL (2002). Importancia del Manejo de Estrategias de Aprendizaje para el uso Educativo de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación en Educación.
http://funredes.org/mistica/castellano/ciberoteca/participantes/docupart/esp_doc_71.html
- MIGUEZ, M. (2005) El Núcleo de una Estrategia Didáctica Universitaria: Motivación y Compresión. Revista Electrónica de la Red de Investigación Educativa. Vol.1, No.3 (Julio-Diciembre de 2005). Disponible en Internet: <<http://revista.iered.org>>. ISSN 1794-8061.
- PEREZ, E. (2006) "WebQuests" como elemento de motivación para los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria en la clase de lengua extranjera (inglés). Universidad de Barcelona. <http://www.tdx.cat/TDX-0226108-110146>
- PEREZ, T (2002) LA Webquest como recurso educativo de ciencias spciales en primaria: "EL CASTILLO DE CREVILLENT". Teresadpc73@hotmail.com.
- PUAY, E. & SIEW, W. (2006) en su investigación titulada "La motivación de Orientación en un entorno propicio Tecnológicamente Mejorado".
- RAÑA, J. (2003). Los Microciberjuegos y el Aprendizaje de la Ciencias Sociales: el Mundo Java. RELIEVE, v. 9, n. 2, p. 236-246.
http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_6.htm
- RESTREPO, R. (2009) Herramientas tecnológicas web 2.0 para apoyar el personal académico en el aprendizaje colaborativo
<http://www.wiziq.com/tutorial/44902-Web-2-0>.

- RESTREPO, R. (2009) Investigación En Educación. Universidad de Antioquia.
<http://www.wiziq.com/tutorial/44902-Web-2-0>
- ROSARIO, J. (2006), "TIC: Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la Educación Virtual". Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=221>
- SÁNCHEZ, MARHILDE & PIRELA, LIGIA. (2000). Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación. Escuela de Educación de la Facultad de Humanidades y Educación de LUZ
- SARASA, A. (2006). Usando la Wikipedia como motivación en el proceso de aprendizaje, Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 5 (2), 433-442. [http://www.unex.es/didactica/RELATEC/sumario_5_2.htm]
- TORRES, C., PÉREZ, A. (2008) "Uso y aplicación del Blogger en un programa educativo de una Institución de Educación Superior mexicana", Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática, Vol. 5 No. 1, pp. 14-19, ISSN: 1690-8627, USA.
- WALDEGG, G. (2002). El uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. Revista Electrónica de Investigación Educativa, <http://redie.uabc.mx/vol4no1/contenido-waldegg.html>



9. ANEXOS

ANEXOS



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

9.1. GUIA DE OBSERVACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL DOCENTE IMPLEMENTANDO CONTENIDOS CON HERRAMIENTAS
TECNOLOGICAS EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

Agradecemos a la Institución Educativa Distrital Liceo de Norte por permitirnos realizar el trabajo de investigación de nuestro proyecto pedagógico.

GRADO: 5 EDAD: 53 SEXO: femenino

1. El Docente promueve y enriquece los aprendizajes de los estudiantes con Herramientas Tecnológicas a partir de sus diversas necesidades, saberes y potencialidades.

El Docente crea las condiciones para que los estudiantes tengan un rol activo dentro del proceso de su aprendizaje que permitan lograr un buen nivel de aprendizaje pasa por establecer un diálogo que generar interés y motivos que lo relacionen con el manejo de herramientas Tecnológicas. Es importante que el formador facilite la expresión de los diversos conocimientos que tienen los estudiantes sobre las diferentes Herramientas Tecnológicas utilizando preguntas que recojan sus experiencias, exploren sus conocimientos previos sobre el tema y los incorporen a los nuevos aprendizajes, sin conformarse con la sola mención o descripción de los mismos o con narraciones





UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

anecdóticas.

Se entiende por saberes previos a todo conocimiento y aprendizaje que el estudiante maneja a partir de sus propias experiencias y que trae al aula. El indagar en los saberes previos de los estudiantes sobre contenidos Tecnológicos, no sólo está presente al inicio de sesión de aprendizaje sino también en la etapa de proceso de construcción de su aprendizaje. Para una indagación a profundidad de los saberes, se requiere que el Docente haga repreguntas, solicite ejemplos y plantee contraejemplos con el fin de buscar una construcción conjunta del aprendizaje, que facilite la identificación de planteamientos inconsistentes o equivocados de los estudiantes (es fundamental no dejarlos pasar) creando así espacios para la formulación de problemas que sean trabajados a lo largo de la clase induciendo a sus estudiantes a la afirmación o cuestionamiento de los saberes e ideas explicitadas, considerándolas en independencia de su sexo, de su diversidad lingüística, étnica, cultural, social, y diferencias individuales.

