

**ESTRATEGIA PARA EL USO DE LAS TIC MEDIANTE UN PLAN DE
MEJORAMIENTO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA NUEVO BOSQUE**

**MARLENY BENITO REVOLLO DIAZ
OMAR ALBERTO CONTRERAS MIRANDA
JAVIER ENRIQUE JIMENEZ OSORIO**

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA
IDEAD
EN CONVENIO CON UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C**

2013

**ESTRATEGIA PARA EL USO DE LAS TIC MEDIANTE UN PLAN DE
MEJORAMIENTO EN LA INSTITUCION EDUCATIVA NUEVO BOSQUE**

**MARLENY BENITO REVOLLO DIAZ
OMAR ALBERTO CONTRERAS MIRANDA
JAVIER ENRIQUE JIMENEZ OSORIO**

Asesor

**GONZALO GARZON
Ingeniero de Sistemas
Magister en Ciencias Computacionales**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de
Especialista en Gerencia de Instituciones Educativas**

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA
IDEAD**

**EN CONVENIO CON UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS
CARTAGENA DE INDIAS D. T. Y C**

2013

Cartagena de indias, octubre 9 de 2013.

SEÑORES
COMITÉ CURRICULAR
ESPECIALIZACION EN GERENCIA EDUCATIVA
CONVENIO UTB-UTOLIMA
Ciudad.

Cordial saludo:

Luego de brindar asesoría metodológica y de contenido al trabajo de grado titulado **“Estrategia para el uso de las Tic mediante un plan de mejoramiento en la Institución Educativa Nuevo Bosque”** realizada por los estudiantes de Especialización en Gerencia Educativa: Marleny Benito Revollo Díaz, Omar Alberto Contreras Miranda y Javier Enrique Jiménez Osorio, considero que el informe final que se presenta con esta misiva, reúne los requisitos técnicos y metodológicos exigidos para un estudiante egresado de especialización.

Atentamente

Gonzalo Garzón
Asesor

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Cartagena, Septiembre de 2013

DEDICATORIA

A Dios por toda la fortaleza que me dio para seguir adelante a pesar de las muchas dificultades tenidas.

A mi esposo por su apoyo incondicional.

A mis hijos por su apoyo y paciencia para aclararme algunas dificultades y dudas en esta especialización.

A todos los profesores que de una manera u otra aportaron sus orientaciones y nos brindaron asesoría para la elaboración de este trabajo.

A mis compañeros de la especialización por haber compartido horas de estudios donde pudimos disfrutar del saber compartido y de una amistad sincera.

MARLENY BENITO REVOLLO DÍAZ

DEDICATORIA

Al creador de todas las cosas, Jehová y a todas las personas que han estado a mi lado en esta etapa de aprendizaje.

A mis familiares por su apoyo constante, mis amigos por sus consejos en los momentos de crisis, mis tutores por sus conocimientos, paciencia y preocupación los directivos que con su gestión hicieron posible este proyecto.

OMAR ALBERTO CONTRERAS MIRANDA

DEDICATORIA

A Dios mi socio principal, quien me ha mostrado siempre su grandeza y poder a través de las bendiciones que diariamente veo en mi vida en especial en lo académico, empresarial, personal y espiritual.

A mi madre por enseñarme y guiarme por el camino correcto, darme la vida y dejarme el mejor regalo, todas mis carreras profesionales,

A mi padre Rafael Jiménez Marrugo (QEPD), por el gran amor y apoyo incondicional que siempre me brindó, y a todos aquellos amigos y familiares que siempre estuvieron ahí.

JAVIER ENRIQUE JIMÉNEZ OSORIO

AGRADECIMIENTOS

A Dios por su infinito amor y su orientación constante.

A la Universidad Tecnológica de Bolívar por permitirnos ser unos de sus estudiantes.

A la Universidad del Tolima por brindarnos la oportunidad de fortalecer nuestros conocimientos.

A los Docentes, por compartir sus conocimientos.

A la familia y amigos por su apoyo incondicional.

CONTENIDO

	Pág
RESUMEN	14
1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO BOSQUE	18
1.1.1 <i>Historia</i>	20
1.1.2 <i>Generalidades del currículo</i>	20
1.1.3 <i>Horizonte institucional</i>	22
1.1.4 <i>Inventario De Recursos Tic</i>	27
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	27
1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA	28
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	28
1.5 OBJETIVOS.....	30
1.5.1 <i>Objetivo General</i>	30
1.5.2 <i>Objetivos Específicos</i>	30
2. MARCO REFERENCIAL	31
2.1 ANTECEDENTES	31
2.2 BASES LEGALES	38
2.3 BASES TEORICAS	44
2.4 HIPOTESIS	56
3. DISEÑO METODOLÓGICO	57
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	57
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	57
3.2.1 <i>Población</i>	57
3.2.2 <i>Muestra</i>	57

3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	58
3.3.1 Encuesta.	58
3.3.2 Entrevista)	58
3.4 TABULACIÓN DE LA ENCUESTA.....	59
3.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA	72
3.5.1. Encuesta aplicada a los Docentes	72
3.5.2 Entrevista aplicada a Directivo Docente	74
CONCLUSIONES.....	75
RECOMENDACIONES	77
BIBLIOGRAFIA	79
ANEXOS	83

LISTA DE TABLAS

	Pág
Tabla 1. Datos de los autores.....	18
Tabla 2. Resumen de costos para el desarrollo de la investigación.....	19
Tabla 3. Estructura del Plan Estratégico.....	85
Tabla 4. Plan estratégico de mejoramiento.....	88
Tabla 5. Plan Operativo y de Actividades.....	95
Tabla6. Evaluación y seguimiento.....	98
Tabla 7. Equipo de gestión.....	99
Tabla 8. Propósitos y metas.....	100
Tabla 9. Plan de acción.....	101
Tabla 10. Evaluación, seguimiento y divulgación.....	102
Tabla 11. Descripción de los equipos requeridos.....	103
Tabla 12. Descripción de viajes.....	103
Tabla 13. Descripción de materiales.....	104
Tabla 14. Descripción de asesorías.....	104
Tabla 15. Costo total del proyecto.....	105
Tabla 16. Análisis FODA.....	106
Tabla 17. Inventario de recursos TIC.....	107

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica 1.	Lugar de acceso a los recursos informáticos.....	60
Gráfica 2.	Frecuencia en el uso de los programa.....	61
Gráfica 3.	Uso del Computador.....	63
Gráfica 4.	Dificultades en el uso de las herramientas informáticas	64
Gráfica 5.	Importancia del uso de las TIC en la Labor Docente.....	65
Gráfica 6.	Uso de las TIC en las asignaturas.....	66
Gráfica 7.	Importancia del Uso de las TIC para la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje.....	67
Gráfica 8.	Características de las TIC que favorecen la enseñanza aprendizaje	68
Gráfica 9.	Usos del computador en las TIC.....	69
Gráfica 10.	Ayudas de la tecnología en el aula.....	70
Gráfica 11.	Usos de las tecnologías.....	71

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A	Plan estratégico para el uso de las TIC.....	83
A.1	Presentación.....	83
A.2	Estructura del plan estratégico.....	85
A.3	Plan Estratégico para la puesta en marcha del Proyecto.....	88
A.4	Justificación del plan estratégico.....	93
A.5	Objetivos del plan estratégico.....	95
A.6	Beneficiarios del plan estratégico.....	96
A.7	Plan operativo o de actividades.....	96
A.8	Estudio de factibilidad o viabilidad del plan estratégico.....	97
A.9	Seguimiento y evaluación.....	97
A.10	Vigencia del plan estratégico.....	99
A.11	Plan de acción.....	99
A.11.1	Equipo de gestión.....	100
A.11.2	Diagnostico institucional.....	100
A.11.3	Propósitos y metas.....	100
A.11.4	Plan de acción.....	101
A.11.5	Evaluación y seguimiento.....	102
ANEXO B	Presupuesto.....	103
ANEXO C	Análisis FODA.....	106
ANEXO D	Inventario de recursos TIC.....	107
ANEXO E	Encuesta dirigida a docentes.....	109
ANEXO F	Cuestionario Entrevista Directivo IE Nuevo Bosque.....	111

RESUMEN

La educación tiene como reto permitirle a la comunidad educativa asumir de manera consciente y responsable lo que demandan las nuevas tecnologías, la ciencia, la cultura y la sociedad; retos que invitan a fortalecer los procesos, a través de espacios de interacción, investigación, reflexión y participación democrática, posibilitando considerablemente que la Institución trascienda su acción educativa hacia peldaños que la conduzcan a procesos con calidad.

Este proyecto surge del análisis realizado a la implementación de las TIC en la Institución Educativa Nuevo Bosque. Se observa que si bien el establecimiento educativo cuenta con algunos recursos para implementar proyectos que permitan el uso de las TIC en los procesos educativos, esto no sucede, con la pertinencia requerida. Una de las razones identificadas es la falta de experiencia de los docentes en el manejo de las nuevas tecnologías, y la resistencia a los cambios e innovación, a pesar de que se reconoce la necesidad de su implementación y las consideren herramientas de gran importancia para su práctica pedagógica.

Se observa que las clases tradicionales siguen siendo las más desarrolladas por los docentes debido a diversos factores, como la falta de conocimiento de estrategias y de nuevos recursos didácticos. Teniendo en cuenta lo anterior, cabe precisar que la educación no es solo un currículo hecho para proveer de saberes al ser, sino también un proceso por medio del cual se visiona a la escuela como una evolución de nuevas políticas educativas capaces de generar un pensamiento nuevo y crítico no solo pedagógico sino en lo tecnológico y científico; por eso surge la propuesta de la incorporación de las TIC al proceso educativo a través de la elaboración de un plan de mejoramiento que permita su uso en las áreas obligatorias y fundamentales contempladas en la ley general de educación (Ley 115, Cap. I, Art 23 y 31), teniendo en cuenta la organización de la educación formal reglamentada por el Ministerio de Educación Nacional en su Decreto 1860 Cap. II, Art 9.

Por otra parte, la participación de la Institución Educativa Nuevo Bosque en el proyecto ha despertado el interés de los docentes por implementar estrategias novedosas con el uso de la tecnología, de tal manera que le permita el desarrollo de competencias, el fortalecimiento didáctico y mejora de los medios de comunicación con toda la comunidad educativa.

INTRODUCCION

La educación es uno de los pilares más importantes en el desarrollo de la humanidad. Consientes de esto, la directiva de la I.E. Nuevo Bosque en Cartagena, considera que mediante la articulación de las TIC al Proyecto Educativo Institucional se pueden lograr proceso de cambios no solo en el aprendizaje, sino en el pensamiento y en la actitud de los estudiantes, docentes y directivos docentes; por otro lado, la accesibilidad que estos tienen para manejar nuevas tecnologías y el atractivo que ellas ejercen, permite que se conviertan en un útil y eficiente instrumento pedagógico.

Por consiguiente, se debe orientar que descubran que las TIC, además de ser una herramienta para jugar o chatear, constituyen también un valioso instrumento para su formación e integración en la nueva sociedad de la tecnología y la informática.

En respuesta a las necesidades manifestadas por la directiva, el presente trabajo plantea una propuesta de implementación del uso de las TIC en las áreas fundamentales del quehacer académico, mediante la formulación de un plan de mejoramiento que posibilite la inserción de la comunidad educativa en los nuevos y cambiantes espacios tecnológicos para responder con eficacia y eficiencia a los retos actuales y futuros.

El trabajo de investigación está dividido en cuatro partes: la primera, muestra los aspectos generales de la I.E. Nuevo Bosque, donde se plantea la problemática observada, se justifica la importancia de la investigación, planteando como objetivo general el diseño de una estrategia que posibilite el uso de las TIC en los procesos educativos en la Institución Educativa, mediante un plan de mejoramiento que sea coherente con la propuesta pedagógica institucional con el fin de mejorar la calidad académica, la cual se ven reflejada en los resultados de la las pruebas externas(prueba saber).

La segunda es una caracterización de las competencias en el uso de las TIC, donde se esboza de qué manera las TIC han permeado las diversas esferas de la sociedad sin distinción político, económico, social o religioso, facilitando la comunicación, los procesos de enseñanza-aprendizaje, con una gran influencia en el campo laboral. En la tercera parte se realiza un diagnóstico y análisis del estado actual de las TIC en la Institución, partiendo de una matriz FODA se realiza el planteamiento del problema y se proponen las herramientas para recoger la información objeto de análisis y su posterior diagnóstico, para finalmente presentar el plan de mejoramiento a mediano y largo plazo al consejo directivo de la Institución, con el fin de que sea puesto en marcha a partir del año 2013 y así implementar el uso de las TIC en las prácticas pedagógicas.

1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACION

1.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUEVO BOSQUE

Nombre de la institución: INSTITUCION EDUCATIVA NUEVO BOSQUE

Fundación y aprobación:

Fue creada mediante Resolución No 0216 de 5 de mayo de 2005.

Ubicación:

La institución se encuentra ubicada en la Localidad Histórica y Caribe norte en la Urbanización Barlovento Transversal 53 No. 23^a 107 Manzana I. en la ciudad de Cartagena de Indias D. T. y C.,
Teléfono: 6677744.

Núcleo Educativo:

Núcleo Educativo No. 9

Carácter:

Mixto.

Calendario:

A

Jornada:

Diurna y nocturna

Población Estudiantil:

3.211 estudiantes

Registro del DANE

113001000283

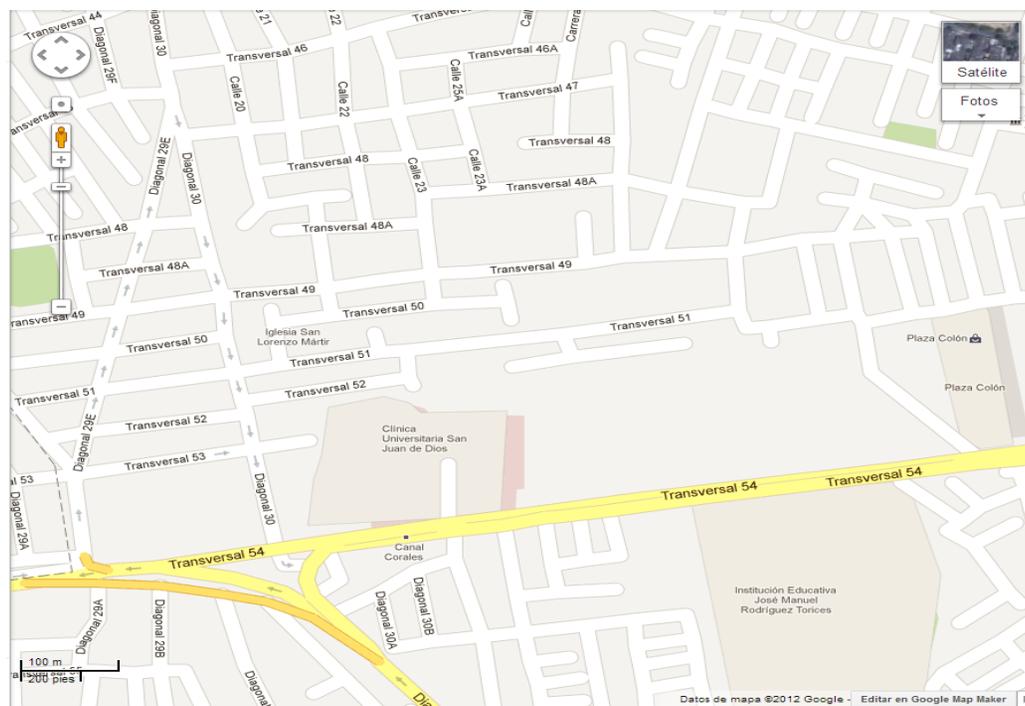


Imagen 1. Mapa de Ubicación IE Nuevo Bosque

Fuente: Google Maps

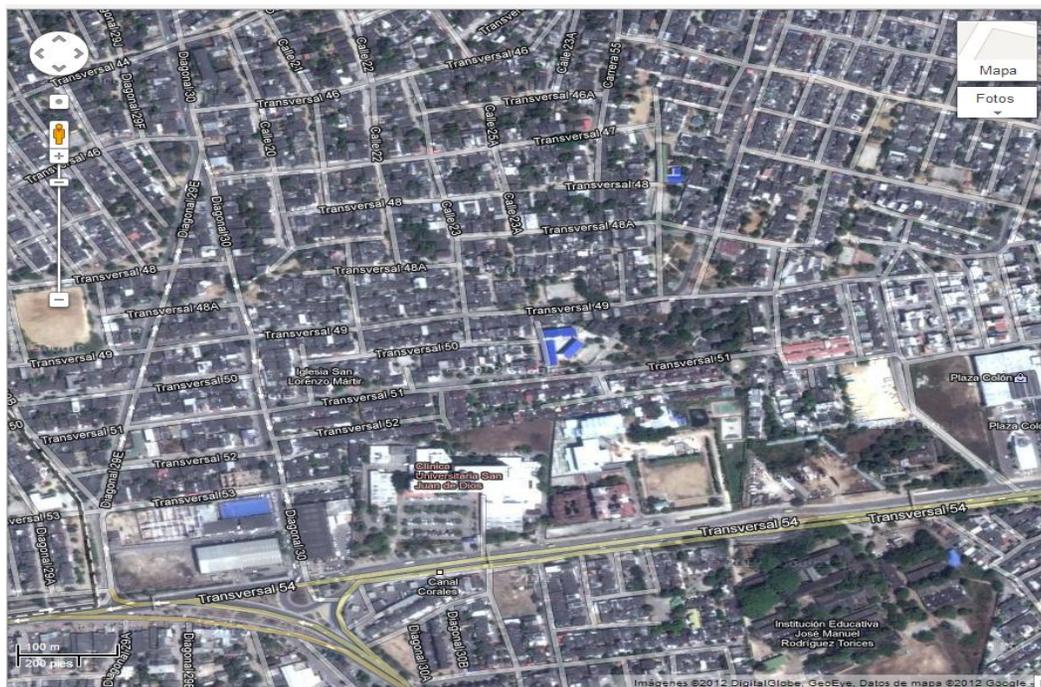


Imagen 2. Vista Satelital IE Nuevo Bosque

Fuente: Google Earth

1.1.1 Historia. La Institución Educativa Nuevo Bosque creada mediante Resolución No. 0216 de 5 de mayo de 2005, inició labores en febrero de 2005, nace como respuesta a la demanda del servicio educativo de las comunidades y sectores aledaños tales como: La Campiña, Calamares, 9 de Abril, Nuevo Bosque, Zaragocilla, etc. Su vertiente estudiantil inicial fue legada por la Institución Educativa Soledad Román de Núñez, la cual durante los años 2003 y 2004 utilizó la actual sede de esta institución, como una de sus sedes alternas, otro grueso número de alumnos que integró la matrícula inicial fue el de los estudiantes del Colegio Terminal Marítimo de Cartagena, auspiciado por la empresa Colpuertos.

1.1.2 Generalidades del currículo. La RCC (reorganización curricular por ciclos) es una propuesta liderada por la Institución Educativa, donde se agrupan dos como grados como mínimo para que el estudiante tenga mayor oportunidad de alcanzar los logros propuestos, la Institución brinda los diferentes niveles de la educación (Preescolar, Básica Primaria, Básica

Secundaria y Media Académica y Técnica), además se ofrece formación técnica en convenio interinstitucional con el CASD, I.E. Nuestra Señora del Carmen, I.E. Fernández Baena, y SENA I; integran la totalidad de la institución las sedes “José María Córdoba” ubicada en el Barrio “Nuevo Bosque”, “Luís Carlos Galán” del sector La Campiña y 9 de Abril ubicada en el sector del mismo nombre, el número de estudiantes matriculados ha ido en franco aumento, el presente año cuenta con 3211 estudiantes, contabilizando los estudiantes de la sección nocturna en sus diferentes ciclos.

Actualmente es la sede de la sinfónica de Cartagena, donde un gran número de estudiantes pertenecientes a la institución reciben clases de música en jornada contraria, convirtiéndose en alternativa para mejorar la calidad de vida. En el campo artístico cultiva la música folclórica en la modalidad de gaita con participación en diferentes festivales nacionales obteniendo primeros lugares en categorías escolares y de aficionados, además en la Institución Educativa más de cien estudiantes conforman la coral y las diferentes danzas que integran el cabildo con las que participan en los diferentes eventos programados por la red cultural de educadores del distrito de Cartagena; en estas actividades extracurriculares los estudiantes y docentes hacen uso de las TIC para complementar, haciendo investigaciones relacionadas con el material de estudio desarrollado, tales como descargar información sobre partituras, melodías, ritmos y biografías de diferentes intérpretes,

La I.E. Nuevo Bosque es la única Institución Educativa del Distrito de Cartagena que adoptó y contextualizó la propuesta de la Secretaria de Educación de Bogotá, llamada Reorganización Curricular por Ciclos (RCC), que se fundamenta en los lineamientos curriculares, los estándares, una base esencial de aprendizaje y las herramientas, para la vida con una impronta para cada ciclo, la jornada extendida tiene como objeto profundizar en las aéreas seleccionadas como herramientas para la vida: las TIC, inglés, lengua materna, las ciencias, las matemáticas, artes y deportes.

1.1.3 Horizonte institucional

MISION:

Somos una Institución Educativa Pública que brinda Educación Integral de calidad a niños, niñas, jóvenes y adultos, a la luz de una pedagogía liberadora, crítica y dialogante comprometida con una educación para la democracia, el trabajo, la convivencia social y la preservación del patrimonio natural y cultural de nuestra Cartagena Caribe.

VISION:

En el 2016 será una Institución líder en la prestación del servicio educativo en la región Caribe, organizada curricularmente por ciclos y jornada extendida, con una educación media académica integrada con la educación técnica, tecnológica y profesional, desarrollando una propuesta curricular inclusiva con énfasis en derechos humanos y emprendimiento, con una activa proyección comunitaria en el campo de la educación para el trabajo y el desarrollo humano.

Principios y Fundamentos.

- Comprometer a todos los estamentos de la institución como propulsores de la propuesta de formación de los estudiantes, en el marco de que cada estamento participe activamente en la ejecución de los lineamientos de este PEI.
- Lograr que los docentes vinculados a esta institución sean efectivamente maestros con pertinencia pedagógica institucional.
- Contribuir con la formación de un hombre innovador.
- Propender porque los estudiantes asuman su rol en el proceso de construcción de saberes.
- Valorar el orden y la disciplina dentro y fuera de las diferentes sedes que integran la institución.
- Despertar en el estudiante a través de acciones su espíritu cívico y colaborador.
- Lograr el pleno desarrollo de la personalidad de los estudiantes de su

- Capacidad crítica del respeto de la autoridad y los derechos de los demás.
- Contribuir con la formación de hombres responsables y comprometidos con la sociedad.
- Fomentar al interior de la institución un ambiente de relaciones pluralistas y democráticas, abierto al entorno que privilegie valores como la participación e igualdad de oportunidades, que cree una actitud deliberante y constructiva de todos sus integrantes frente a la realidad diaria institucional y conceptual.
- Exaltar la cultura regional como patrimonio del pueblo cartagenero, como una expresión de cada uno de los personajes que han contribuido a la historia local como un aporte a la consolidación de la identidad nacional.
- Analizar como espíritu científico-crítico todas las tendencias educativas internacionales teniendo en cuenta que el conocimiento evoluciona o pierde vigencia históricamente y que no existen saberes acabados o teorías inmutables.

Fundamentos Filosóficos.

Son las apreciaciones, dudas e interrogantes sobre el cosmos, los fenómenos naturales, sociales en su existencia, el saber, las ciencias y la administración. A través de las reflexiones y concepciones filosóficas del hombre y los niveles que este debe lograr para su desarrollo integral y equilibrado.

Teniendo en cuenta lo anterior la INSTITUCION EDUCATIVA NUEVO BOSQUE, tiene como filosofía velar por la formación de jóvenes con:

- Un alto nivel EPISTEMOLOGICO que les permitan reconocer y aplicar las diferentes formas utilizadas en la construcción del saber humano, la importancia del conocimiento científico y de la tecnología.
- Un alto nivel PEDAGOGICO para desarrollar, practicar e identificar en las metodologías y estrategias educativas que se ajusten a las necesidades del estudiante.
- Un alto nivel SOCIOLOGICO para interpretar el papel del hombre en la sociedad, sus deberes y derechos con libertad para actuar en los diferentes campos: político, religioso y moral.

- Un alto nivel ECOLOGICO, para reconocer responsabilidades y su relación con los demás seres y el medio ambiente.
- Un alto nivel ETICO que le permita reafirmar sus valores en la sociedad Regional, Nacional e Internacional.

Objetivos Institucionales

- Fortalecer en todos los integrantes de la comunidad educativa el sentido de pertenencia a la institución y su participación en las actividades culturales, comunitarias y recreativas.
- Lograr que en toda la comunidad educativa prime el bien común por encima de los intereses particulares.
- Establecer canales de comunicación entre los diferentes estamentos de la comunidad educativa que garanticen la participación real en la toma de decisiones institucionales.
- Implementar las prácticas democráticas en la Institución Educativa Nuevo Bosque, con el fin de lograr todos los estamentos necesarios en un Estado Social de Derechos.
- Desarrollar procesos de investigación tanto en el campo pedagógico como en el saber específico y aceptar que el conocimiento y la investigación son pilares del desarrollo económico, social y político de una nación.
- Formar en nuestros estudiantes hábitos, valores y aptitudes que los conlleven a afrontar con autonomía, responsabilidad y un alto sentido social su proyecto de vida.
- Orientar los procesos académicos hacia niveles de calidad que garantice una formación integral en pro de la construcción del conocimiento científico y desarrollo de competencias críticas, analítica, reflexiva, propositiva y argumentativa.
- Fomentar el uso pedagógico de la informática, la comunicación y la tecnología en la comunidad educativa, con el propósito de hacer parte de la sociedad digital.
- Concienciar Sensibilizar a los estudiantes por el aprecio de lo estético, potencializando sus habilidades artísticas, fortaleciendo el cuidado de la naturaleza y la defensa de la vida en todas sus manifestaciones.
- Desarrollar en los estudiantes habilidades para la solución pacífica de conflictos que generen una sociedad más justa y solidaria.

- Organizar en la institución escuela de padres, para que fortalezcan y se capaciten en las relaciones intrafamiliares, manejo de conflictos y educación ambiental para mejorar el entorno con los estudiantes y la comunidad en general.

Perfil del Estudiante

- Responsable.
- Crítico y creador.
- Sensible ante los valores humanos y los problemas del mundo actual.
- Ético, que le permita la rectitud frente a sus actos y acciones.
- Abrirse a los demás y participar de la vida de grupo
- Trabajador por la paz y la justicia, arriesgando y sacrificando su propio bienestar.
- Comprometido en la construcción de la fraternidad humana.
- Reflexivo y participativo, frente a los retos de su comunidad.
- Comprometido con la preservación y promoción de un medio ambiente sano.
- Fortalecido en el uso de las tecnologías de información y comunicación, para alcanzar competencias necesarias para su productividad en cualquier etapa de su vida

Perfil del Docente

- Líder, autogestionario dentro de la comunidad educativa y su entorno social.
- Formador y facilitador de saberes.
- Usuario de la mediación tecnológica para sus quehaceres pedagógico en el aula de clases.
- Constructor de convivencia ciudadana.
- Defensor de la vida, de los derechos sociales y ambientales.
- Una persona:
 - a) Comprometida con su trabajo, con la defensa de los intereses nacionales y de nuestra soberanía.
 - b) Con sentido de pertenencia a la institución.
 - c) Comprometida con la justicia social.

- d) Identificada con los principios y valores que orientan el quehacer pedagógico de nuestra institución educativa y gestor de su permanente mejoramiento.
- e) Estudiosa, y preocupada por su autoformación y la formación integral de sus discentes.
- f) Abierta al diálogo tolerante, amable y respetuoso de los derechos de sus estudiantes, colegas, padres de familia, pero capaz clase de injusticia social y de mantener una posición crítica, reflexiva y proactiva frente a las demás personas.
- g) Respetuosa de los acuerdos colectivos y de la normatividad fruto de la discusión común en nuestra institución educativa.
- h) Profética, capaz de denunciar toda anunciar esperanza de vida entre sus estudiantes.

Perfil de la Comunidad Educativa

- Abierta a la riqueza del pluralismo, tanto de personas como de situaciones.
- Representar y cultivar la originalidad de cada educando, que ha de madurar su personalidad de forma diferenciada.
- Establecer un diálogo sincero y auténtico entre educadores, padres y estudiantes.
- Coadyuva en el fortalecimiento del uso de la informática y la comunicación, como herramienta para la vida.
- Fomentar el sentido de la responsabilidad ante el estudio y el trabajo como elemento de autoformación y de servicio a los demás.
- Educar mediante un sistema de trabajo crítico, personalizado y activo.
- Orientar vocacional y profesionalmente a los jóvenes de acuerdo con su propio proyecto de vida.
- Favorecer el conocimiento de las realidades sociales mediante la realización de análisis concretos y vivenciales.
- Promover el espíritu comunitario en el marco de la vida de colegio desarrollando:
 - a) La capacidad de las relaciones personales.
 - b) La apertura y respeto a los demás.
 - c) La actitud de servicio.
 - d) La aceptación de sus propias limitaciones.

- e) La vida y el espíritu de familia.
- f) La solidaridad con el propio colegio.
- g) El trabajo en equipo y la vida de grupo.
- h) La participación en la acción educativa.
- i) La preservación del medio ambiente.

1.1.4 Inventario De Recursos Tic

(Ver Anexo D)

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque pueden acceder a la tecnología computacional desde sus casas o en el establecimiento educativo, pero parece ser que no existen estrategias que integren las nuevas tecnologías al currículo y se desaprovechen los recursos existentes en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Las salas de informática son utilizadas por los docentes de tecnología e informática, pero muy poco por los docentes de otras áreas, algo parecido ocurre con las aulas móviles, no todos trabajan con ellas; falta capacitación al respecto para darles un manejo eficiente.

Los docentes que utilizan las TIC en el aula de clases como apoyo pedagógico hacen comentarios en cuanto a la dinámica de las clases, del entusiasmo y del aprovechamiento que los estudiantes manifiestan; de aquí surgen de inmediato comparaciones con las clases de los docentes que no las utilizan, generando así entre los estudiantes preferencias por algunas áreas debido a la desigualdad de competencias digitales entre el profesorado convirtiéndose en una debilidad para el desarrollo del currículo.

Se ha enmarcado el problema en la matriz FODA (*Ver Anexo B*), donde se puede constatar que el uso de las nuevas tecnologías, tiene unas posturas muy débiles en cuanto al uso que se le da en el ambiente educativo en general, así mismo, nos muestra que es un

ambiente que debe ser explotado por el profesorado, ya que supone un incremento en la calidad educativa ofrecida por la institución hacia sus estudiantes.

1.3 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cómo diseñar un plan de mejoramiento para el uso de las TIC que posibilite la inserción de ambientes y espacios tecnológicos en la formación de los estudiantes, docentes y directivos docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque, de tal manera que se fortalezca la aprehensión de los conocimientos, el desarrollo de actitudes individuales y / o colectivas?

1.4 JUSTIFICACIÓN

Preocupados por el bajo rendimiento académico, los resultados de las pruebas Saber y las dificultades socioeconómicas de los estudiantes de la Institución Educativa Nuevo Bosque, la cual se encuentra situada en el barrio Barlovento frente a la urbanización Britania, al sur occidente de la ciudad de Cartagena de Indias, el equipo de trabajo se ha interesado en implementar el uso correcto de las TIC, en las áreas obligatorias y fundamentales que se desarrollan, tratando de captar la atención de los estudiantes con nuevas herramientas tecnológicas y de telecomunicaciones, viabilizando esto mediante un plan de mejoramiento que posibilite la inclusión de la comunidad educativa en los nuevos y cambiantes espacios tecnológicos.

La poca disposición de los estudiantes para la apropiación y adquisición de conocimiento y la falta de proyección de los egresados para el acceso a la educación superior, ha permitido suponer que la articulación de las TIC al Proyecto Educativo Institucional de la IE Nuevo Bosque lograra cambios significativos en los procesos de aprendizaje y en consecuencia mejorará la forma de convivencia de los estudiantes. El atractivo que ejercen las nuevas tecnologías sobre los estudiantes hace que éstas se conviertan en una herramienta pedagógica útil y eficiente dentro y fuera del aula de clase, a la vez que es un estímulo para ellos. Por consiguiente se debe ayudar a que descubran que las TIC, además de ser una

herramienta para jugar o chatear, constituye también un valioso instrumento para su formación y para su integración en un mundo globalizante, es decir las TIC se convierten en un herramienta para la vida.

Para una adecuada introducción de las TIC en el aula, se deben analizar todos los factores del contexto (tipo de institución, estudiantes ambientes físicos, material existente y docentes capacitados), que interaccionarán en las nuevas situaciones de aprendizaje, de modo que el diseño de las nuevas actividades tenga la garantía del éxito que se desea.

Los estudiantes y docentes de la institución Educativa Nuevo Bosque tienen un contacto limitado con las TIC, pues aunque la Institución cuenta con cuatro salas de informática con internet, distribuidas en tres sedes, éstas se utilizan más que todo en las clases de Tecnología e Informática, pero poco a poco se ha ido dinamizando el uso de éstas en las distintas áreas, además se cuenta con unos nuevos equipos de aulas móviles y en el momento se está tratando de capacitar a todos los docentes para hacer un buen uso del material a disposición. Falta que los docentes descubran los usos y ventajas que ofrecen estos nuevos instrumentos en las diferentes áreas fundamentales. Hay que contar con el hecho que son escasos los estudiantes que cuentan en sus hogares con equipos, software adecuado para acceder a todo el potencial que ofrecen las nuevas tecnologías.

Las TIC por lo tanto, se convierten en una herramienta fundamental al interior de la I.E Nuevo Bosque para poder impartir un conocimiento acorde con el contexto lo cual posibilitará mejorar la calidad de la educación.

Para implementar el uso de las TIC, mediante la formulación de un plan de mejoramiento, implica revisar el Proyecto Educativo Institucional teniendo en cuenta que el Horizonte Institucional está encaminado hacia la formación de un estudiante con mentalidad progresista que se destaque en el manejo de la tecnología, capaz de generar procesos de cambio en pro de su bienestar y el de su comunidad.

Se propondrán reformas al currículo implementando proyectos de aula donde se trabaje con las TIC, como herramienta en las áreas fundamentales contenidas en el plan de estudio. Estas propuestas serán presentadas ante el Consejo Académico.

En respuesta a esta necesidad el presente trabajo se compromete con la implementación del uso de las TIC en las áreas fundamentales, mediante la formulación de un plan de mejoramiento que posibilite la inclusión de las TIC en el currículo.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Diseñar un plan de mejoramiento desde la gestión académica para posibilitar el uso de las TIC en los procesos formativos en la Institución Educativa Nuevo Bosque, que sea coherente con la propuesta pedagógica institucional con el fin de mejorar la calidad académica.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un diagnóstico que permita determinar el estado actual del uso de las TIC en la Institución Educativa Nuevo Bosque, a nivel institucional, de los docentes y directivos docentes.
- Analizar los resultados sobre el uso de las TIC en las prácticas educativas, con el fin de establecer las mejoras a seguir.
- Formular un plan de mejoramiento para Incluir las TIC en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la IE Nuevo Bosque.

2. MARCO REFERENCIAL

Palabras.

Innovación.

Plan de mejoramiento.

Práctica Pedagógica.

2.1 ANTECEDENTES

Se pueden considerar las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como un concepto dinámico que surge a lo largo de la historia enmarcada en un contexto dando apoyo y jalones a la Educación. En un principio los conocimientos eran transmitidos en forma oral de padre a hijos u otros familiares, más tarde surge la invención de la escritura y luego el papel; como medios de comunicación del conocimiento, posteriormente aparece la imprenta que permite la divulgación del conocimiento, llegando a más personas. A partir de ahí se cambiaron una serie de patrones culturales desde la forma de leer y trabajar hasta la forma de vivir y comunicarse.

Los primeros pasos hacia una sociedad de la información estuvieron marcados por el surgimiento del telégrafo eléctrico en el año 1837, seguidos por el teléfono, la radiotelefonía, la televisión, la telefonía móvil, el internet y el GPS, estos últimos asociando la imagen, el texto y la palabra “sin cables”.

A finales del siglo XX el teléfono es considerado una nueva tecnología, en este mismo sentido se es considerada la televisión cuando aparece y se populariza en la década de los 50 del siglo pasado. No obstante, hoy no se pondrían en una lista de TIC y es muy posible que actualmente los computadores ya no puedan ser calificados como nuevas tecnologías. A pesar

de esto, en un concepto amplio, se puede considerar que el teléfono, la televisión y el computador forman parte de lo que se llama TIC; tecnologías que favorecen la comunicación y el intercambio de información en el mundo actual.

Hoy, el computador pasa de ser una sofisticada y veloz máquina de calcular, a un artefacto para comunicarse y transmitir conocimientos; ya que permite compartir información a través de textos. En la actualidad el proceso de transmisión de información está en el ámbito del entorno multimedia, en donde el sonido, la voz, el texto y la capacidad de trabajar conjuntamente a distancia son una realidad.

El acercamiento de la informática y de las telecomunicaciones, en el último decenio del siglo XX se ha beneficiado de la miniaturización de los componentes, permitiendo producir aparatos “multifunciones” a precios accesibles, desde el año 2000. Se está ante una revolución tecnológica; se asiste a una difusión planetaria de las computadoras y las telecomunicaciones. Estas nuevas tecnologías plantean nuevos paradigmas, revolucionan el mundo de la escuela y la enseñanza. Se habla de revolución porque a través de estas tecnologías, se pueden visitar museos de ciudades de todo el mundo, leer libros, hacer cursos, aprender idiomas, visitar países, ponerse en contacto con gente de todas las culturas, acceder a textos y documentos sin tener que moverse de una silla, todo a través del Internet.

Con el crecimiento rápido de la ciencia y la tecnología y de la notable influencia que tiene la educación en relación a esto, Sánchez (2003) afirmó lo siguiente:

“La integración curricular de TIC es el proceso de hacerlas enteramente parte del currículo, como parte de un todo, permeándolas con los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender. Ello fundamentalmente implica un uso armónico y funcional para un propósito del aprender específico en un dominio o una disciplina curricular”.

El uso de TIC permite jugar con muchos papeles en la práctica de la enseñanza aprendizaje. En principio cabe esperar que con todos los componentes que permiten las TIC (Animaciones integradas, simulaciones, imágenes, videos) los materiales educativos generados serán más atractivos para los estudiantes y les permitirán alcanzar mayor grado de comprensión conceptual en las diferentes áreas fundamentales.

Con la llegada de la informática y la tecnología en las instituciones educativas, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilizan las TIC efectivamente son un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance.

- *Investigaciones a nivel internacional*

En la investigación *“Uso de las TIC en escuelas públicas de Ecuador: Análisis, reflexiones y valoraciones”* realizado por Mónica Peña Herrera León en el año 2012 se centraron en analizar los efectos de la implementación del proyecto “Mejoramiento de la calidad de la educación pública para el fortalecimiento del aprendizaje a través de las TIC: De tal palo tal astilla” en las escuelas públicas de Ecuador.

Elementos concluyentes: el uso de las TIC en los centros educativos, se inicia como consecuencia del impulso del proyecto gubernamental “De tal palo tal astilla”. Los docentes están conscientes del cambio y se muestran receptivos ante la integración de la tecnología en el aula. Finalmente, la integración de las TIC se ve como un proceso a largo plazo. Además, se requiere de algunas condiciones para lograr apropiarse pedagógicamente de ellas (programación curricular, cambios de estilo de enseñanza, formar parte de redes profesionales entre otros). Es así como esta investigación muestra un plan de mejoramiento de las TIC en la práctica educativa como estrategia de fortalecimiento y calidad en la educación, sirviendo de

guía para investigaciones como la que se plantea en el presente documento y fortaleciendo nuestro plan operativo con estrategias a seguir.

En la siguiente investigación “*Estudio del grado de utilización de las TIC’S como recurso didáctico en el aula de 5° y 6° de educación primaria*”, cuya promotora es María Ángeles Gilarranz de Pablos realizado en el año 2012, la Dra. Gilarranz tiene por objetivo verificar el grado de utilización de las TIC como recurso didáctico y obtiene como resultado que el grado de implementación de los recursos TIC en estos niveles es alto.

Los recursos más utilizados por el profesorado son: en hardware la PDI (con ordenador y video proyector), en software; búsqueda de internet y el procesador de textos. Mientras que las tareas en línea son un capítulo pendiente. Los resultados académicos han mejorado en algunas asignaturas con la aplicación de las TIC. Las mayores dificultades se presentan por las deficiencias en la conexión del internet, el hecho de manejar materiales digitales propios es valorado como de alta dificultad. Es así como se logra un aporte específico a la investigación dando pruebas de que el Uso apropiado de las TIC, mejoran el desenvolvimiento y ejecución del profesor en su práctica pedagógica.