Ítems	SI	NO	No observado
1.1 Explora los saberes previos de los estudiantes referentes al uso de Herramientas Tecnológicas.		El Docente no propició la exploración de saberes o experiencias que pudieran relacionar con el uso de las Herramientas Tecnológicas es decir no buscó mirar temas relacionados con estos Contenidos.	
1.2. Entra en diálogo con sus		El Docente no entró en un diálogo que permitiera que los estudiantes se involucraran	

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

<p>estudiantes generando interés y motivación hacia el aprendizaje con Herramientas tecnológicas.</p>		<p>con las Herramientas y temáticas a desarrollar. No se hizo evidente la conexión que los estudiantes hicieron con el tema a partir de la intervención del Docente, no se generó interés ni motivación por parte de los estudiantes y que por lo tanto no se evidenció nuevas inquietudes y expectativas en cuanto al uso de las Herramientas Tecnológicas en su aprendizaje.</p>	
<p>1.3. Contrasta o cuestiona planteamientos inadecuados en medio de uso que le proporcionan a las Herramientas Tecnológicas en los estudiantes.</p>		<p>Implica que el Docente teniendo oportunidad de cuestionar los planteamientos inadecuados en el manejo de los recursos tecnológicos que puedan hacer sus estudiantes, simplemente los ignora, los dejó pasar o no se da cuenta de ellos, dándole así un tratamiento inadecuado.</p>	



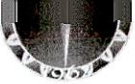


UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

<p>1.4. Incorpora los aportes (saberes previos) de los estudiantes sobre herramientas tecnológicas en su discurso durante toda la sesión.</p>		<p>Los aportes no los integró ni en su introducción ni en el desarrollo del tema. También es posible que habiendo recogido los saberes o intervenciones propias de los estudiantes sobre contenidos tecnológicos, no los incorporó por lo que limitó las posibilidades que tenía el estudiante de hacer parte de su Discurso.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

2. El Docente maneja adecuadamente metodologías (métodos, técnicas y materiales) apropiadas para el aprendizaje con herramientas Tecnológicas y para enseñar a enseñar de acuerdo a la especialidad del estudiante.

Para asegurarse que los estudiantes desarrollen las Competencias Tecnológicas, se requiere que el formador brinde orientaciones claras sobre las actividades y trabajos a realizar durante la sesión y que maneje adecuada y oportunamente una variedad de métodos y técnicas acordes a los diferentes contenidos tecnológicos. Es necesario que se tenga en cuenta las relaciones y dinámicas que se generan entre los estudiantes que intervienen, los estilos de enseñanza del Docente y los estilos de aprendizaje de los estudiantes para poder utilizar distintas



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

técnicas.			
Ítems	SI	NO	No observado
2.1. Brinda orientaciones y pautas claras permitiendo entender el sentido del trabajo a realizar con herramientas tecnológicas.		A lo largo del proceso de aprendizaje no se evidenció que el Docente halla explicado el propósito o pautas sobre el objetivo, las actividades o trabajos a realizar y mucho menos guió sus actividades con herramientas tecnológicas que le facilitara a los estudiantes el desarrollo de las actividades.	
2.2. Selecciona Herramientas Tecnológicas pertinentes al proceso de		Existen algunas irregularidades en el uso de Recursos Tecnológicos no acorde a la fase de aprendizaje ni tomando en cuenta las características del área, del estudiante ni el objetivo de la Actividad.	



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

aprendizaje.			
2.3. Usa las técnicas adecuadas para el manejo de las Herramientas Tecnológicas		Implica que las técnicas utilizadas para el manejo de Herramientas Tecnológicas evidencien un conjunto de pasos que no correspondieron a la secuencia de la misma.	
2.4. Las Herramientas Tecnológicas utilizadas por el formador están bien presentados.		El formador utiliza herramientas Tecnológicas de pobre calidad de presentación generando una desmotivación y desinterés a los estudiantes por superar los objetivos de las temáticas	



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

3. El Docente, en medio de aprendizajes con el uso de Herramientas Tecnológicas promueve una cultura crítica y reflexiva en su aula, generando motivación e interés hacia los contenidos.

El Docente siempre dispuesto al dialogo y discusión, tanto en sus intervenciones, exposiciones, explicaciones, ejemplos, preguntas, comentarios, entre otros, como en las actividades y metodologías que propone, demanda una comprensión profunda de los contenidos, de las situaciones de la realidad, vida institucional o realidades educativa y social. Hace uso de la discusión, conceptualización, categorización, búsqueda de relaciones e implicancias, relacionando las herramientas tecnológicas con situaciones que el Docente crea necesario o conveniente hacer mención con el fin de generar un motivo y propiciar una reflexión, análisis y participación por parte de los estudiantes, en lugar de dar sólo un tratamiento esquemático y anecdótico de los hechos. En este ejercicio es importante que el Docente promueva la argumentación de ideas y posiciones que se tenga por parte de los estudiantes acerca de las diferentes Herramientas tecnológicas planteadas en el trabajo de aula.

Ítems	SI	NO	No observado
3.1. Propicia la fundamentación de ideas por parte de los estudiantes acerca de las Herramientas Tecnológicas.		Implica que el formador dejó de lado los comentarios e ideas de los estudiantes. No incitó a que los estudiantes argumentaran la experiencia que cada uno tuvo con las Herramientas tecnológicas.	

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

<p>3.2. Promueve el desarrollo de valores éticos, personales, institucionales relacionados con Herramientas Tecnológicas</p>		<p>Implica que habiendo la oportunidad de ligar el uso de herramientas tecnológicas al dar un tratamiento adecuado a aspectos valorativos y éticos, la labor del docente en este sentido es simplemente darles caso omiso a estos aspectos, ya sea porque no le interesa o considera que no es de importancia.</p>	
<p>3.3. Relaciona los contenidos acerca del uso de las Herramientas Tecnológicas con experiencias del entorno socio cultural y educativo.</p>	<p>El Docente trajo al aula experiencias o ejemplos personales o ligados a la realidad social, educativa relacionándolas con el aprendizaje en el uso de herramientas tecnológicas.</p>		
<p>3.4. Promueve la discusión y análisis de los contenidos presentados en el uso de</p>	<p>Durante el proceso de aprendizaje el Docente promovió la reflexión y análisis acerca de los contenidos profundizados en cuanto al uso de herramientas Tecnológicas con nuevos</p>		

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

Herramientas tecnológicas generando debate con sus estudiantes.	elementos de juicio a través de preguntas, ejemplos, contraejemplos, entre otros, siendo posible la generación de una discusión de ideas ante posiciones divergentes que surgían, propuestas por él o por los estudiantes.		
-----------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

4. El Docente demuestra un buen uso de las Herramientas Tecnológicas tomando en cuenta diferentes modos de hacer, conocer, aprender y comunicar.

Un buen manejo y uso de las Herramientas Tecnológicas se expresa en la forma en que se exponen, el grado de profundidad y complejidad con el que se trabajan, así como en la manera cómo el Docente complementa y retroalimenta la intervención de los estudiantes proporcionándoles información ordenada que resulta relevante y oportuna, ya sea porque ésta estuvo ausente durante la práctica de los





UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

estudiantes o porque sirve para remarcar, complementar sus ideas o para clarificar aspectos confusos.

El Docente a través de las exposiciones, preguntas, comentarios y ejemplos, entre otros recursos demuestra un dominio de contenidos y uso de las Herramientas tecnológicas cuando da cuenta de aspectos relevantes y no se focalizan sólo en cumplir los pasos más importantes de la practica; Al mismo tiempo, cuando plantea o evidencia relaciones con contenidos provenientes de otras disciplinas, con situaciones del entorno, o de la práctica pedagógica en general dando cuenta de una visión amplia en cuanto al manejo y uso de Herramientas Tecnológicas sin subestimar o menospreciar unos sobre otros.

Ítems	SI	NO	No observado
-------	----	----	--------------

4.1. Realiza un manejo ordenado de los contenidos del uso de las Herramientas Tecnológicas permitiendo su asimilación.		El Docente hace un manejo desorganizado de los contenidos y los recursos tecnológicos por lo que no se evidencia concatenación de los temas tratados. La secuencia no es clara y no se presta para generar aprendizajes. Que no divague ni mezcle temas que no se relacionan con el objetivo ni con el contenido de la sesión.	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--





UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

4.2. Sintetiza los contenidos con el uso de recursos tecnológicos tomando en cuenta su propio aporte conceptual y los aportes dados por los estudiantes.		El Docente no hace un cierre donde integre la información proporcionada por él y por sus estudiantes en miras de clarificar el nuevo aprendizaje brindándole al estudiante el derecho de crear nuevo conceptos y nuevo conocimiento.	

5. El Docente propicia un clima democrático para el aprendizaje, demostrando y promoviendo una cultura dialogante en el aula, en su interrelación con y entre sus estudiantes generando así un interés y motivo hacia el proceso de aprendizaje.
El proceso de aprendizaje se ve favorecido cuando está acompañado de la promoción de un clima de confianza y respeto donde sea posible la expresión libre de ideas. El Docente propicia este clima cuando demuestra actitudes asertivas en su forma de comunicar e interrelacionarse con los estudiantes y las promueve entre ellos; cuando muestra un trato horizontal, igualitario y amable con ellos; cuando promueve una participación equitativa entre estudiantes con conocimientos culturalmente distintos valorando las intervenciones sin hacer diferencias en el trato en relación al sexo, lengua, cultural, formas de pensar; cuando considera las opiniones de sus estudiantes para la toma de decisión; cuando demuestra y promueve el interés por las características del mundo cultural de sus estudiantes; cuando disipa de manera amigable las tensiones en el ambiente de clase y escucha de manera respetuosa posiciones divergentes o en conflicto