El siguiente artículo: “*Investigación en torno a las TIC en educación: Una panorámica actualizada*”, realizado por los hermanos Manuel y Felipe Gértrudix Barrio (2013), abordan el panorama actualizado sobre la investigación universitaria e Institucional en el campo de las TIC en educación, su impacto y grado de penetración, con especial hincapié en España. Concluye que se está en un gran momento de especial interés en el campo de las investigaciones en relación al desarrollo, implantación y eficacia de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación. El aumento de las dotaciones que están llevando a cabo los gobiernos, el valor que cada vez más se otorga al uso didáctico de estas, y la capital importancia que han acabado por poseer en todas las esferas (social, económica, ocio, comunicación...) ponen el acento en la necesidad de conocer cuáles son las formas más eficientes de utilización para favorecer los procesos de enseñanza/aprendizaje. En este sentido, la mayor parte de los estudios realizados, tanto desde el ámbito académico como desde las instancias administrativas, ofrecen ya un catálogo de

recomendaciones de interés en relación a los despliegues y al fomento de su uso y aprovechamiento. Queda, sin embargo, un largo camino aún por recorrer en cuestiones de tanto peso como el aprovechamiento y la mejora de los aprendizajes.

- *Investigaciones a nivel nacional*

El Ministerio de Educación Nacional, en el proyecto denominado “*Incorporación de TIC en el Sistema Educativo Nacional- SEN*”, propuesto en el presente año, plantea intervenciones a nivel de estudiantes, docentes, instituciones y comunidad educativa, implantándolo al 2024 teniendo como objetivo el contribuir al mejoramiento de los aprendizajes con equidad, disminuir la brecha digital y promover el desarrollo comunitario a través de la incorporación de TIC en el Sistema Educativo Nacional. Se esperan resultados desde una perspectiva integral que combine dotación de infraestructura tecnológica, su mantenimiento, el desarrollo de contenidos con la capacitación de docentes, la mejora de la infraestructura escolar y el desarrollo comunitario.

Una de las propuestas de mayor impacto a nuestra investigación por proponer una estrategia muy sustancial en uso de TIC, es “*Mi colegio en la nube*”, esta idea fue diseñada por el profesor Celin Romero en el año 2012, la idea central del proyecto es plantear una estrategia que busca mejorar la calidad educativa; teniendo por objetivo brindar a los estudiantes, docentes y padres de familia espacios para el buen uso de las TIC en benéfico del desarrollo educativo y social de las comunidades usuarias.

Los resultados más relevantes a través del tiempo, se ha ido ampliando y mejorando los servicios ofrecidos. El sitio web es muy visitado por diversos países del mundo. Los docentes tienen la oportunidad de aprovechar los diversos recursos de las TIC para mejorar los procesos educativos e innovar los ambientes educativos. Nuestros estudiantes usan y aplican permanentemente las TIC en casi todas las asignaturas, aprovechando los recursos que ponen a disposición los docentes. A través de este portal se apoyan las tareas, proyectos y seguimiento escolar de cada estudiante. Tienen la oportunidad de conectarse a través de las

redes sociales y descargar software educativo gratuito. Este modelo de colegio virtual, lo han aplicado en otros cuatro colegios oficiales de Bogotá, y se creó un sistema de refuerzo escolar para la Secretaría de Educación de Bogotá. Este proyecto ha sido evaluado en importantes foros, congresos y exposiciones a nivel nacional y latinoamericano (Ferias Expo tecnología a nivel nacional y de Bogotá, XX Congreso Iberoamericano de Ribiecol -Popayán, Foro Latinoamericano de Innovación educativa organizado por Microsoft –Panamá). En estas participaciones ha tenido muy buen reconocimiento y evaluación, por considerarse una experiencia innovadora, aplicable y con amplio beneficios para las comunidades educativas. Dentro de sus fortalezas, se puede destacar la amplitud de servicios y aplicaciones disponibles, sin límites de tiempo y lugar, y la posibilidad de su actualización permanente. También es importante, porque beneficia a todos los integrantes de la comunidad educativa, no solo a los estudiantes. Debido a la buena receptividad que ha tenido el proyecto a nivel de Bogotá.

El docente coordinador de este proyecto ha sido nombrado en una comisión especial de la Secretaría de Educación de Bogotá para hacer el diseño y montaje de una plataforma virtual de refuerzo escolar para beneficiar a casi un millón de estudiantes con dificultades en los resultados académicos. Esta plataforma se puso en funcionamiento en diciembre de 2010. Simultáneamente se ha multiplicado y extendido este mismo modelo de sistema virtual de apoyo escolar, a otros seis colegios oficiales de Bogotá que se están beneficiando del mismo modelo de proyecto.

- *Investigaciones a nivel local*

Entre los antecedentes más destacados a nivel local encontramos la implementación de la estrategia “*Ciudadano digital en las IE de Cartagena*”, propuesto por la Fundación CTIC B&M, en el presente año, con el fin de aportar al cierre de la brecha digital en la formación de los estudiantes y fomentar la inclusión en el uso productivo de las tecnologías necesarias para el proceso educativo, el programa Ciudadano Digital, apoya a directivos y docentes en el proceso de diagnóstico y posterior certificación internacional de sus competencias digitales. Con la puesta en marcha del proyecto se busca que los docentes y directivos de las instituciones públicas, puedan asumir los retos actuales que afronta la educación respecto a las

demandas y exigencias de la internacionalización y la globalización, convirtiéndose en los pioneros en Latinoamérica en obtener la certificación internacional e-Citizen, reconocida en alrededor de 150 países en el mundo.

Este trabajo aporta modelos de estrategias para hacer inclusivas las herramientas TIC en la práctica pedagógica y reflejará la apropiación de Internet en los procesos de formación después de ejecutado nuestro plan de mejoramiento educativo en TIC a los docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque, ofreciendo más estímulos a los estudiantes y generando nuevas y mejores dinámicas de aprendizaje.

Así mismo encontramos que William Arellano Cartagena, Joaquín Lara Sierra, y Elías Said Hung, diseñaron el proyecto “*Las TIC en los currículos de las Instituciones Educativas oficiales de la Región Caribe colombiana. Caso Barranquilla y Cartagena*”, donde su objetivo principal es establecer el nivel de inclusión de las TIC como herramientas de enseñanza y aprendizaje en los Proyectos Educativos Institucionales (PEIS) de Instituciones Educativas Oficiales (IEO) en la Región Caribe Colombiana, tomando como caso de estudio Barranquilla y Cartagena. Para tal fin, se propone la realización de un análisis de contenido a los PEIS de una muestra no probabilística de IEO de ambas ciudades, en el que se analice el componente teleológico, el currículo y el plan de estudios aplicado al interior de estos escenarios. Ello con el propósito de: 1) establecer el nivel de inclusión de las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje en el componente teleológico de los proyectos educativos institucionales de las IEO de los distritos de Barranquilla y Cartagena; 2) analizar la integración de las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje en el currículo las IEO de los distritos de Barranquilla y Cartagena; y 3) determinar el nivel de inclusión las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje en el plan de estudios de las IEO de los distritos de Barranquilla y Cartagena.

Esta investigación pretende para futuras investigaciones, reconocer como las TIC, son tan importantes en el quehacer del docente y como se pueden lograr mejorar los contenidos curriculares para el aprovechamiento de las TIC, dentro de la práctica pedagógica que tan útil

ha resultado en los últimos años pues supone un aumento en la calidad académica de los estudiantes.

2.2 BASES LEGALES

- **ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS EN TIC PARA DOCENTE.¹**

Este documento explica los motivos, la estructura y el enfoque del proyecto de “Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes” (ECD-TIC). Además, aclara cómo la formación profesional de estos se integra a un marco más amplio de reforma educativa, en un momento en el que los países están revisando sus sistemas educativos para poder desarrollar en los estudiantes las habilidades indispensables para el siglo XXI, que permitan apoyar el progreso social y económico de estos. Los encargados de tomar decisiones en el ámbito de la educación y de la formación profesional docente pueden utilizar este documento como guía cuando preparen programas de formación y propuestas de cursos para capacitación.

Concretamente, los objetivos del proyecto ECD-TIC pretenden:

- Elaborar un conjunto común de directrices que los proveedores de formación profesional puedan utilizar para identificar, desarrollar o evaluar material de aprendizaje o programas de formación de docentes con miras a la utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje.
- Suministrar un conjunto básico de cualificaciones que permitan a los docentes integrar las TIC en sus actividades de enseñanza y aprendizaje, a fin de mejorar el aprendizaje de los estudiantes y optimizar la realización de sus otras tareas profesionales.

¹UNESCO, Estándares de competencias en tic para docentes, Londres, Enero 8 de 2008, http://portal.unesco.org/es/ev.phpURL_ID=41553&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. -<http://cst.unesco-ci.org/sites/projects/cst/default.aspx>

- Ampliar la formación profesional de docentes para complementar sus competencias en materia de pedagogía, cooperación, liderazgo y desarrollos escolares innovadores, con la utilización de las TIC.
- Armonizar las distintas ideas y el vocabulario relativo al uso de las TIC en la formación docente.

El proyecto ECD-TIC apunta, en general, a mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas de su desempeño profesional, combinando las competencias en TIC con innovaciones en la pedagogía, el plan de estudios (currículo) y la organización escolar; aunado al propósito de lograr que los docentes utilicen competencias en TIC y recursos para mejorar sus estrategias de enseñanza, cooperar con sus colegas y, en última instancia, poder convertirse en líderes de la innovación dentro de sus respectivas instituciones. El objetivo general de este proyecto no es sólo mejorar la práctica de los docentes, sino también hacerlo de manera que ayude a mejorar la calidad del sistema educativo, a fin de que éste contribuya al desarrollo económico y social del país.

Aunque el proyecto ECD-TIC especifica las competencias necesarias para alcanzar estas metas y objetivos, son los proveedores de servicios educativos reconocidos [Facultades de Educación y Normales Superiores] –gubernamentales, no gubernamentales y privados– los que han de llevar a cabo la formación para la adquisición de dichas competencias. Los Estándares servirán de guía a estos formadores de docentes para crear o revisar su material de enseñanza/aprendizaje con miras a alcanzar esos objetivos. Los Estándares permitirán además que los encargados de adoptar decisiones en el ámbito de la formación de docentes evalúen cómo esas ofertas de cursos cumplen con las competencias exigidas en sus respectivos países y cómo, por consiguiente, pueden contribuir a orientar el desarrollo de capacidades y competencias específicas del personal docente, que se adecuen tanto a la profesión como a las metas nacionales de desarrollo económico y social.

Este documento tiene también como propósito explicar las razones del proyecto ECD-TIC a los encargados de tomar decisiones de alto nivel y a los potenciales asociados en la formación profesional de docentes. Explica cómo la formación de estos encaja dentro del contexto más amplio de reforma educativa, en un momento en el que los países afinan sus sistemas educativos para desarrollar las habilidades indispensables para el siglo XXI, necesarias para la formación de una fuerza laboral competitiva, necesarias para la cohesión social y para el desarrollo individual. A tal efecto, el presente documento define un marco político amplio dentro del cual se desarrolló el proyecto ECD-TIC y expone los motivos, la estructura y el enfoque de este.

- **PLAN NACIONAL DECENAL DE EDUCACIÓN 2006-2016**

El Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016 (PNDE), se define como un pacto social por el derecho a la educación, y tiene como finalidad servir de ruta y horizonte para el desarrollo educativo de Colombia en el próximo decenio, de referente obligatorio de planeación para todos los gobiernos e instituciones educativas y de instrumento de movilización social y política en torno a la defensa de la educación, entendida ésta como un derecho fundamental de la persona y como un servicio público que, en consecuencia, cumple una función social.

El PNDE será un pacto social en la medida en que su formulación y ejecución comprometa a todos los agentes responsables de la educación, representados en el Estado, los educadores, la sociedad y la familia. “Desafíos de la educación en Colombia - Renovación pedagógica y uso de las tic en la educación”

Dotar y mantener en todas las instituciones y centros educativos una infraestructura tecnológica informática y de conectividad, con criterios de calidad y equidad, para apoyar procesos pedagógicos y de gestión; una de las prioridades en este tema es fortalecer procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC, apoyándose en la investigación.

Se observa la necesidad de mejorar los procesos lectores, escritores y manejo de elementos tecnológicos e informáticos como condición para el desarrollo del talento humano, erradicar el analfabetismo, la participación social y ciudadana. Es importante resaltar el proceso de cualificación en la formación docente, en particular en uso y apropiación de las TIC y la importancia de fortalecer los planes de estudio que respondan a las necesidades específicas de las comunidades a las cuales pertenecen los estudiantes.

Otro aspecto importante, tiene que ver con la implementación de estrategias didácticas activas que faciliten el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico y creativo mediante el uso de las TIC, así mismo, diseñar currículos colectivamente con base en la investigación que promueven la calidad de los procesos educativos y la permanencia de los estudiantes en el sistema.

En apoyo a este plan se crearon unos lineamientos dirigidos a diferentes actores sociales entre los cuales tenemos:

- ***PNDE- LINEAMIENTOS PARA DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES***

Capítulo 3. Renovación pedagógica desde y uso de las TIC en la educación.

Macro Objetivos: Formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC.

Transformar la formación inicial y permanente de docentes y directivos para que centren su labor de enseñanza en el estudiante como sujeto activo, la investigación educativa y el uso apropiado de las TIC.

Objetivo: Promover la formación permanente de docentes mediante modelos, planes y programas que desarrollen la investigación y el uso crítico y reflexivo de las TIC para la transformación continua de sus prácticas.

Macro Metas: Formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC

En las escuelas normales y en las facultades de educación, los programas de formación promueven la investigación e incluyen el uso de las TIC como estrategia pedagógica y, además, el 80% de los docentes son competentes en estrategias interactivas, cooperativas y que integran las TIC para el aprendizaje significativo.

- **LEY 115 DE 1994. LEY GENERAL DE EDUCACION**

ARTICULO 5o. Fines de la educación. De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

1. El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.
2. La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.
3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.
4. La formación en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios.
5. La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
6. El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.

7. El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
8. La creación y fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con Latinoamérica y el Caribe.
9. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de localidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.
11. La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.
12. La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación, el deporte y la utilización adecuada del tiempo libre, y
13. La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

2.3 BASES TEORICAS

El Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016 (PNDE)², se define como un pacto social por el derecho a la educación, y tiene como finalidad servir de ruta y horizonte para el desarrollo educativo de Colombia en el próximo decenio, de referente obligatorio de planeación para todos los gobiernos e instituciones educativas y de instrumento de movilización social y política en torno a la defensa de la educación, entendida ésta como un derecho fundamental de la persona y como un servicio público que, en consecuencia, cumple una función social. El PNDE será un pacto social en la medida en que su formulación y ejecución comprometa a todos los agentes responsables de la educación, representados en el Estado, los educadores, la sociedad y la familia.

Es así como el diseño e implementación de herramientas TIC en la educación, es en principio y según lo expuesto en el párrafo anterior: “*un instrumento de movilización social y una política en torno a la defensa de la educación...*”, según el postulado expuesto a continuación se debe entender el término de tecnología informatizada como el conjunto de sistemas y recursos para la elaboración, almacenamiento y difusión digitalizada de información está provocando profundos cambios y transformaciones de naturaleza social, cultural y económica³.

La tecnología en general, y especialmente las denominadas nuevas tecnologías (redes de computadoras, satélites, televisión por cable, multimedia, hipermedia, Internet, telefonía móvil, videoconferencia, entre otros) afectan no sólo la transformación de las tareas que se realizan con ellas, sino que también tienen consecuencias sobre la forma de percibir el mundo, sobre las creencias y las maneras de relacionarse de los individuos, transformando sustantivamente la vida social y cotidiana. De la misma no queda ajeno la educación también siendo altamente motivantes y eficientes para los alumnos en su aprendizaje.

² Este documento corresponde al tema “Renovación Pedagógica y uso de las TIC en la Educación” publicado en el informe final del Plan Nacional Decenal de Educación de Colombia. [Http](#)

³ POSTMAN, M. (1994) *Tecnópolis*. Barcelona, Círculo de Lectores, página 54.

La incorporación de la informática educativa, tiene que ver con el uso efectivo de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde su uso se traduce en estudiar la utilización y efectos de su aplicación a corto, mediano y largo plazo. Disciplina ésta, de carácter interdisciplinario, cuyo desarrollo se ha basado en la ciencia cognitiva, la psicología, la didáctica, la pedagogía, la ingeniería de software, la sociología, las ciencias jurídicas y aquellas disciplinas cuyos objetivos sirvan para dilucidar los secretos del cómo, para qué, con qué, con quién y dónde el hombre aprende. La utilización de las TIC como herramientas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje deben desarrollar en los individuos habilidades que les permitan su adaptabilidad a los cambios de manera positiva, así como contribuir al enriquecimiento de sus potencialidades intelectuales para enfrentar la sociedad de la información. Esta investigación tiene como propósito presentar algunas bases teóricas para el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en educación.

La elaboración de la reflexión teórica hace énfasis en los postulados metodológicos del paradigma “cualitativo”. Las TIC permite la construcción de conocimiento partiendo de una visión integral, dinámica, interpretativa y contextual del fenómeno a estudiar. El carácter lógico utilizado se basa en la descripción de premisas explicativas regidas por las leyes definidas como determinables, y orientadas por analogías sustantivas.

- ***Sociedad de la Información***

Se puede definir a la sociedad de la información como el ambiente que resulta del eficaz y optimizado desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, busca la satisfacción de las necesidades de sus miembros. La sociedad de la información no debe confundirse con la sociedad del conocimiento, pues tener información no es lo mismo que tener conocimiento.

Pero, ¿qué es lo que realmente se espera de la sociedad de la información? En este sentido podría contribuir el artículo 1 de la Declaración de Principios emanados de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información celebrada por la ONU en 2003: “...*declaramos nuestro deseo y compromiso comunes de construir una sociedad de la información centrada*

en la persona, incluyente y orientada al desarrollo, en la que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan desarrollar su pleno potencial en la promoción de su desarrollo sostenible y mejorar su calidad de vida...”

- ***La sociedad del conocimiento***

Según Drucker⁴ (1993); La sociedad del conocimiento es aquella en que la mayoría de los trabajos requieren una educación formal y la capacidad para adquirir y aplicar conocimiento teórico y analítico; es una sociedad en la cual las personas tienen el hábito de aprender permanentemente. Una sociedad del conocimiento se caracteriza por privilegiar el capital intelectual, el conocimiento como capital fundamental, las habilidades y las destrezas cognitivas y sociales como materias primas, el trabajo colaborativo y cooperativo, la deslocalización de la información, la gran velocidad de los procesos, el uso intensivo del conocimiento, la adaptación y aprendizaje, la revalorización de las personas como constructoras y diseñadoras del trabajo, el cual es visto como un centro de aprendizaje del conocimiento.

Las escuelas de este siglo deben preparar a las nuevas generaciones para el cambio y la innovación; por tanto las aulas requieren una dinámica más fluida hacia el descubrimiento de nuevos procesos, preparando a los alumnos para entender la obsolescencia, instruirlos para el error. Se sabe que el mundo no es perfecto, es más bien errático, entonces se tiene que preparar a las nuevas generaciones a que cometan errores como parte del quehacer humano

Análisis del postulado: en este contexto en que las instituciones de educación (universitaria, media diversificada, básica) necesitan cambiar algunas de sus estructuras, eliminar otras, rejuvenecer y reforzar las existentes. El cambio y la innovación de estructuras sociales y culturales tendrán que ser transparentes en estas instituciones que ejercen una función social y no pueden estar ajenas a lo que ocurre en la sociedad; es decir, que debe plantearse con urgencia los mecanismos necesarios hacia la consecución de una mayor

⁴ DRUCKER, Peter, La Sociedad Post Capitalista, Editorial Apostrofe, 1993. Tomado del libro online: <http://transicionsocioeconomica.blogspot.com/2012/11/la-sociedad-poscapitalista-de-peter.html>

pertinencia científica y tecnológica. Al reflexionar acerca de cómo la universidad y la escuela de hoy responden al ritmo de los cambios culturales, es necesario hacerlo teniendo en cuenta que a sociedad se encuentra en un momento científico y tecnológico, donde la información no sólo crece en forma vertiginosa, sino que es muy variada y continuamente cambiante. Por consiguiente, en la sociedad del conocimiento no solo el cambio es un signo de desarrollo, sino que sus transformaciones son también aceleradas a gran escala e impredecibles. Es una sociedad delineada por la revalorización del conocimiento, el aprendizaje y el trabajo interdisciplinar.

- **Valor agregado de las TIC**

Sánchez, 2001 El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación está generando (o permitiendo que se manifiesten) nuevas y distintas formas de aprender que es no lineal, ni secuencial sino hipertextual. De aquí surge también un aprender con el apoyo de una variedad de medios para responder a una diversidad de estilos propios de un aprender multimedia. Del mismo modo, la tecnología está acercando la globalización al aula gracias al uso de las telecomunicaciones.

El uso de la Internet también está logrando que se redefina el quehacer en cuanto a los conceptos de distancia, virtualidad e interconexión. La Internet dejó de ser un instrumento especializado de la comunidad científica para transformarse en una red de fácil uso, modificando las pautas de interacción social, convirtiéndose en el instrumento de comunicación más rápido en crecimiento. Transformaciones telemáticas que propician nuevas formas de enseñanza como la tele educación interactiva (educación a distancia a través de la plataforma que provee la Internet). Surgen los navegadores del conocimiento. Es sin duda otra sociedad, la sociedad del conocimiento.

- **El aprendiz que requiere la sociedad de conocimiento**

El aprendiz de hoy debe emprender un caminar distinto al tradicional⁵; se requiere que sea activo en su aprender, que lo construya y no otro por él, que sea un creador, un desarrollador de proyectos, que razone y reflexione, que piense y resuelva problemas, que investigue y evalúe. Habilidades y destrezas que le permitirán tener viabilidad en una sociedad que transita a un ritmo sin precedentes y que define sus funciones continuamente, donde la información, el conocimiento y la comunicación imprimen un sello dinámico y cambiante. Las áreas de aplicación de las TIC se puede trabajar con software educativo; con programas diseñados en función de un objetivo pedagógico claro y evidente; con herramientas de productividad, a las que el facilitador podrá sacar los mayores beneficios; o bien a través del uso de la Internet, que permitirá abrir el mundo a los aprendices, dando acceso a posibilidades de interacción global y entregándoles un bagaje de experiencias significativas que fortalecerán su aprender. Desde esta perspectiva educativa se puede usar metodológicamente la Internet para navegar y preparar a los niños en este mundo global e iniciarlos en actividades colaborativas y cooperativas, sincrónicas y asincrónicas, y así facilitarles el análisis, la síntesis y la evaluación de información global, como medios que faciliten la construcción de nuevo conocimiento.

- **El papel del maestro en la sociedad de conocimiento**

En esta sociedad del conocimiento el rol del maestro juega un papel fundamental, en donde será el encargado directamente de dar las mismas oportunidades de crecimiento a todos sus estudiantes, acercándolos a la ciencia y tecnología sin distinción alguna y así evitar la exclusión de estos por su nivel socioeconómico, esto para lograr en ellos un desarrollo de las competencias y habilidades necesarias para resolver cualquier situación

⁵ SÁNCHEZ, J. (2001). Aprendizaje visible, Tecnología invisible. Santiago de Chile-Chile. Ediciones Dolmen.

- **Problemática a la que se enfrenta en su vida cotidiana.**

Deberá implementar estrategias de trabajo colaborativo para no solo aprender de la información propia, sino compartir ideas, propuestas y conocimientos con otros compañeros utilizando la informática y otras tecnologías de la información y así formar personas innovadoras, críticas, analíticas, creativas, emprendedoras, autodidactas etc.

Entre los principales aportes que tienen las humanidades y las ciencias sociales para la comprensión de las sociedades actuales podemos mencionar que el ser humano siempre ha buscado adquirir conocimientos, gracias a eso, se han empleado diversas metodologías de enseñanza-aprendizaje y en base a sus resultados y análisis se han ido haciendo modificaciones.

La tecnología ha sido una de las mayores aportaciones, que ayudan a que el conocimiento sea mucho más sencillo de adquirir ya que nos acerca a muchas fuentes para poder adquirirlo.

Análisis: “Hoy se necesita de un entrenador del conocimiento, que sirva de puente entre el aprendiz y su aprender y, sobre todo comprenda que se necesita que el aprendiz desarrolle habilidades que le permitan crear, construir, emprender, adaptarse al cambio e incorporarse activamente a este mundo incierto y complejo que nos impresiona y nos envuelve”⁶. En este contexto, el educador debe poseer una cultura informática, cultura digital o cultura medial, para entender su mundo plenamente y el de los aprendices. Cultura que implica conocer las TIC y poseer las habilidades para manejarlas, entender sus extensiones y restricciones, comprender su impacto en la sociedad y cultura. Una vez que posea esta cultura, el facilitador está en condiciones de utilizar las TIC para apoyar el aprender de sus educandos, apropiándose de ellas con autonomía y creatividad, lo que permitirá realizar decisiones innovadoras con la tecnología

⁶ SÁNCHEZ, J. (2001). Aprendizaje visible, Tecnología invisible. Santiago de Chile-Chile. Ediciones Dolmen.

En este sentido se aboga por un perfil del docente, que no cambie como consecuencia de la aparición de las TIC, sino que conscientemente dedique todos sus esfuerzos a perfeccionar y actualizar sus técnicas docentes, y a estar constantemente en un proceso de investigación y evaluación de su propio quehacer pedagógico. Un perfil del docente que, con una actitud atenta y responsable, analice todas las posibilidades que el medio le brinda, para poder hacer más atractivo, adecuado y exitoso el proceso de enseñanza y aprendizaje hacia los alumnos con los que trabaja

- **La telemática y la globalización del conocimiento**

Una característica en torno a las “innumerables aportaciones” de las TIC a la educación es la no consideración sistemática de las coordenadas de espacio y tiempo en las que toda actividad humana tiene lugar. Este hecho ha contribuido de forma importante a minimizar, o no tener en cuenta, en los procesos de utilización de la herramienta telemática, las condiciones del entorno y la influencia de la cultura, lo que significa que la utilización de estas tecnologías (sistemas informáticos, redes telemáticas, multimedia, entre otras) en cualquier contexto, contribuirán de manera definitiva a la mejora de los procesos de enseñanza - aprendizaje.

En consecuencia las telecomunicaciones disponen del potencial para transformar la clase en un nuevo entorno de aprendizaje, ya que mediante ellas, profesorado y alumnado se mueven más allá del espacio del aula, colaborando con el “cercano mundo real”, con toda la comunidad y compartiendo materiales curriculares e ideas. El resultado de todo ello contribuye a acelerar el acceso a los recursos humanos y a la diversidad cultural.

Globalización no es otra cosa que la fase más avanzada de la división internacional del trabajo, marcada por la revolución tecnológica en el campo de la informática, las telecomunicaciones, la biotecnología, la ingeniería genética y la sustitución de materiales, entre otros factores. No hay duda que el conocimiento se ha constituido no solo en fuente de poder sino que, hoy por hoy, es la principal fuerza productiva de las naciones. Todos los cambios importantes en la economía y la sociedad están, de una u otra manera, ligados al

desarrollo del conocimiento. Pero no siempre ha sido así. Por mucho tiempo el conocimiento, especialmente el conocimiento científico, estuvo condicionado por el oscurantismo religioso y las ideologías totalitarias, impidiendo su desarrollo y su proyección social. Aún hoy día, en algunos puntos del planeta, persisten estas barreras al conocimiento. En este mundo de la globalización, la educación debe basarse en una clara percepción del impacto tecnológico en el aprendizaje y en la comprensión de sus consecuencias para el individuo y la sociedad. En este sentido, la educación debe ser una de las principales inversiones económicas y políticas, donde su papel se fundamente en la capacidad de producir su propia tecnología. El concepto de analfabeto cambió, no se limita a no saber leer, escribir y contar, ahora se refiere a la capacidad de responder al desafío de la actualización tecnológica.

Ambientes de aprendizaje: La incorporación de la tecnología en las escuelas debe propiciar en los alumnos la oportunidad de desarrollar habilidades tecnológicas que apoyen el aprendizaje, la productividad personal y la toma de decisiones en la vida diaria. Asimismo, los perfiles y normas asociadas deberán proporcionar una estructura que prepare a los alumnos a ser “aprendedores” de por vida y a tomar decisiones sobre el papel que desempeñará la tecnología en sus vidas.

Comunicarse utilizando una variedad de medios y formatos. Accesar e intercambiar información en una diversidad de formas. Compilar, organizar, analizar y sintetizar información. Sacar conclusiones y hacer generalizaciones basadas en la información recolectada. Utilizar información y seleccionar las herramientas apropiadas para resolver problemas. Conocer el contenido y poder localizar información adicional a medida que se vaya necesitando. Convertirse en “aprendedores” autos dirigidos. Colaborar y cooperar en esfuerzos de equipo Interactuar con ética y de manera apropiada

- **Alfabetización tecnológica computacional**

Moursund⁷ señala tres metas que sirven para definir la alfabetización tecnológica funcional. Hablar de funcional quiere decir que los alumnos sepan usarla, que puedan

⁷ MOURSUND, D. (1998). Project-based Learning Using Computers. National Educational Technology Standards for Students (ISTE). Technology Foundation .<http://cnets.iste.org><http://www.mcrel.org/standardsbenchmarks/standardslibtechnology.html> (Acceso 20-05-03).

transferir sus conocimientos funcionales (en este caso relacionados con la tecnología) a problemas de su vida real. La alfabetización tecnológica funcional no implica que tengan un conocimiento teórico o que se sepan de memoria comandos y fórmulas. Como metas se enfatiza en la combinación de habilidades básicas y de orden superior que deberá adquirir el alumno, en función de los niveles de aprendizaje.

Nivel básico: alfabetización a través de la TIC Todos los alumnos deberán ser funcionalmente competentes en el uso de las TIC; por tanto deberán alcanzar un nivel básico de alfabetización en las TIC para finales de segundo de secundaria. Destrezas que se relacionan con el conocimiento general, interdisciplinario y relativamente amplio de las aplicaciones, capacidades, limitaciones, equipo, software e implicaciones sociales de los computadores y otras TIC.

A continuación se presentan ocho pautas que sustentan esta meta de alfabetización:

- a) Conocimiento general: los alumnos deberán tener noción de los computadores y otras TIC y sus efectos en la sociedad; lo que significa que cada curso deberá incluir instrucciones sobre cómo afectan, sobre esta disciplina específica, los apoyos electrónicos de procesamiento de la información y de resolución de problemas.
- b) Pensamiento procesal: los alumnos deberán tener noción del concepto de procedimientos efectivos, representación y roles en la resolución de problemas así como un amplio rango de ejemplos de tipos procedimentales que puedan realizar los computadores.
- c) Herramientas genéricas : los alumnos deberán poseer las habilidades básicas para el uso del procesador de palabras, la base de datos, los gráficos de computadores, las hojas de cálculo y otros paquetes de aplicación general y multidisciplinarios; también deben estar capacitados para usar el software de multimedia y el manejo de menús para crear materiales multimedia.

d) Comunicaciones: los alumnos deberán utilizar las telecomunicaciones para colaborar, publicar e interactuar con otros compañeros, expertos y otras audiencias; igualmente deberán tener las habilidades básicas para usar las telecomunicaciones a fin de comunicarse con otras personas, utilizando con eficiencia bases de datos computarizadas y otros recursos de información localizados tanto localmente (por ejemplo en la biblioteca de la escuela o la biblioteca de la comunidad), como en cualquier parte del mundo. También, deben poseer los conocimientos y habilidades necesarias para utilizar la Internet y la World Wide Web eficientemente, en la localización, evaluación y recolección de información

e) Hardware (equipo): los alumnos dispondrán de las destrezas necesarias sobre el funcionamiento de los componentes electrónicos y conocer el funcionamiento del equipo para detectar y corregir dificultades comunes.

f) Entrada al computador : los alumnos dominarán de las habilidades básicas para usar una variedad de dispositivos de entrada al computador, incluyendo teclado, ratón, scanner, cámara digital, pantalla sensible e instrumentos para ingresar datos científicos; igualmente estarán capacitados para manejar todo lo relacionado con los sistemas de entradas basados en voz, y el uso de plumas o lápices electrónicos.

g) Salida del computador: los estudiantes estarán capacitados para utilizar una variedad de dispositivos y modalidades de salida; del mismo modo deberán obtener un nivel introductorio de conocimiento sobre el diseño para una comunicación efectiva y la elección del medio apropiado para comunicar diferentes tipos de mensajes.

h) Ética y social: los educandos deberán comprender los problemas éticos, culturales y sociales que conllevan los sistemas tecnológicos; así mismo deben tener una actitud positiva hacia el uso de la tecnología como apoyo al aprendizaje de Nivel intermedio: Alfabetizando con las TIC En este nivel del aprendizaje los alumnos tendrán un conocimiento más profundo de los computadores y otras TIC, como resultado de los cursos y temas específicos que han estudiado en la preparatoria; conocimiento que se actualiza a través de las siguientes habilidades:

a) Creación de documentos multimedia. Incluye la habilidad para diseñar una comunicación efectiva tanto en impresión como en medios electrónicos, con experiencia en la publicación de impresos (desktop publishing) y presentaciones de escritorio (desktop presentation).

b) Uso de la tecnología de la información como ayuda para resolver problemas en las diferentes disciplinas de la preparatoria. Con esta habilidad el alumno que toma cursos de matemáticas avanzadas las modela con el computador; en arte comercial crea y manipula gráficos electrónicamente; en arte industrial utiliza CAD (diseño asistido por computadores); y en ciencias trabaja con laboratorios creados en microcomputadores con simulaciones computarizadas.

c) Resolución de problemas colaborativos, interdisciplinarios, mediados por el computador; incluyendo habilidades de comunicación (tormenta de ideas, escuchar de manera activa, construcción de consenso, etc.) necesarias para trabajar en un ambiente de resolución de problemas.

El computador como una herramienta para el contenido curricular: El uso de las aplicaciones de computadores como un apoyo general para mejorar el aprendizaje, aumentar la productividad, promover la creatividad, desarrollar estrategias, resolver problemas y tomar decisiones; así como la utilización de herramientas relacionadas con: el procesador de palabras, la base de datos, los gráficos, la hoja de cálculo y otros recursos tecnológicos, se integrarán al contenido curricular: a) Todos los alumnos reciben instrucción específica de cada una de estas herramientas, antes de haber terminado primaria. b) El plan de estudios de secundaria y preparatoria asume un conocimiento funcional de estas herramientas e incluye instrucción adicional específica sobre su uso c) Durante toda la instrucción de secundaria, preparatoria y educación superior, los alumnos usarán regularmente estas herramientas; por su parte los profesores estructurarán su plan de estudios y tareas, incluyendo el uso del computador como herramienta que coadyuve al mejor conocimiento y aprendizaje por parte de los alumnos.

- **Usos del computador en educación**

Como herramienta intelectual, el computador, permite incorporar activamente estrategias pedagógicas para mejorar el proceso instruccional tales como: la interacción, la atención individual, la ampliación de experiencias de los alumnos y autocontrol del aprendizaje⁸. El alumno puede ser atendido individualmente por el docente. La individualización favorece la humanización de la educación. El uso del computador también favorece la capacidad de ampliar las experiencias de los educandos.

Para Papert⁹, el computador puede crear micromundos que comúnmente no están disponibles para el alumno en forma directa, permitiéndole jugar y explorar; son pequeños trozos de la realidad que puede controlar. Apoya las evaluaciones. Los alumnos pueden recibir un reforzamiento inmediato cuando la respuesta es correcta. Permite que el alumno controle su ritmo de aprendizaje. El tiempo destinado a procesar, registrar, analizar, aplicar y evaluar un determinado material de aprendizaje puede ser regulado por el propio alumno. El contenido puede ser dosificado y secuenciado de acuerdo con sus necesidades y ritmo de aprendizaje.

Como herramienta de trabajo: El conjunto de estas herramientas en los niveles educativos incluye procesador de textos, hoja de cálculo y editor gráfico. Su enseñanza debe plantearse de un modo que el alumno obtenga nociones básicas y el conocimiento necesario para obtener los resultados deseados de forma sencilla y adecuada. Esto requiere un cambio frente al modo clásico de enseñar a manejar un programa determinado. Se deben impartir conocimientos de producción de documentos electrónicos, incluyendo textos, gráficos, dibujos y, si fuese necesario, sonidos

Como herramienta docente: El uso de los computadores para impartir cualquier disciplina se puede ver como el uso de los propios libros, son objetos desde donde se extraen conocimientos añadidos a los transmitidos por el docente. Así, el aula de informática, se debe

⁸ SÁNCHEZ, J. (1995). Construyendo y aprendiendo con el computador. Santiago de Chile-Chile. Centro Zonal Universidad de Chile.

⁹ PAPER, S. (1980). Mindsstorms: clidren, computers and powerful ideas. New York, EEUU. BasicBooks.

considerar como una segunda biblioteca, un lugar para adquirir conocimiento, al igual que se dispone de libros de consulta y de computadores en el aula.

Como sistema para compartir el conocimiento: El computador se está convirtiendo en el principal medio de comunicación. El uso de las TIC basadas en la Internet elimina barreras como el tiempo y la distancia geográfica, ya que permiten la comunicación casi inmediata entre personas dispersas geográficamente. Cuando se utiliza como medio de difusión masiva tiene la ventaja de poder recibir información de los receptores con facilidad y la capacidad de personalizar la información recibida.

El computador como una herramienta para el contenido curricular: El uso de las aplicaciones de computadores como un apoyo general para mejorar el aprendizaje, aumentar la productividad, promover la creatividad, desarrollar estrategias, resolver problemas y tomar decisiones; así como la utilización de herramientas relacionadas con: el procesador de palabras, la base de datos, los gráficos, la hoja de cálculo y otros recursos tecnológicos, se integrarán al contenido curricular. a) Todos los alumnos reciben instrucción específica de cada una de estas herramientas, antes de haber terminado primaria. b) El plan de estudios de secundaria y preparatoria asume un conocimiento funcional de estas herramientas e incluye instrucción adicional específica sobre su uso c) Durante toda la instrucción de secundaria, preparatoria y educación superior, los alumnos usarán regularmente estas herramientas; por su parte los profesores estructurarán su plan de estudios y tareas, incluyendo el uso del computador como herramienta que coadyuve al mejor conocimiento y aprendizaje por parte de los alumnos.

2.4 HIPOTESIS

La elaboración de un plan de mejoramiento conlleva al diseño de estrategias para el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las áreas obligatorias y fundamentales en la Institución Educativa Nuevo Bosque, que a su vez favorecerá la práctica pedagógica haciendo los aprendizajes más eficaces y eficientes.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Las líneas de investigación propuestas por la Universidad del Tolima y las disposiciones generales proporcionadas por la Universidad Tecnológica de Bolívar, indican que la presente propuesta tiene como eje metodológico la Investigación proyectiva

Proyectiva debido a que se va a trabajar un diseño de planeación educativa que responda a los intereses y expectativas institucionales y del entorno, la propuesta se soporta en la investigación analítica porque con la recolección de la información se hace un análisis el cual se confronta con la hipótesis planteada en la investigación.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1 Población. La investigación está diseñada, desde la frecuencia, los factores que inciden en el uso de las TIC y su impacto en el quehacer pedagógico, diseñar un plan de mejoramiento desde la gestión académica para los Docentes y Directivos Docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque de la ciudad de Cartagena, departamento de Bolívar y cómo se beneficiaría la comunidad educativa de esta institución con la ejecución del proyecto.

3.2.2 Muestra. En la investigación se aplicó una encuesta a 60 docentes que corresponden al 65.2% del total de docentes que laboran en la institución, para establecer algunos aspectos relacionados con las competencias digitales en el uso de las TIC.

El Rector de la Institución Educativa Nuevo Bosque respondió una entrevista en la rectoría de la institución, para dar a conocer el número de equipos informáticos, audiovisuales y tecnológicos que pueden y deben ser usados por docentes, estudiantes, directivos y

administrativo (*Ver Anexo C*), además comentó sobre algunos proyectos relacionados con las TIC.

3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Teniendo en cuenta la línea de investigación proyectiva la cual se encamina hacia la elaboración de una propuesta para solucionar un problema, es necesario diseñar instrumentos que permitan reunir información apropiada para confrontar la hipótesis planteada.

3.3.1 Encuesta. En este proyecto se diseñó una encuesta utilizando el cuestionario como instrumento para la recolección de la información. El cuestionario consta de 11 preguntas cerradas, donde no todas tienen el mismo número de ítem (*Ver Anexo D*)

La muestra está compuesta por 60 docentes, donde el 33.3% son de primaria y el 66.7% de secundaria en un 75% son licenciados con alguna especialización. El 100% son nombrados en propiedad, lo que les garantiza estabilidad laboral.

Con esta se necesita comprobar el estado actual de las TIC en la Institución Educativa Nuevo Bosque, qué reconocen hacer los docentes respecto a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, además el uso que les dan en el proceso enseñanza-aprendizaje con el propósito de formular un plan de mejoramiento para incluir las TIC en el PEI de la institución que conduzca al mejoramiento de la calidad educativa.