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

entre sus estudiantes o inclusive contrarias a sus propias ideas, promoviendo su tratamiento sin evitarlas ni minimizarlas.			
Ítems	SI	NO	No observado
5.1. EL Docente considera las opiniones de sus estudiantes en la toma decisión relacionada al uso las Herramientas Tecnológicas y los diferentes contenidos en el aula de clases.	El Docente buscó considerar con los estudiantes las decisiones a tomar frente a situaciones que implican experiencias con diferentes herramientas Tecnológicas esto con el propósito de tener una mejor y mayor participación de los contenidos dando así, su punto de vista por lo que significa es un punto importante y a favor del aprendizaje		
5.2. El Docente genera o facilita espacios de expresión de ideas por parte de sus estudiantes	Durante la sesión de aprendizaje, el Docente posibilitó en distintos momentos, la expresión de opiniones e ideas por parte de los estudiantes en relación a temas que surgieron y que deban ser atendidos en cuanto a lo relacionado con el uso de Herramientas Tecnológicas para su aprendizaje.		



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

5.3. El Docente promueve una comunicación asertiva	El formador responde, reacciona de manera recurrente respetando las opiniones diferentes, mostrando tolerancia, contestando sin ofender verbalmente. Escucha y hace que se escuchen las intervenciones de los estudiantes, sin que entren en juego las diferencias por sexo, lengua, rasgos físicos, u otras características personales. El promover una comunicación asertiva implica dar una valoración global de la función del formador hacia sus estudiantes, de los estudiantes hacia el Docente y entre los estudiantes.		



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

9.2. ENCUESTA A ESTUDIANTES: USO DE LAS HERRAMIENTAS
TECNOLÓGICAS PARA EL APRENDIZAJE EN EL AULA

Agradecemos a la Institución Educativa Distrital Liceo de Norte por permitirnos realizar el trabajo de investigación de nuestro proyecto pedagógico.

GRADO: _____ EDAD: _____ SEXO: _____

1. Valore la frecuencia con la que usa los siguientes programas:

(Marque con una X sabiendo que 1: nunca y 4: siempre)

	1	3	4
	Nunca	A veces	Siempre
1. 1. Procesador de texto (Word, Wordpad, Bloc de Notas, etc.)			
1. 2. Programa de presentaciones (Power Point, Presentación, etc.)			
1. 3. Bases de datos (Access, etc.)			
1. 4. Hojas de cálculo (Excel, Hojas de cálculo, etc.)			
1. 5. Navegadores (Google Chrome, Mozilla, Internet Explorer)			
1. 6. Buscadores (Google, Ask.)			
1. 7. Correo electrónico (Mail, etc.)			
1. 8. Diseño gráfico (Paint, etc.)			
1. 9. Chat (Messenger, etc.)			
1. 1. 0. Software Educativos			
1. 1. 1. El Computador y las TICs son una gran ayuda			



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA



para el aprendizaje.			
1. 1. 2. Utilizo el computador...			
1. 1. 3. Uso Internet como apoyo de las actividades académicas.			
1. 1. 4. Las TICs se utilizan como apoyo en las asignaturas.			
1. 1. 5. Las TICs son un recurso importante para mejorar los procesos de aprendizaje.			
1. 1. 6. Las TICs favorecen el aprendizaje colectivo.			
1. 1. 7. Las TICs favorecen el aprendizaje individual.			
1. 1. 8. Las Herramientas Tecnológicas ayudan a prestar una mejor atención a los contenidos académicos planteados por el docente.			
1. 1. 9. El uso de Herramientas Tecnológicas incluidas en su plan Metodológico por parte de docente incrementa tu motivación para el estudio.			

2. ¿Con qué fin usas el Computador? (Señale las tres opciones principales)

Edición de Documentos.

Hablar con otras personas.

Juego.

Investigar tareas.

Otros: _____



UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA
FACULTAD DE CIENCIA DE LA EDUCACION
LICENCIATURA EN INFORMATICA

3. Valore en qué medida las características de las TICs que se mencionan a continuación favorecen o ayudan en los procesos de enseñanza y aprendizaje: (Marque con una X sabiendo que 1: nada y 4: mucho)

	1 Nada	2 Poco	3 Bastante	4 Mucho
3.1. Interactividad				
3.2. Aprendizaje individual				
3.3. Variedad de códigos de información (texto, sonido, imágenes, etc.)				
3.4. Aprendizaje cooperativo				
3.5. Aprendizaje autónomo				
3.6. Fomento de una alta motivación				
3.7. Facilidad de uso				
3.8. Flexibilidad para actualizar información				