3.3.2 Entrevista Para saber cómo implementar el uso de las TIC mediante un plan de mejoramiento, se hace necesario, saber cómo se están utilizando en la Institución Educativa Nuevo Bosque y cuál es el apoyo que brinda el Rector ante este hecho. Para esto se diseñó una guía de entrevista con preguntas abiertas para formularlas al rector (*Ver Anexo E*)

Después de contactarlo se lleva a cabo la entrevista en el mes de octubre del 2012 en la oficina de la rectoría de la Institución Educativa Nuevo Bosque. La entrevista busca conocer

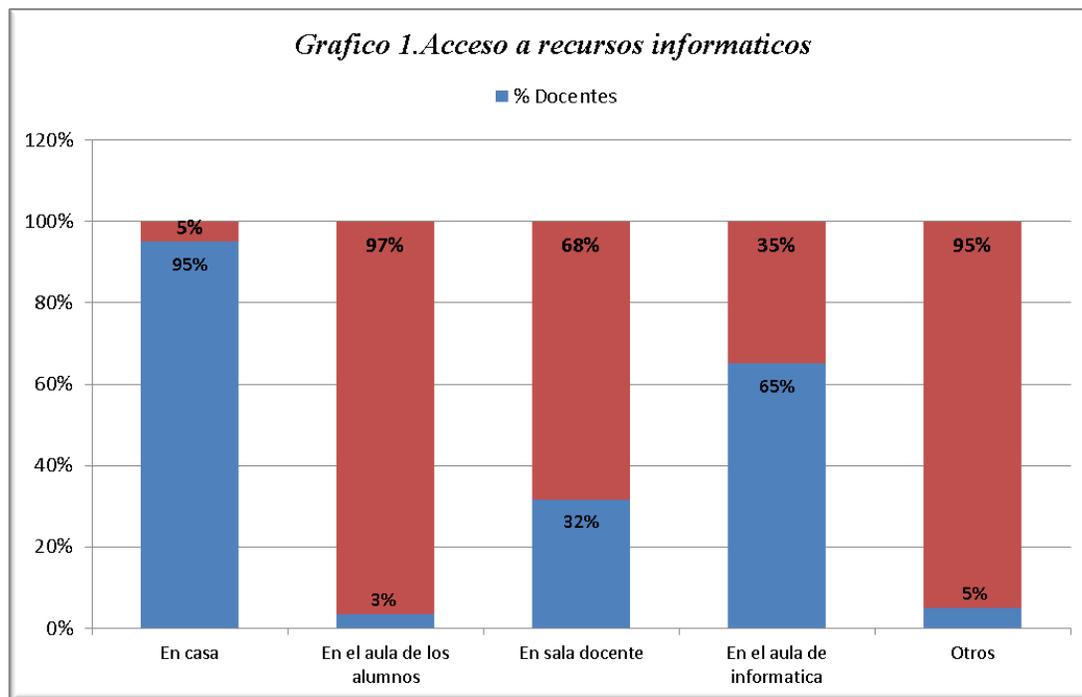
la capacidad de gestión del Rector en cuanto a la disposición de recursos para la implementación de las TIC. La visión que tiene acerca de su uso y como pueden contribuir a la facilitación del proceso enseñanza- aprendizaje.

El tiempo de entrevista fue de 30 minutos. En este trabajo se pudo escuchar la versión del Rector y qué lugar le da a la tecnología, cómo ve la preparación de los docentes y la aplicabilidad que estos les dan en las diferentes asignaturas.

3.4 TABULACIÓN DE LA ENCUESTA

- Las preguntas 1 y 2 pertenecen al tipo de competencias digitales de acceso.
- Las preguntas 5, 7 y 8 pertenecen al tipo de competencias digitales de adopción.
- Las preguntas 4, 6,7 y 8 pertenecen al tipo de competencias digitales de adaptación.
- Las preguntas 3, 10 y 11 pertenecen al tipo de competencias digitales de apropiación.
- La pregunta 9 pertenece al tipo de competencias digitales de innovación.

1. Lugar de acceso a los recursos informáticos.



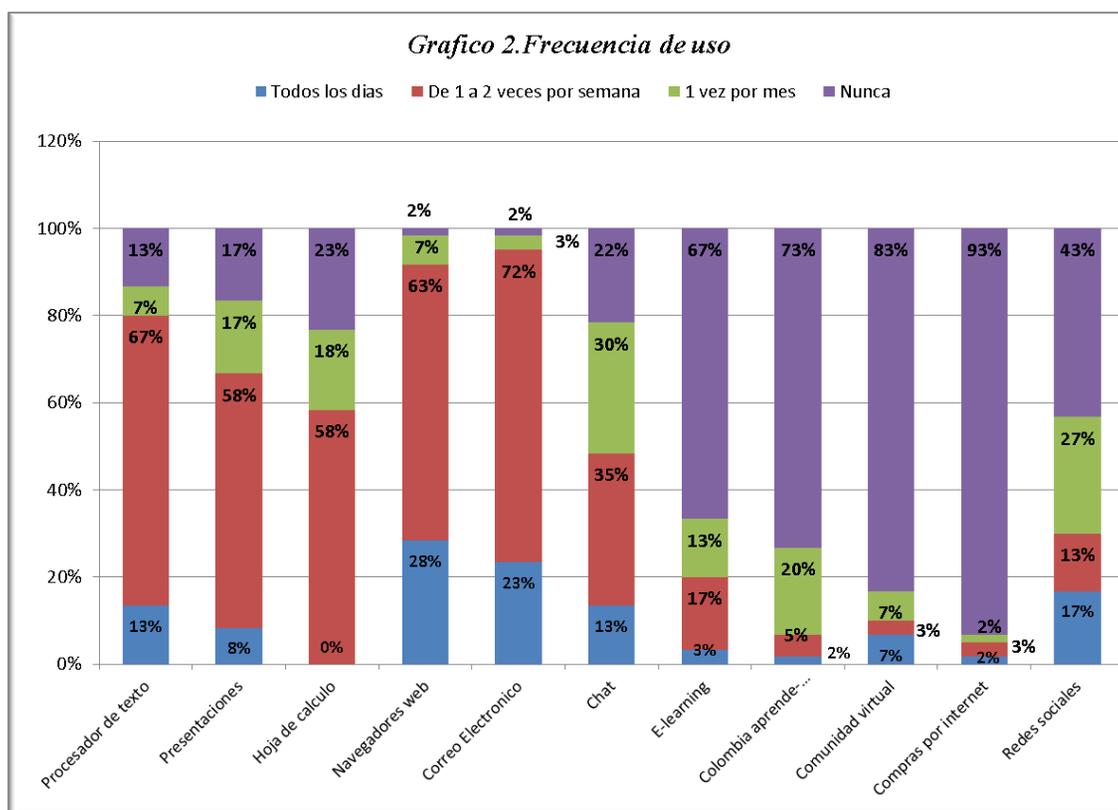
Grafica 1. Lugar de acceso a los recursos informáticos.
Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

Según los datos obtenidos y expresados en la Gráfica 1. Se deduce que los lugares con mayor concurrencia para tener acceso a los recursos informáticos son: la casa, con un porcentaje de preferencia del 95% sobre el total de docentes y seguido por el aula de informática, con un 65% del total de docentes, tan solo un 32% de los docentes accede desde la sala destinada para sus reuniones.

Teniendo en cuenta esta información, se puede concluir que el acceso de los docentes en los diferentes lugares anteriormente expuestos, más aun refiriéndonos desde el aula de clases, denota una fuerte falencia de utilización de recursos TIC en la labor docente actual de éstos en la institución educativa Nuevo Bosque.

Es importante que la institución potencie la señal de wifi, para que los docentes puedan a través de dispositivos portátiles llevar el uso de las nuevas tecnologías al aula, esto es para que se pueda dar comienzo a la masificación de las actividades online.

2. Frecuencia en el uso de los programa



Grafica 2. Frecuencia en el uso de los programa

Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

De acuerdo a la grafica2. Se observa que los programas con una frecuencia de visita daría más común entre los docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque son los navegadores web con un valor porcentual de 28%, seguido de del Correo Electrónico con el 23% y en tercer lugar, las Redes Sociales con un 17%. Siendo las Compras por internet (2%), Ingreso a Colombia aprende (2%) y el uso de Hojas de Cálculo (0%), los de menor uso diario.

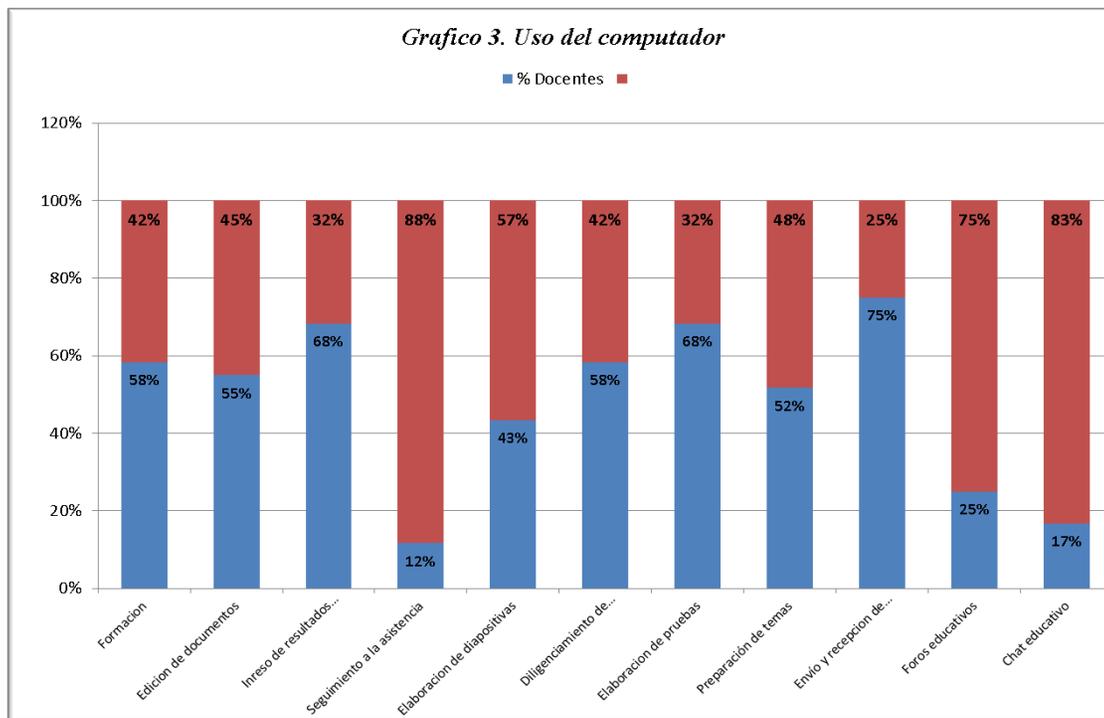
Los programas de uso de 1 a 2 veces por semana, en comparación con la cantidad de tiempo de dedicación varían, el de mayor uso es el Correo electrónico con un promedio del 72%, seguido del Procesador de texto con un porcentaje del 67%, luego los Navegadores web con 63%, se puede interpretar que los profesores en su mayoría utilizan estos programas con una frecuencia de 1 a 2 veces por semana dentro de ella, mas no hacen este proceso diariamente.

Los programas que más se destacan por su uso 1 vez al mes son los Chat con un 30% las Redes sociales con 27% y el Acceso a la Comunidad de Colombia Aprende con un 20%, denotando en este último un interés bajo de los docentes por mantenerse actualizados con las temáticas expuestas en esta comunidad de aprendizaje.

Por último, es preciso resaltar que la comunidad docente no está muy familiarizada con las compras on-line, puesto que el 93% de ellos nunca ha realizado una compra por este medio. Así mismo, es preocupante que los docentes en la actualidad no mantengan una relación activa con las comunidades virtuales (83%), de aprendizaje (73%) y las plataformas de aprendizaje E-learning (67%), siendo estas las que mayor incidencia de mejoramiento y calidad educativa proveen a los docentes de las instituciones educativas.

Es importante, motivar a los docentes en la participación activa en este tipo de comunidades, puesto que su aprendizaje termina en la transferencia de los conocimientos adquiridos a la comunidad estudiantil y al mejoramiento de la calidad educativa de la institución.

3. Uso del Computador



Grafica 3. Uso del Computador

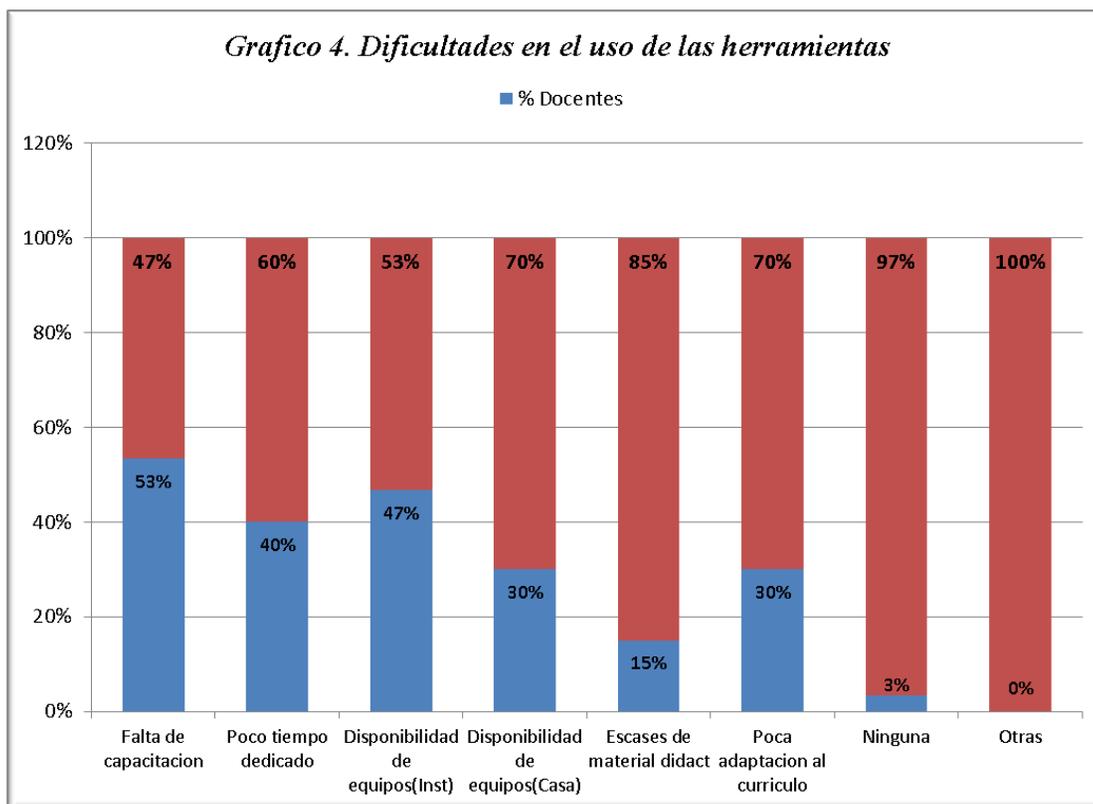
Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

Se observa en gráfica 3, que el 75% de los docentes de la institución educativa Nuevo Bosque, utiliza el computador para Envío y recepción de trabajos, un 68% de los docentes considera al computador una herramienta útil para elaborar pruebas a los estudiantes e ingresar los respectivos resultados académicos. Lo que nos permite visualizar que un 32% de los docentes no hace uso del computador sino continúa su proceso de calificaciones de manera tradicional.

Es importante destacar que las Instituciones Educativas deben motivar un poco más a los docentes que representan ese 32% en el uso de las TIC, en la mayor parte de los procesos para el ejercicio de la labor docente.

De esta pregunta se concluye que un 48% de los docentes sigue apegado a los procesos tradicionales de enseñanza, mas notablemente en los educadores más antiguos quienes las nuevas tecnologías representan traumatismos por encontrarlas complicadas e innecesarias.

4. Dificultades en el uso de las herramientas informáticas



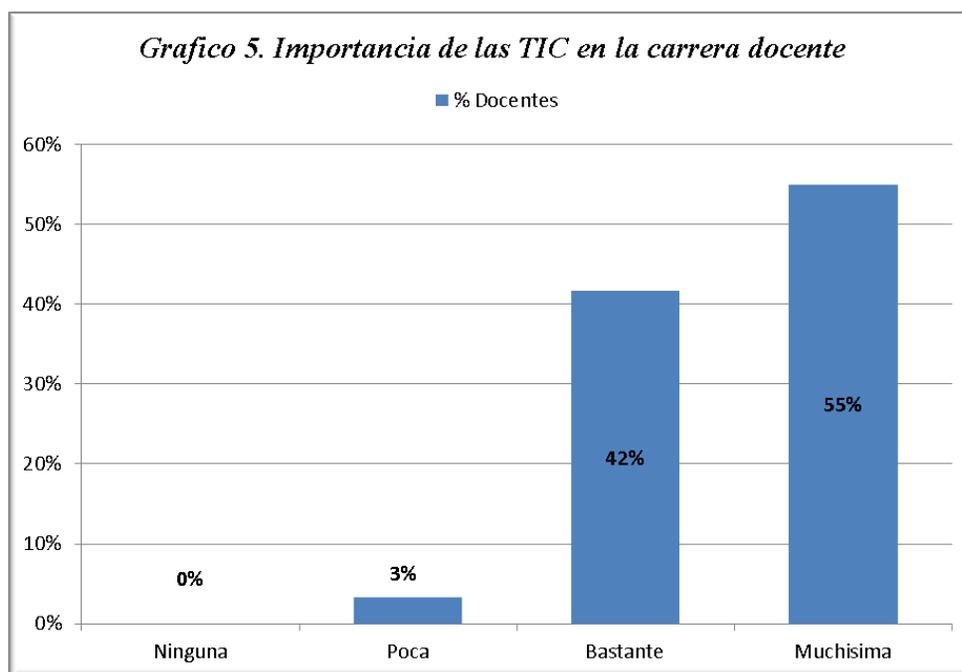
Grafica 4. Dificultades en el uso de las herramientas informáticas

Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

Teniendo la gráfica 4, la mayor dificultad que encuentran los docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque para la utilización de las Herramientas TIC, radica en la falta de capacitación sobre su uso, eso es lo que opina un 53% del total de los docentes encuestados, seguido según ellos por la poca disponibilidad de equipos (47%) y el poco tiempo que le pueden dedicar (40%).

No obstante, los docentes tienen la responsabilidad y el deber de capacitarse constantemente en el uso de TIC, puesto que el plan decenal de educación le impone en sus lineamientos que deben buscar la apropiación de conocimientos referente a este tema bien sea mediante solicitud institucional o por voluntad propia. Se espera que el proyecto contribuya a la motivación del uso de las TIC, de parte de los docentes; para que estas dificultades se vean disminuidas tan pronto culmine la ejecución del plan estratégico.

5. Importancia del uso de las TIC en la Labor Docente



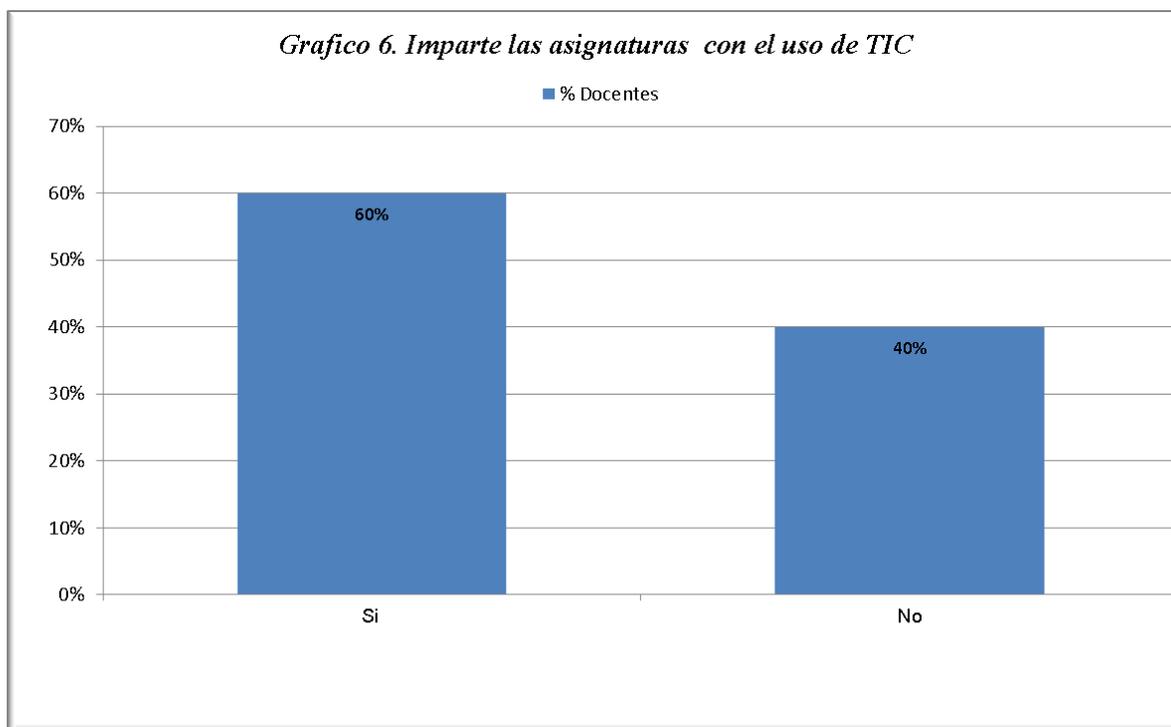
Grafica 5. Importancia del uso de las TIC en la Labor Docente

Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

Se denota la importancia que tiene el uso de las TIC en la labor pedagógica, según la percepción de los docentes de la institución educativa Nuevo Bosque quienes afirman en su mayoría que dichas herramientas han cobrado muchísima importancia con un valor de 55% seguido de los que consideran que las TIC tienen bastante importancia con un 42%.

Según los resultados, los docentes perciben con gran importancia el uso de las herramientas TIC en su labor educativa, este proceso va acompañado de capacitaciones, puesto que el tema es relativamente amplio y estas herramientas suponen un sin número de estrategias para su uso dentro del aula y fuera de ella para mejorar la calidad académica del estudiantado.

6. Uso de las TIC en las asignaturas



Grafica 6. Uso de las TIC en las asignaturas

Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

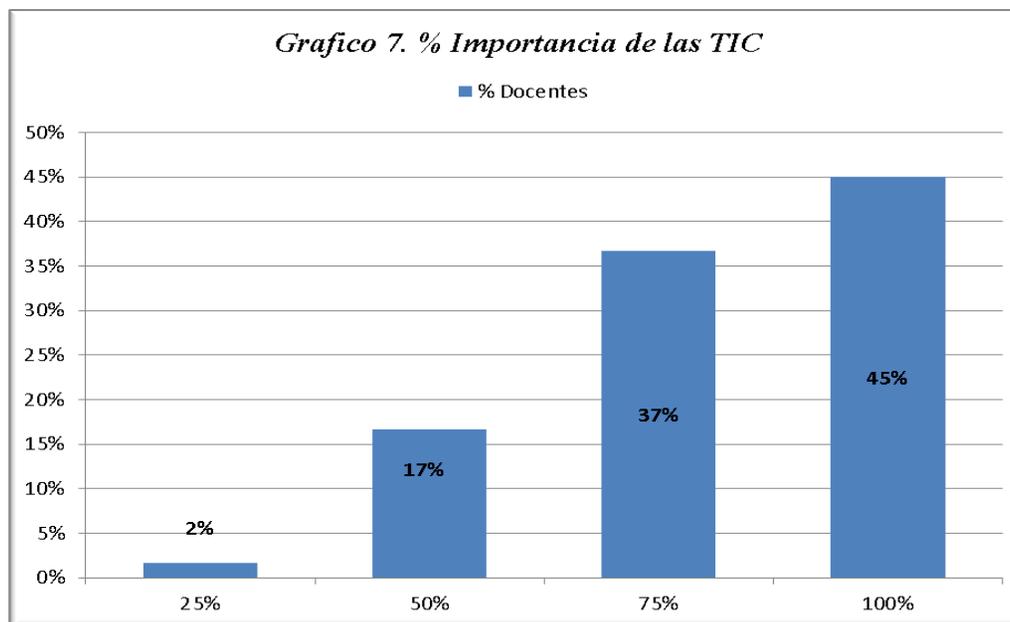
La gráfica 6 muestra que los docentes de la IE Nuevo Bosque en un total del 60% utiliza las herramientas TIC en la actualidad, quedando un 40% que manifiesta no hacer uso de dichas herramientas en el quehacer docente.

Este resultado demuestra que existen falencias en la implementación del uso de las TIC de parte de los docentes pertenecientes a la institución, lo que permite plantear un plan de

mejoramiento que impulse la inclusión de las TIC en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), con acciones dirigidas a todos los docentes de las dos jornadas.

Es importante, que los docentes se autoevalúen en apropiación de TIC y empiecen su proceso de mejoramiento continuo en el quehacer pedagógico implantado modelos de herramientas TIC para hacer de sus clases una experiencia educativa digital y de alto nivel académico.

7. Importancia del Uso de las TIC para la mejora de los procesos de Enseñanza aprendizaje.



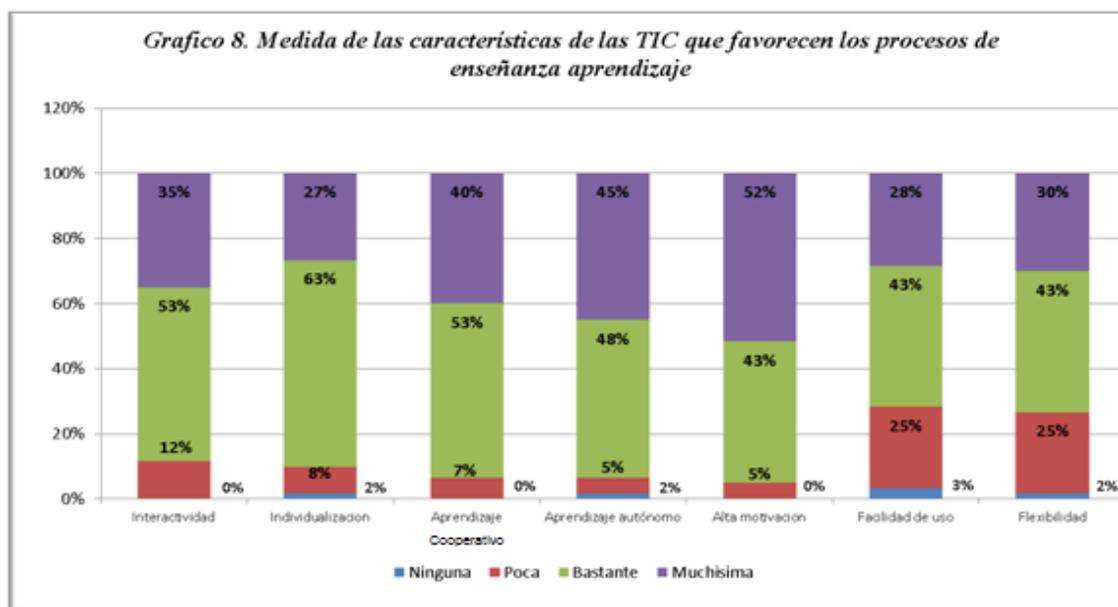
Grafica 7. Importancia del Uso de las TIC para la mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

En el Grafico 7, se observa que el 45% de los docentes considera que el uso de las TIC tiene una importancia del 100% y un 37% considera que tiene una importancia del 75%. Entre las dos suman el 82% de los docentes, los cuales consideran que dichas herramientas han cobrado una gran importancia dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje para lograr aumentar la calidad académica de los estudiantes actuales de la institución.

Es importante resaltar que para los docentes el uso de estas herramientas es una responsabilidad ineludible que a medida que pasa el tiempo va cobrando más y más importancia en el quehacer docente, y que la implantación de estas metodologías en el aula traerán más beneficios que perjuicios rompiendo así con las barreras tradicionales de enseñanza que aun en estos tiempos manejan los docentes de las instituciones educativas.

8. Características de las TIC que favorecen la enseñanza aprendizaje



Grafica 8. Características de las TIC que favorecen la enseñanza aprendizaje

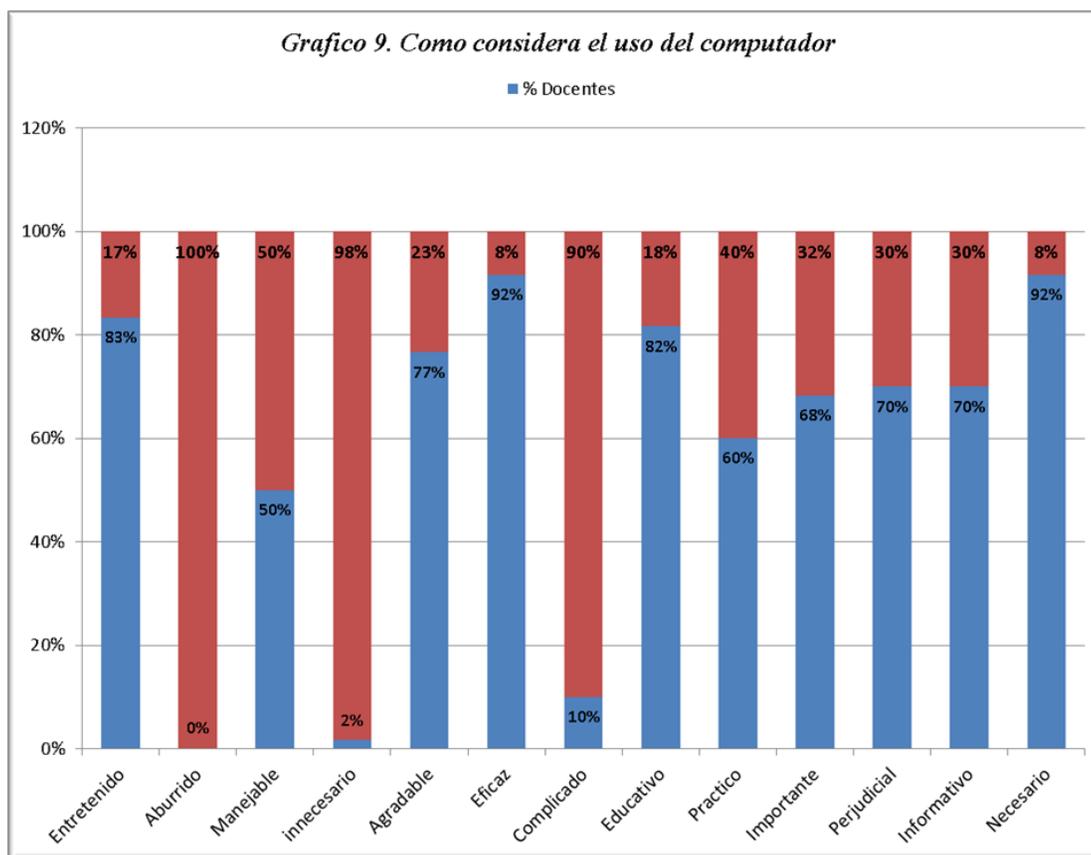
Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

Se deduce de la grafica 8, que las características que más sobresalen en la apropiación de TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje es la Alta Motivación dándole muchísima importancia un 52%, seguida del aprendizaje autónomo con un 45% y luego con un 40% el aprendizaje cooperativo.

Los docentes de la IE Nuevo Bosque reconocen que el papel de la TIC mejora la apropiación del conocimiento por parte de los estudiantes que tienen uso de las TIC dentro del aula, por considerar que fortalecen las áreas del aprendizaje autónomo y cooperativo en su mayoría.

La importancia didáctica que se le da a las TIC en la enseñanza individualizada es mucha, representada en un 63%, seguida de la interactividad y el aprendizaje cooperativo en un 53%. A la facilidad del uso y a la flexibilidad para actualizar información, son las que se les da poca importancia.

9. Usos del computador en las TIC



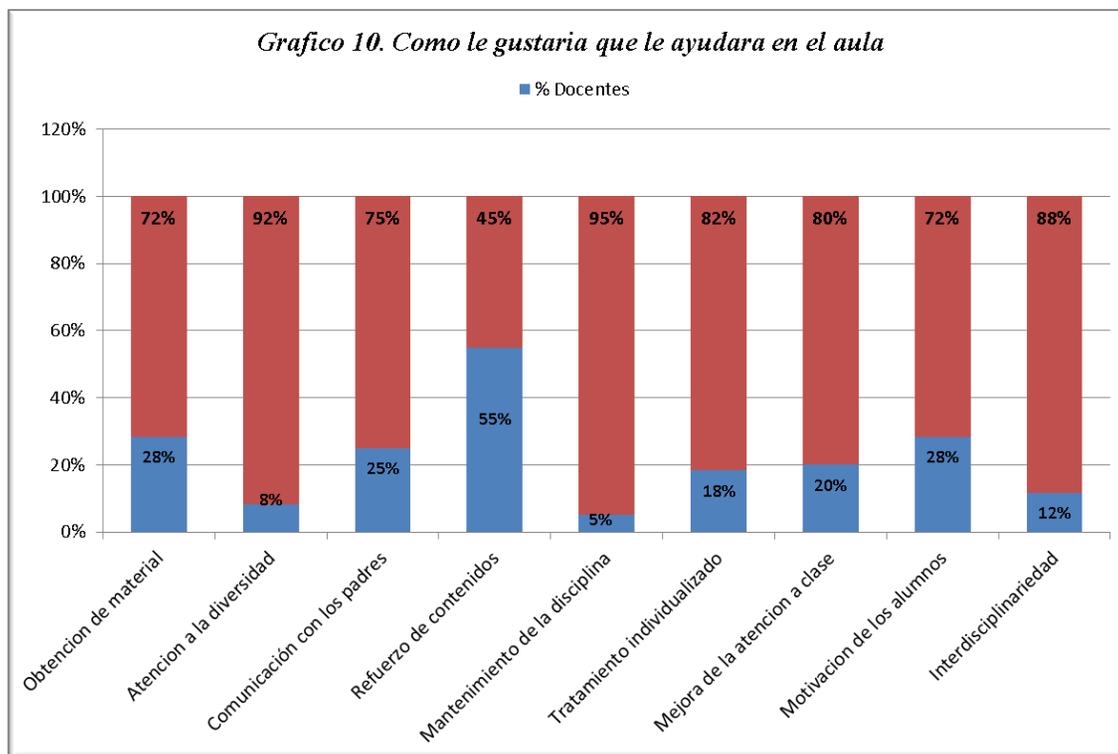
Grafica 9. Usos del computador en las TIC

Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

Según la gráfica 9. Los docentes consideran en su gran mayoría que son más los beneficios que los perjuicios en el uso del computador como herramienta TIC. El 92% de los docentes considera que el computador es un medio eficaz y necesario para la ejecución de su labor, en segundo lugar con un 83% de los docentes lo considera entretenido y un 82% lo considera educativo, las cuatro forman las bondades más beneficiosas que una herramienta pueda tener.

Aun así es preocupante que dentro de esta población también haya docentes que lo consideren perjudicial, siendo que estos dispositivos no tienen la capacidad de pensar por sí solos, y el contenido que de ellos resulte dependerá de lo que el usuario busque y quiera encontrar. El adecuado uso dependerá siempre de la responsabilidad del tenedor más no del equipo. Por lo que es importante que los docentes tengan en cuenta que estos dispositivos se prestan para manejo de contenidos beneficiosos y perjudiciales, pero que dentro de su enseñanza deben recomendar a sus estudiantes el adecuado uso del mismo.

10. Aspectos en que le gustaría que la tecnología le ayudara en el Aula



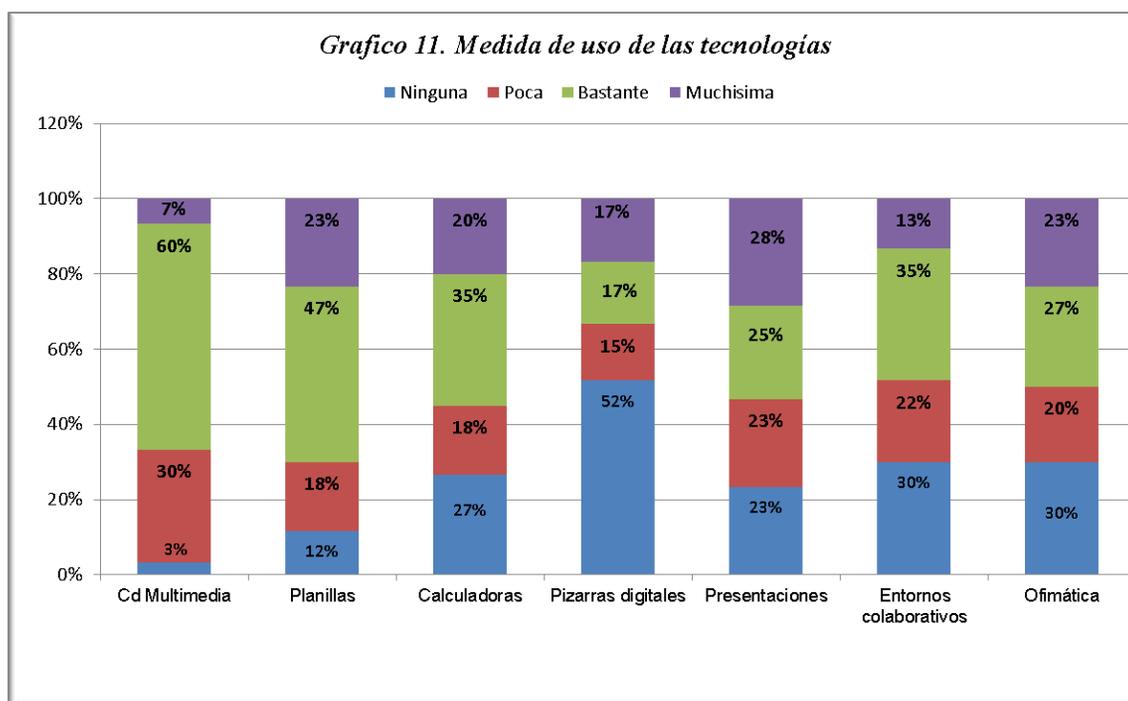
Grafica 10. Ayudas de la tecnología en el aula

Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

En el grafico 10. Para los docentes de la IE Nuevo Bosque el refuerzo de contenidos con un 55%, es el aspecto que considera que más debe ser reforzado dentro de su labor por la facilitación de medios a través del uso de las herramientas TIC.

El internet, es una herramienta TIC, que permite y facilita un acceso ilimitado a contenidos educativos en todas las ramas del conocimiento y puestos a disposición de los usuarios que lo necesiten. Del adecuado uso de esta herramienta se pueden reforzar los contenidos actuales de los currículos, así como de las tareas y trabajos propuestos por cada una de las áreas y que suponen un incremento del conocimiento del estudiante

11. Usos de las tecnologías



Grafica 11. Usos de las tecnologías

Fuente Primaria. Encuesta, uso de las TIC en su labor docente

En el grafico 11. El uso de herramientas TIC, como presentaciones multimedia con un 28% y ofimática con un 23% se llevan la mayor parte del uso de estas tecnología en el aula.

Es preciso resaltar que el Cd multimedia, tiene bastante importancia puesto que representa el 60% de los docentes que afirman utilizarlos como mecanismo dinámico de dictar una clase.

ENTREVISTA A DIRECTIVO DOCENTE DE LA IE NUEVO BOSQUE:

En esta entrevista con el Rector de la IE Nuevo Bosque, el Dr. Aridez Sandoval Peñata, deja claro el compromiso que tiene como directivo con los docentes en cuanto al ofrecimiento de gestionar ante las entidades correspondientes capacitaciones constantes y mejoramiento de la planta física referente a la tecnología, para que los efectos de las herramientas TIC sean incluidos en el aula.

No obstante, es el mismo directivo docente quien está encargado de velar por que los docentes de la institución estén a la vanguardia del conocimiento, supone que es él quien debe ser el principal promotor que lidere y promueva el uso de las TIC en el aula. A partir del momento, en que se dé inicio al plan de mejoramiento institucional, asignara unapartida dentro del presupuesto respaldado por un proyecto sustentable ante el concejo directivo, con el fin de que se aprueben recursos al presupuesto del año 2013.

3.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA

3.5.1. Encuesta aplicada a los Docentes. Los docentes de la IE Nuevo Bosque, concuerdan en que el uso de las TIC en el aula es un proceso que ha venido en aumento debido a la aceleración de nuevas tecnologías en los últimos años. A pesar de esto, en su posición creen no son suficientes las capacitaciones recibidas en torno a esta utilidad.

Muchos de los docentes olvidan la utilidad de los dispositivos móviles, las herramientas tecnológicas y el computador, pues creen en su mayoría que la utilidad de estos equipos son básicamente para lo necesario; como es pasar notas y preparar una clase de vez en cuando con diapositivas, desaprovechando todo lo que la tecnológiales ofrece para mejorar las dinámicas de la práctica pedagógica.

Aunque los docentes encuentran que existe una importancia superior al 50% del uso de las TIC en el aula, son estos mismos quienes no logran un empalme real en la utilización de estos recursos con la práctica pedagógica impartida hasta el momento.

Las herramientas están al alcance de todos, los docentes desde su casa pueden crear estrategias para su uso desde allí, solo es falta de motivación en este sentido. Así mismo, las condiciones de adquisición de recursos TIC, no está planteada a criterio de importancia, solo se estima que el computador es el único medio entre la herramienta y el docente, obviando los diversos dispositivos que se pueden utilizar para este fin.

En la competencia digital de acceso, nos queda clara que existen los medios por los cuales se puedan aprender a utilizar estas herramientas, solo falta la autoconcientización de la utilidad que prima sobre las herramientas TIC en el aula.

En la competencia digital de adopción, en la actualidad existe un sin número de herramientas web, como la WEB2.0, que permiten extraer herramientas para el apoyo al proceso de formación y así mismo, que el docente cree herramientas colaborativas en línea en apoyo a otros docentes de su misma área. A su vez, la integración de los estudiantes a estas herramientas fomenta el correcto uso de estas tecnologías, puesto que los jóvenes tienen un mayor uso de equipos y herramientas de la información y la comunicación.

En la competencia digital de Adaptación, en el docente aún persiste un apego hacia la metodología tradicional de enseñanza, es este uno de los comportamientos de mayor impacto, puesto que un docente siempre “se casa” con un modelo y que a su criterio le resulta apropiado en la práctica pedagógica, resistiéndose al cambio por no considerarlo apropiado o suficiente.

En la competencia digital de Apropiación, el uso colaborativo, sugiere que el docente tome de las herramientas TIC en línea, propuestas para su uso en el aula y así mismo, que el docente y cree artículos que permitan a docentes de otros lugares, utilizar estas experiencias en el aula; en un entender más claro, que exista un “feedback” de contenido web entre los interlocutores. Otro aspecto importante es la interacción web del docente-estudiante a través del fomento de proyectos digitales que le permitan una actividad permanente centrada en la búsqueda de conocimiento científico y documentado en la utilización de las herramientas TIC.

En la competencia digital de innovación, son los docentes los que a través de diversas aplicaciones web y ofimáticas, les permiten innovar en la práctica pedagógica, así mismo, ellos pueden promover a través de proyectos de aula, los recursos apropiados que se debe utilizar para hacer que sus ambientes de estudio sean de colaboración permanente y así mismo, que sus estudiantes creen una percepción de sano uso de las tecnologías para su auto aprendizaje.

3.5.2 Entrevista aplicada a Directivo Docente. Es importante que el Director reconozca que existen debilidades en la inclusión de las TIC en l labor docente, que hasta el momento y por medio de esta investigación se hizo incursión en su institución educativa en materia de apropiación de TIC, pero que de él depende que esta inclusión sea eficiente y efectiva en los docentes y logre los resultados esperados en la gestión académica de los estudiantes.

Por otro lado, una de las labores del director es facilitar los medios para que los docentes puedan realizar e integrar proyectos colaborativos de aula, aspecto que es claro en el director pero que no se percibe de los docentes. Esta disyuntiva nos permite comprender que existe una diferencia de opiniones sobre el quehacer del docente, donde el director supone que todos tienen un alto grado de utilización de herramientas TIC y los docentes en contraposición manifiestan que no existen los recursos para poder lograr una utilización acorde, es así como se opta por lo que el docente expresa dado que es él quien en el momento realiza la práctica pedagógica en el aula.

Por último, es preciso reconocer que las directivas de la Institución Educativa, están prestas a incorporar gradualmente las estrategias que de esta investigación se deriven y deban ser aplicadas por los docentes de aula.

CONCLUSIONES

El trabajo de campo realizado por el equipo investigador, permitió realizar una caracterización de las competencias digitales en el cuerpo docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque, tomando cinco aspectos que integran las TIC en el aula de clase como lo son: acceso, adopción, adaptación, apropiación e innovación, el resultado de la labor realizada es la siguiente:

El donde más acceden los docentes a los recursos informáticos es la casa con un porcentaje de preferencia del 95% y en la Institución es la sala de informática con una preferencia del 65%. Los docentes no tienen en la sala de profesores computadores dónde sistematizar sus trabajos, cuando requieren el uso de un computador, utilizan el de la oficina de coordinación pedagógica por lo tanto la institución debe realizar una inversión en tecnologías en el que facilite en los procesos de formación.

Se evidencia la necesidad de capacitación y cualificación de los docentes en el uso de las TIC a través de la encuesta, opinión sostenida por el 53% de estos; sin embargo reconocen que las TIC tienen mucha importancia en la práctica pedagógica que favorece el aprendizaje.

Las TIC son medios que facilitan el desarrollo de los programas curriculares en las diferentes áreas, y favorecen la interacción entre los docentes y los estudiantes, pero se denota la poca utilización de éstas dentro del aula de clase por la falta de capacitación, por falta de una adecuada distribución de los recursos tecnológicos.

Es preocupante con relación a los docentes, que el 83% no mantengan una relación activa con las comunidades virtuales, el 73% no tiene relación con las comunidades de aprendizaje por disciplinas y el 67% no interactúa con las plataformas de aprendizaje E-learning, siendo estas hoy, desde la era digital, las que mayor incidencia tienen en el

mejoramiento y calidad educativa ya que proveen a los docentes de la información global, les permite interactuar y compartir recursos educativos en línea.

Los docentes reconocen la gran importancia de las TIC en su labor educativa, ya que les brinda un sin número de estrategias para su uso dentro del aula y fuera de ella, lo cual favorece el aprendizaje de los estudiantes ya que desde éstas, se les orienta para que accedan a la información, seleccionen y utilicen lo pertinente para su formación haciendo uso de la autonomía y el pensamiento crítico.

Encontramos que de 84 docentes es decir el 100%, el 41.66% utilizan las TIC como herramienta de trabajo, esto evidencia que el nivel de uso de éstas por parte de los docentes en sus procesos pedagógicos es bajo.

En cuanto a equipos informáticos en el año 2009 se instaló la primera sala de informática, se adecuaron cuatro aulas de clases con televisor y computador portátil, a finales del mismo año se consiguió una sala de Informática para cada una de las sedes. Con la llegada de las AULAS AMIGAS a finales del 2010, se observó el dinamismo informático en las aulas de clase mediante presentación del material audiovisual por parte de docentes y estudiantes, esta dinámica motivó a la directiva y docentes de informática, a dar inicio a la creación de la página web de la institución, dándole el impulso inicial a las cultura de TIC en la institución, sin embargo este esfuerzo no ha sido continuo.

Se concluye que un 48% de los docentes sigue apegado a los procesos tradicionales de enseñanza, mas notablemente en los educadores de mayor edad para quienes las nuevas tecnologías representan traumatismos por encontrarlas complicadas e innecesarias

RECOMENDACIONES

A la luz del Plan de Mejoramiento diseñado se definen ciertas metas que condicionan prácticas que favorecen la implementación de las TIC en los procesos educativos de la institución.

- Se requiere que la comunidad educativa reconozca los materiales digitales que poseen y cómo pueden optimizar el proceso de enseñanza- aprendizaje de acuerdo con los planes y programas de estudio. Estos materiales deben estar a la disposición de los estudiantes derivando una buena relación entre docente-tecnología-estudiante. Un uso didáctico adecuado de las TIC siempre fortalece el aprendizaje y contribuye a facilitar a los estudiantes las competencias TIC que la sociedad actual exige. Por lo tanto se recomienda que la institución haga una campaña de difusión de los mismos ante la comunidad académica.
- Es necesario que la Institución Educativa, la Secretaría de Educación distrital, y el MEN coordinen sus esfuerzos y generen un plan de fortalecimiento en dichas competencias en las diferentes disciplinas que imparten los docentes brinden capacitación permanente en el uso de las TIC, como mediación pedagógica en el ejercicio de la labor docente. Plan de capacitación
- Se recomienda la necesidad de acceso a internet WIFI en cada una de las aulas de clase y demás espacios, modernizar la biblioteca instalándole algunos ordenadores para que estudiantes y docentes realicen consultas. Estos ordenadores tendrán algunas direcciones restringidas para que su uso solo sea académico.
- Se debe adecuar espacios físicos para instalar una sala de audiovisual por cada ciclo según la propuesta educativa de la Institución, RCC (reorganización curricular por ciclos), la cual se implementa desde el año 2012.

- Se propone elaborar un plan de mejoramiento que impulse la inclusión de las TIC en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), con acciones dirigidas a todos los docentes de las dos jornadas.
- Para integrar a toda la comunidad educativa en torno de las TIC se propone la adecuación de la página web de tal manera contenga toda la información básica de la Institución Educativa Nuevo Bosque, y para las necesidades de aprendizaje una plataforma digital educativa, donde el docente cuelgue trabajos, materiales, actividades, recursos, para que el estudiante interactúe, generando un ambiente de aprendizaje colaborativo dentro y fuera de las aulas de clase.
- El Licenciado Arides Sandoval Peñata, Rector de la Institución Educativa Nuevo Bosque promueve el lema “otra escuela es posible”, claro que es posible implementar el uso de las TIC y ver los resultados en el mejoramiento académico de los estudiantes, el Rector deja ver claramente la necesidad de potenciar su utilización dentro de la comunidad, se le sugiere como una necesidad la adecuación de la sala de profesores con equipos informáticos para que se pueda ver la sinergia entre las TIC y la academia.

BIBLIOGRAFIA

CHÁVEZ ABDALA, A. (2008). “**Plan de Direccionamiento estratégico para la I. E. Nuevo Bosque**”. Tesis de Especialización. Colombia, facultad de Educación. Universidad de San Buenaventura. Cartagena.

CONPES 3582. “**Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, consejo de Política Económica y Social**”. República de Colombia, Departamento nacional de Planeación. Recuperado 04 de agosto de 2011
<http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3582.pdf>

CONTRERAS MIRANDA, O. (2010). “**Apropiación profesional de TIC: Temáticas para Directivos Docentes**.” Plan de Mejoramiento Institución Educativa Nuevo Bosque” Colombia, Ministerio de Educación Nacional. Cartagena.

DAVILA, M. (ET-AL) (2004). Serie de Guías No. 5. MEN. Guía No. 5. “**Planes de mejoramiento: Y ahora... ¿Cómo mejoramos?**” Ministerio de Educación Nacional. Bogotá. D. C.

DRUCKER, P. (1993). “**La Sociedad Post Capitalista**”, Editorial Apostrofe. Tomado del libro online: <http://transicionsocioeconomica.blogspot.com/2012/11>

ECHEVERRÍA, J. (1995). “**Cosmopolita domésticos**” en Revista Bibliográfica de Ciencias Sociales N° 117, 9 de octubre de 1998, Universidad de Barcelona España. Recuperado 11 noviembre de 2012. <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-117.htm>.

FUNDACIÓN CTIC B&M. (2011). **“Proyecto Ciudadano digital en las IE de Cartagena”**. Recuperado 5 de marzo de 2013. http://www.sedcartagena.gov.cd/.../Carta_a_Rectores_y_PROYECTO_CIUADA.

GALINDO, R. (2008). Programa Nacional de Innovación Educativa con Uso de Tic. Programa estratégico para la competitividad. **“Ruta de Apropiación de TIC para el desarrollo profesional docente”**. Recuperado el 4 de agosto de 2012 <http://www.slideshare.net/auralicia/ruta-de-apropiacion-de-tic-para-el-desarrollo-profesional-docente>

GARCIA, M. CASTILLO, N. ZULETA, M. (2008) **“Estándares tic para la formación inicial docente”**. Extraído del libro original y traducido en la página de internet: www.doredin.mec.es/documentos/00820113012793.pdf

GARCIA, G. (2009). **“Tecnología de la Información: Competencias en el uso de las tic”**: Recuperado el 4 de agosto de 2012. <http://ggarciap.blogspot.com/2011/03/competencias-en-el-uso-de-las-tic.html>

GERTRUDIX M, GERTRUDIX F. (2013) **“Investigación en torno a las TIC en Educación: Una panorámica actualizada”**.

GILARRANZ M. (2012). **“Estudio del grado de utilización de las TICS como recurso didáctico en el aula de 5º y 6º de educación primaria”**. Recuperado 5 de agosto de 2012. <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/11046/1/TFG-B.13.pdf>

GONZALEZ, J, WAGENAAR, R, BENEITONE, P. (2004). **“Tuning-América Latina: un proyecto de las universidades”**, Recuperado el 5 de agosto 2012, <http://www.rieoei.org/rie35a08.html>

MARDONES, E. RUIZ, M (1995). **“La informática educativa, un factor de cambio para la educación venezolana del siglo XXI”**. Revista Encuentro Educativo. Vol. 2 N°

2. Maracaibo, Venezuela. Recuperado el 5 de agosto de 2012. de <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/ed/article/view/13192>

MIRANDA LEVY, C. (2012). **“Pasos para la Formulación e Implementación de un Proyecto de TIC en Educación”**, Recuperado el 29 marzo de 2012. de la página de internet: <http://www.educar.org/tic/pasos.asp>

MEN. (2006-2016) **“Plan decenal de educación República de Colombia, 2006-2016”**. Recuperado el 15 de Octubre de 2011. De Internet: <http://www.plandecenal.edu.co>

MINISTERIO DE COMUNICACIONES. **“Plan Nacional de Tecnologías de Información y las comunicaciones.”** Bogotá. D. C. Marzo de 2008. Recuperado 18 de febrero de 2013.

PARIS, K. (2010). **“TIC’S en la escuela”**. Recuperado 18 de abril 2012 <http://es.scribd.com/doc/14870685/Tics-en-La-Escuela>

PEÑAHERRERA, M. (2012). **“Uso de las TIC en escuelas públicas de Ecuador: Análisis, reflexiones y valoraciones”** EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa 40. http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec40/pdf/Edutec-e_n40_Penaherrera.pdf

PEREZ, L. (2009). **“Plan estratégico institucional TIC-IEDC”**. Recuperado el 24 de noviembre 2012 <http://www.slideshare.net/UPNGESTION/plan-estrategico-institucional-tic-iedc>

RIVEROS, V. (2000). **“Algunos fundamentos teóricos del uso de las TIC para la comunicación de contenidos matemáticos”**. Revista Encuentro Educativo. Vol. 7, Nº 1 Maracaibo, Venezuela. 2000. Pp 97- 115

RIVEROS, V. (2004). **“Implicaciones de la Tecnología Informatizada en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática”**. Tesis Doctoral. Maracaibo, Venezuela. Doctorado en Ciencias Humanas. División de Estudios para Graduados de la Facultad de

Humanidades y Educación. LUZ. Pp. 355.

RODRÍGUEZ, R. (1998). “**Organizaciones Inteligentes mediante la práctica de las cinco disciplinas Sistémicas**”. XII Congreso Latinoamericano de Estrategia de SLADE. Bolivia.

ROMERO, C. (2012). Estrategia de uso de TIC en el aula “**Mi colegio en la nube**”.

Recuperado el 30 de octubre de 2012 www.micolegioenlanube.co

SÁNCHEZ, J. (1999). “**Construyendo y aprendiendo con el computador**”. Santiago de Chile- Chile. Centro Zonal Universidad de Chile.

SÁNCHEZ, J. (2001). “**Aprendizaje visible, Tecnología invisible**”. Santiago de Chile-Chile. Ediciones Dolmen.

SENGUE, P. (1997). “**La quinta disciplina: el arte y la práctica de la *organización abierta al aprendizaje***”, *Garnica Ediciones, Barcelona España.*

UNESCO. (2008) “**Estándares para la utilización de recursos TIC**”. Recuperado el 22 de agosto de 2012.<http://www.eduteka.org/UnescoEstandaresRecursos.php>

VALDERRAMA, J. (2008) Guía 34. “**Guía para el mejoramiento Institucional de la autoevaluación al Plan de Mejoramiento**” Ministerio de educación Nacional. Bogotá. D. C.

ANEXOS

ANEXO A PLAN ESTRATEGICO PARA EL USO DE LAS TIC

A.1 PRESENTACIÓN

El uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) es una herramienta más en el acto pedagógico, dinamizando los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro y fuera del aula de clases, pero para que estas herramientas funcionen es necesaria una planeación institucional que oriente y le dé sentido a los cambios que se quieren propiciar en el currículo.

Es por ello que a partir de un análisis acerca del uso y funcionamiento de las TIC en la Institución Educativa Nuevo Bosque, se propone la necesidad de elaborar de un plan de mejoramiento que permita y propicie el uso de las TIC dentro de la cotidianidad académica.

Las competencias digitales se definen como la capacidad de usar el conocimiento y las destrezas relacionadas al desarrollo de elementos y procesos; haciendo uso de estas (conocimientos, habilidades y aptitudes) que permiten utilizar de manera eficaz y eficiente los instrumentos y recursos tecnológicos.

En cuanto a las competencias digitales que se proponen dentro del plan de mejoramiento, se toma como referente a Jordi Adell que menciona la integración de las TIC en el aula para el desarrollo de las mismas en 5 puntos principales:

1. Acceso: Aprender a utilizar correctamente la tecnología.
2. Adopción: Apoyar a una forma tradicional de enseñar y aprender.
3. Adaptación: Integración en formas tradicionales de clase.
4. Apropiación: uso colaborativo, proyectos y situaciones necesarias.

5. Innovación: Descubre nuevos usos de la tecnología y combinan las diferentes modalidades

En la docencia se pueden ver las TIC como:

1. Las nuevas tecnologías han de ser un servicio de la acción educativa y no al revés. Son un medio, no un fin en sí mismas. Deben reforzar la competencia del alumno para aprender a aprehender.
2. El uso de las nuevas tecnologías como consecuencia de una comunidad inmersa en la sociedad de la información, refuerza el papel del profesor como de mediador y guía en la búsqueda de información.
3. Las nuevas necesidades para el docente y las demandas sociales (manejo de las TIC, sociedad de la información, mundo global) obligan a replantear los sistemas de evaluación, si cambia la metodología debe cambiar también la evaluación.
4. Se debe intentar propiciar los medios necesarios para que la figura de los profesores que utilizan en el aula las nuevas tecnologías, puedan compartir con sus compañeros niveles similares de competencias tecnológicas, con el fin de evitar las disparidades entre el profesorado.
5. No puede existir una disociación entre la obligación de usar unos recursos y la ausencia de ayuda por parte de las administraciones para facilitar la consecución de los contenidos curriculares. Sería necesaria la aportación de material docente, acceso gratuito a plataformas digitales educativas, mayores recursos a los centros.

A.2 ESTRUCTURA DEL PLAN ESTRATÉGICO

Competencias	Objetivos	Estrategias	Responsable
Adaptación	Identificar las prácticas de aula y especificar como estas pueden servir para implementar la política educativa	Debates	Docentes y coordinadores
Adopción	Concordar los estándares específicos del plan de estudios con aplicaciones informáticas y describir como estas aplicaciones respaldan los estándares en cuestión	Seleccionar varias herramientas específicas de las TIC para una asignatura, identificación de estándares específicos del plan de estudios asociados a esas herramientas. Como se pueden apoyar con las TIC	Docentes y coordinadores
Acceso	Ayudar a los estudiantes, en el contexto de sus habilidades en el uso de las TIC	Proponer a los Docentes que preparen un proyecto de clase sobre un tema específico de una asignatura que incluya instrucción sobre la utilización de las TIC. Más concretamente procesadores de texto, navegadores de Internet, correo electrónico, blogs, wikis y otras tecnologías emergentes. Pedirles además que se los presenten a sus colegas y que les enseñen habilidades en estas herramientas	Docentes
Adaptación	Utilizar las TIC para evaluar la adquisición de conocimientos, en asignaturas por parte de los estudiantes utilizando evaluaciones formativas y sumativas	Proponer a los participantes que integren, en sus proyectos de clase, las TIC y determinados tipos de software para hacer evaluaciones formativas y sumativas y que luego intercambien esos proyectos con otros educadores para obtener recomendaciones de ellos en el contexto de una comunidad profesional de aprendizaje.	Docentes
Adaptación	Incorporar en los proyectos de clase actividades adecuadas que integren las TIC, a fin de contribuir que los estudiantes adquieran conocimientos en las asignaturas	Proponer a los docentes que elaboren proyectos de clase que integren software de tutoría (tutoriales) y de instrucción y práctica, así como recursos y contenidos digitales.	Docentes

Innovación	Utilizar software de presentación multimedia y recursos informáticos para complementar la enseñanza	Mostrar la utilización de software de presentación multimedia y otros recursos informáticos para complementar un curso magistral.	Docentes y directivos
Acceso	Describir Internet y la <i>World Wide Web</i> , explicar con detalle sus usos, describir cómo funciona un navegador y utilizar una dirección (URL) para acceder a un sitio Web	Examinar el objetivo y estructura de Internet y de la <i>World Wide Web</i> , así como las experiencias de los usuarios de estos medios. Describir cómo funciona un navegador de Internet y pedir a los docentes que lo utilicen para acceder a sitios Web conocidos.	Docentes y directivos
Acceso	Crear una cuenta de correo electrónico y utilizarla para mantener correspondencia electrónica y duradera	Demostrar cómo se genera y utiliza una cuenta de correo electrónico; y solicitar a los participantes que creen una cuenta de este tipo y envíen una serie de mensajes por correo electrónico	Docentes
Innovar	Utilizar software para mantener registros en red a fin de controlar asistencia, presentar notas de los estudiantes y mantener registros relativos a ellos.	Examinar el objetivo y ventajas de un sistema para mantener registros en red, demostrar cómo se utiliza un sistema de ese tipo, y pedir a los participantes que introduzcan datos para registrar los relativos a sus respectivas clases.	Docente, personal administrativo
Apropiación	Utilizar tecnologías comunes de comunicación y colaboración tales como mensajes de texto, videoconferencias, colaboración mediante internet y comunicación con el entorno social	Examinar el objetivo y ventajas del uso de distintas tecnologías de comunicación y colaboración; y pedir a los participantes que las utilicen para comunicarse y colaborar con otros miembros del grupo	Docentes
Adaptación	Integrar el uso de la sala de informática en las actividades docentes permanentes	Examinar y dar ejemplos de las diferentes formas en que se pueden utilizar la sala de informática para complementar la enseñanza en clase; e invitar a los participantes a elaborar proyectos de clase que comprendan realizar actividades en la sala de informática	Docentes

Innovación	Utilizar recursos de las TIC, para apoyar su propia adquisición de conocimiento sobre asignaturas y pedagogía para contribuir a su propio desarrollo profesional	Examinar los distintos recursos que ofrecen las TIC y que los docentes pueden utilizar para incrementar sus conocimientos tanto sobre sus asignaturas como sobre pedagogía.	Docentes
Innovación	Elaborar materiales en línea (virtuales) que contribuyan a profundizar la comprensión de conceptos esenciales por parte de los estudiantes, así como su aplicación a la solución de problemas de la vida real	Analizar materiales en línea para identificar en ellos las características principales que contribuyen a profundizar la comprensión	Docentes
Apropiación	Utilizar las TIC para comunicarse y colaborar con estudiantes, colegas, padres de familia y con el conjunto de la comunidad para sustentar el aprendizaje de los estudiantes.	Pedir a los docentes examinar tanto el uso de la comunicación en línea como de entornos para colaboración en línea, con el fin de apoyar el aprendizaje de los estudiantes; e invitarlos a llevar un diario, a intercambiar documentos impresos y a demostrar ejemplos de sus interacciones en línea con esta finalidad.	Docentes
Apropiación	Utilizar redes para apoyar la colaboración de los estudiantes dentro y fuera de las aulas de clase.	Debatir tanto el uso de la comunicación en línea como de entornos para colaboración en línea por los estudiantes para apoyar la realización de proyectos y su aprendizaje colaborativo; y proponer a los participantes llevar un diario, intercambiar documentos impresos y mostrar ejemplos de las interacciones en línea de los estudiantes, al respecto	Docentes
Innovación	Diseñar módulos y actividades de aula que incluyan una serie de dispositivos y herramientas de las TIC para ayudar a los estudiantes a desarrollar competencias en materia de razonamiento, planificación, aprendizaje reflexivo, creación conocimiento y comunicación	Examinar características para el desarrollo de competencia en razonamiento, planificación y generación de conocimiento, así como la manera en que las actividades de aprendizaje basadas en las TIC pueden contribuir a ese desarrollo. Solicitar a los participantes que elaboren e intercambien ejemplos de esas actividades y proponerles criticar los módulos y presentar propuestas de recursos adicionales	Docentes

Apropiación	Utilizar redes para apoyar la colaboración de los estudiantes dentro y fuera de las aulas de clase	Debatir cómo se pueden utilizar recursos de las TIC para apoyar la innovación y el mejoramiento continuo por conducto de profesionales de aprendizaje; y proponer a los participantes que a partir de su propia experiencia, presenten ejemplos de esas prácticas basadas en las TIC.	Docentes
-------------	--	---	----------

Tabla 3. Estructura del Plan estratégico

A.3 PLAN ESTRATÉGICO PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL PROYECTO

**PLAN DE MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL
ESTRATEGIA PARA EL USO DE LAS TIC. AREA DE GESTION ACADEMICA I.E. NUEVO BOSQUE
AÑO 2012 – 2014**

Competencias	Objetivos	Metas	Indicadores	Estrategias	Responsable	Recursos	Tiempo
Adaptación	Identificar las prácticas de aula y especificar como estas pueden servir para implementar la política educativa	Al finalizar el año 2013 se tendrá un informe claro de cómo se llevan las clases en las aulas	Informe plan de clases	Debates	Docentes y coordinadores	Humanos Planes de clase.	Dos semanas
Adopción	Concordar los estándares específicos del plan de estudios con aplicaciones informáticas y describir como estas aplicaciones respaldan los estándares en cuestión	Revisar y reformar en un 100% los planes de estudio de tal manera que se adecuen al uso de las nuevas herramientas de comunicación.	Planes de estudio con inclusión de las TIC	Seleccionar varias herramientas específicas de las TIC para una asignatura, identificación de estándares específicos del plan de estudios asociados a esas herramientas. Como se pueden apoyar con las TIC	Docentes y Coordinadores	PEI, Planes de estudio, Humanos	Dos semanas
Acceso	Ayudar a los estudiantes, en el contexto de sus habilidades en el uso de las TIC	Cualificar al 100% de los docentes para que utilicen las TIC	Número de docentes cualificados en el uso de las TIC	Proponer a los Docentes que preparen un proyecto de clase sobre un tema específico de una asignatura que incluya instrucción sobre la utilización de las TIC. Más concretamente procesadores de texto, navegadores de Internet, correo electrónico, blogs, wikis y otras tecnologías emergentes. Pedirles además que se los presenten a sus colegas y que les enseñen habilidades en estas herramientas	Docentes	Cursos de capacitación Plan de clase	Tres semanas
Adaptación	Utilizar las TIC para evaluar la adquisición de conocimientos, en asignaturas por parte de los estudiantes utilizando evaluaciones formativas y sumativas	Al 2013 asegurar que el 100% de los docentes tenga una apropiación en el manejo de los elementos tecnológicos que nos ofrecen hoy las políticas del Estado como herramientas de	Número de docentes que utilizan las TIC como herramienta de trabajo	Proponer a los participantes que integren, en sus proyectos de clase, las TIC y determinados tipos de software para hacer evaluaciones formativas y sumativas y que luego intercambien esos proyectos con otros educadores para obtener recomendaciones de ellos en el contexto de una comunidad profesional de aprendizaje.	Docentes	Sistema de evaluación SIE Nuevo Bosque Proyectos transversales Proyecto	Una semana

		trabajo				Aulas amigas	
Adaptación	Incorporar en los proyectos de clase actividades adecuadas que integren las TIC, a fin de contribuir que los estudiantes adquieran conocimientos en las asignaturas	En el 2013 un 80% de los estudiantes utilizaran sus conocimientos en tecnologías informáticas para el afianzamiento del conocimiento de las diferentes asignaturas	Número de estudiantes que utilizan las TIC para el aprendizaje de las diferentes asignaturas	Proponer a los docentes que elaboren proyectos de clase que integren software de tutoría (tutoriales) y de instrucción y práctica, así como recursos y contenidos digitales.	Docentes	Equipos sala informática. Software tutoriales Plan de estudios	Una semana
Innovación	Utilizar software de presentación multimedia y recursos informáticos para complementar la enseñanza	El 90% de los docentes utilizaran software de presentación multimedia u otros recursos informáticos.	Número de docentes que utilizan multimedia u otros recursos informáticos	Mostrar la utilización de software de presentación multimedia y otros recursos informáticos para complementar un curso magistral.	Docentes y directivos	Software multimedia Video beam Speakers.	Una semana
Acceso	Descubrir el Internet y la <i>World Wide Web</i> , explicar con detalle sus usos, describir cómo funciona un navegador y utilizar una dirección (URL) para acceder a un sitio Web	Al 2013 el servicio de internet ,la world wide web ,los navegadores harán parte del trabajo de docentes y estudiantes	Docentes y estudiantes que trabajan con el internet, la world wide web y los navegadores.	Examinar el objetivo y estructura de Internet y de la <i>World Wide Web</i> , así como las experiencias de los usuarios de estos medios. Describir cómo funciona un navegador de Internet y pedir a los docentes que lo utilicen para acceder a sitios Web conocidos.	Docentes y directivos	Conexión internet, banda ancha Por wi- fi Modem	Una semana
Acceso	Crear una cuenta de correo electrónico y utilizarla para mantener correspondencia electrónica a duradera	El 100% de los docentes y estudiantes de la Institución tendrá una cuenta de correo electrónico para establecer comunicación.	Número de docentes y estudiantes que tienen cuenta de correo electrónico.	Demostrar cómo se genera y utiliza una cuenta de correo electrónico; y solicitar a los participantes que creen una cuenta de este tipo y envíen una serie de mensajes por correo electrónico	Docentes	Web page institucional Correo electrónico de docentes y estudiantes Internet	Una semana
Innovar	Utilizar software para mantener registros en red a fin de controlar asistencia, presentar notas de los estudiantes y mantener registros relativos a ellos.	Actualizar software educativo en red	Software educativo en red al servicio de la comunidad educativa	Examinar el objetivo y ventajas de un sistema para mantener registros en red, demostrar cómo se utiliza un sistema de ese tipo, y pedir a los participantes que introduzcan datos para registrar los relativos a sus respectivas clases.	Docente, personal administrativo	Internet Software educativos	Una semana
Apropiación	Utilizar tecnologías comunes de comunicación y colaboración tales como mensajes de texto,	El 70% de los miembros de la comunidad tendrán	Número de miembros de la comunidad	Examinar el objetivo y ventajas del uso de distintas tecnologías de comunicación y colaboración; y	Docentes	Aulas amigas, Internet Video beams	Una semanas

	videoconferencias, colaboración mediante internet y comunicación con el entorno social	dominio de la tecnología comunicativa para el acceso y uso de la información	educativa que tienen dominio de la tecnología comunicativa	pedir a los participantes que las utilicen para comunicarse y colaborar con otros miembros del grupo		Sala de sistemas	
Adaptación	Integrar el uso de la sala de informática en las actividades docentes permanentes	En el 2013 las salas de informática serán no solo utilizadas por los docentes de informática sino también por docentes de otras áreas	Utilización de la sala de informática por todos los docentes de la Institución.	Examinar y dar ejemplos de las diferentes formas en que se pueden utilizar la sala de informática para complementar la enseñanza en clase; e invitar a los participantes a elaborar proyectos de clase que comprendan realizar actividades en la sala de informática	Docentes	Sala de informática Internet Software educativos	Dos semanas
Innovación	Utilizar recursos de las TIC, para apoyar su propia adquisición de conocimiento sobre asignaturas y pedagogía para contribuir a su propio desarrollo profesional	El 80% de los docentes incorporaran el uso de las TIC como medio formación de sus prácticas pedagógicas	Número de docentes que incorporan las TIC como medio de su practicas pedagógicas	Examinar los distintos recursos que ofrecen las TIC y que los docentes pueden utilizar para incrementar sus conocimientos tanto sobre sus asignaturas como sobre pedagogía.	Docentes	Proyectos transversales con el uso de las Tic	Una semana
Innovación	Elaborar materiales en línea (virtuales) que contribuyan a profundizar la comprensión de conceptos esenciales por parte de los estudiantes, así como su aplicación a la solución de problemas de la vida real	El 100% de los docentes utilizaran portales educativos y especializados para buscar información que ayuden a la solución de problemas	Número de docentes que utilizaran portales educativos como ayuda para solución de problemas.	Analizar materiales en línea para identificar en ellos las características principales que contribuyen a profundizar la comprensión	Docentes	Internet Diapositivas Programas: Excel, power point, etc.	Dos semanas
Apropiación	Utilizar las TIC para comunicarse y colaborar con estudiantes, colegas, padres de familia y con el conjunto de la comunidad para sustentar el aprendizaje de los estudiantes.	Los docentes utilizaran las TIC con la comunidad educativa para atender necesidades de aprendizaje	Las TICS como herramienta de aprendizaje	Pedir a los docentes examinar tanto el uso de la comunicación como de entornos para colaboración en línea, con el fin de apoyar el aprendizaje de los estudiantes; e invitarlos a llevar un diario, a intercambiar documentos impresos y a demostrar ejemplos de sus interacciones en línea con esta finalidad	Docentes	Web page Correo electrónico	Dos semanas

Apropiación	Utilizar redes para apoyar la colaboración de los estudiantes dentro y fuera de las aulas de clase.	En el 2013 los docentes participaran en red y/o comunidad virtual	Docentes que participan en las redes y/o comunidades virtuales	Debatir tanto el uso de la comunicación en línea como de entornos para colaboración en línea por los estudiantes para apoyar la realización de proyectos y su aprendizaje colaborativo; y proponer a los participantes llevar un diario, intercambiar documentos impresos y mostrar ejemplos de las interacciones en línea de los estudiantes, al respecto	Docentes	Programas del MEN como Colombia aprende	Una semana
Innovación	Diseñar módulos y actividades de aula que incluyan una serie de dispositivos y herramientas de las TIC para ayudar a los estudiantes a desarrollar competencias en materia de razonamiento, planificación, aprendizaje reflexivo, creación conocimiento y comunicación	Módulo de actividades de aula con herramientas de las TIC realizado para el segundo semestre de 2013	Módulo de actividades de aula con herramientas de las TIC	Examinar características para el desarrollo de competencia en razonamiento, planificación y generación de conocimiento, así como la manera en que las actividades de aprendizaje basadas en las TIC pueden contribuir a ese desarrollo. Solicitar a los participantes que elaboren e intercambien ejemplos de esas actividades y proponerles criticar los módulos y presentar propuestas de recursos adicionales	Docentes	Cronograma de actividades programadas con el uso de las TIC	Dos semanas
Apropiación	Utilizar los recursos de las TIC para participar en comunidades profesionales, examinar y compartir las mejores prácticas didácticas	Se lograra un aumento de las alianzas con diferentes organizaciones profesionales para el desarrollo, innovación de las prácticas de las TIC	Alianzas con diferentes organizaciones	Debatir cómo se pueden utilizar recursos de las TIC para apoyar la innovación y el mejoramiento continuo por conducto de profesionales de aprendizaje; y proponer a los participantes que a partir de su propia experiencia, presenten ejemplos de esas prácticas basadas en las TIC.	Docentes	Alianzas con centros educativos	Una semana

Tabla 4. Plan de Mejoramiento Institución

A.4 JUSTIFICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

Las TIC Según Guzmán (2005), son el conjunto de sistemas y productos que captan la información del entorno, la almacenan, la procesan, la comunican y la hacen inteligible a las personas. *Visto de esta forma las TIC es una herramienta que facilita la labor docente y la hace más atractiva para los estudiantes.* Esta tecnología se materializa físicamente por medio de dispositivos informáticos y de interconexión que funcionan internamente por medio de programas que emplean diversas interfaces e instrumentos de diálogo e interacción que las personas utilizan para llevar a cabo procesos de tratamiento de información y de comunicación de la misma. *Lo anterior se evidencia en los programas de notas donde se registra toda la información académica de cada estudiante, al igual las Secretarías de Educación en asocio con el Ministerio de Educación Nacional mantienen la información de los estudiantes matriculados en cada institución del país mediante el programa conocido como SIMAT (Sistema de Matrícula)*

La Tecnología de la información facilita la generación de una economía basada en el conocimiento, creada por los trabajadores del mismo, el contenido de este conocimiento de los productos y servicios crece en forma significativa y exponencial a medida que las ideas del consumidor, la información y la Tecnología se convierten en parte de los productos, por ello se han generado confecciones, tarjetas, casas, carreteras, automóviles, neumáticos, radios, computadoras cada vez más potentes, televisores, cámaras y teléfonos inteligentes entre muchas otras. *Las secretarías de educación realizan inversiones en tecnología (páginas web) con el objetivo de mantener informada a la comunidad educativa, convirtiéndose la comunicación en una fortaleza por ser ágil, oportuna y económica* (Guariguata, 2000).

Los cambios acelerados que se están produciendo en la sociedad actual, a nivel científico-tecnológico hacen pensar que el saber se puede adquirir de una manera más rápida y efectiva, esto influye directamente en el campo laboral y en la producción de bienes y servicios, así como en las transformaciones socio-culturales, la primacía de los medios audiovisuales, y novedosas formas de comunicación en una sociedad intercomunicada. *El*

campo educativo se encuentra influenciado por el gran flujo de información que se puede obtener con solo utilizar un ordenador conectado a internet, la educación a distancia es un ejemplo que ilustra perfectamente como la tecnología informática ha permeado a la educación.

El uso de medios didácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje ha sido una constante en el devenir educativo a lo largo de la historia, en palabras de Colom, Sureda y Salinas (1998: 17) citado por Santibáñez J. Gil A., Saenz M. (2003) “Siempre la ciencia pedagógica ha contado con la participación de los medios en los procesos educativos y de aprendizaje.”(p. 2) Se puede destacar que últimamente se ha acrecentado el interés por poseer un conocimiento científico de los mismos. *Sé puede afirmar que el uso de las TIC en el aula de clase se convierte en una de las herramientas más poderosas como elemento didáctico para generar ambientes académicos más productivos.*

En este orden de ideas, Santibáñez J. Gil A., Sáenz M. (2003), citan a De la Torre, y otros (1998: 44): quienes entienden esta innovación, como “una vía de formación por cuanto a través de ella el profesorado adquiere nuevos conocimientos (saber), nuevas habilidades o técnicas docentes (saber hacer), nuevas actitudes de implicación y colaboración (saber ser), y un crecimiento de la responsabilidad ético-profesional (saber querer).” *poder conocer y relacionarse con diferentes comunidades y aceptar o tolerar diferentes manifestaciones culturales (saber convivir)*

La nueva sociedad de la información, o en términos más precisos del conocimiento en la que estamos inmersos, la tecnología se convierte en agente y motor de cambio, y abre unas nuevas posibilidades en el campo educativo.

Las competencias son aquellos comportamientos, destrezas y actitudes visibles que las personas aportan en un ámbito específico de actividad para desempeñarse de manera eficaz y satisfactoria y que consisten en vincular el saber con el hacer y el ser.

En otras palabras una competencia no es tener el conocimiento para hacer las cosas, sino habilidades para poder desarrollarlas en un ámbito de trabajo, y en un entorno educativo, cuando se está enseñando o aprendiendo.

Las competencias son propias de los seres humanos, se basan en el conocimiento pero además implican la puesta en acción de éste con autonomía y creatividad, esto tiene que ver con la aptitud y capacidad que demostramos para hacer las cosas junto con destrezas y habilidades.

Los modelos educativos actuales de nuestro país están desarrollándose hacia una educación por competencias.

En el caso de las TIC se habla de Competencias digitales o competencias en el uso de las TIC, donde para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia.

En un contexto educativo sólido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pueden ayudar a los docentes y estudiantes a adquirir las capacidades necesarias para llegar a ser:

- Competentes para utilizar tecnologías de la información.
- Buscadores, analizadores y evaluadores de información.
- Solucionadores de problemas y tomadores de decisiones.
- Usuarios creativos y eficaces de herramientas de productividad.
- Comunicadores, colaboradores, publicadores y productores.
- Ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir a la sociedad.

A.5 OBJETIVO DEL PLAN ESTRATÉGICO

Capacitar a los docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque en el uso de las TIC, mediante un plan de mejoramiento que les brinde las herramientas necesarias y permitir la interlocución pedagógica con los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento en el contexto de la tecnología.

A.6 BENEFICIARIOS DEL PLAN ESTRATÉGICO

La comunidad que hace parte de la Institución Educativa Nuevo Bosque de la ciudad de Cartagena es la gran beneficiada de la propuesta del equipo investigador de presentar un plan de mejoramiento para fomentar el uso de las TIC por parte de los docentes, lo cual se verá reflejado en el mejoramiento académico de los estudiantes.

A.7 PLAN OPERATIVO O DE ACTIVIDADES

FASES	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO
1.Fase preliminar de la propuesta -Marco General -Marco Teórico -Diseño curricular -Propuesta -Sustentación	Organizar la propuesta teniendo en cuenta los pasos de un proceso investigativo	Universidad tecnológica de Bolívar a través de los asesores Equipo investigador	Octubre de 2010
	Motivar a la comunidad beneficiada y aprovechar la coyuntura para aplicar los respectivos instrumentos de recolección que permitan conocer los intereses de la comunidad educativa	Grupo investigador	Febrero 22-25 de 2011
	Realizar el proceso de sustentación de la propuesta	Coordinación de la especialización	Junio de 2011
	Reorganización, ajustes y corrección de la propuesta Dar a conocerla a la comunidad educativa en especial la comunidad docente	Equipo investigador	Septiembre de 2011

	Desarrollar una reunión informativa con los Docentes y Rector de la Institución Educativa Nuevo Bosque en la cual se le presenta la propuesta pedagógica	Equipo investigador	Noviembre de 2011
2.Fase de Materialización y ejecución del proyecto en la parte administrativa de planeación y organización	Gestionar el aval y apoyo del consejo directivo para la iniciación de la propuesta	Equipo investigador	Marzo de 2012
	Presentar a los Docentes y Rector los documentos de recolección de información	Equipo investigador	Octubre de 2012
3.Fase de Direccionamiento y control del proyecto	Recorrido por la comunidad, con el fin de conocer con más detalle el lugar donde funciona la institución.	Equipo investigador	Diciembre de 2012
	Presentación del trabajo de grado	Equipo investigador	
	Otros eventos secundarios	Equipo investigador	El momento en que se presenten

Tabla 5. Plan Operativo y de actividades.

A.8 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD O VIABILIDAD DEL PLAN ESTRATÉGICO

Esta propuesta cuenta con todas las condiciones para entrar en funcionamiento. Solo se requiere de la disponibilidad de la directiva de la Institución Educativa Nuevo Bosque El equipo investigador entregará el informe final al representante legal de la institución. Se espera contar con la cooperación de la comunidad educativa para que el proyecto sea exitoso.

A.9 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La matriz que se presenta a continuación será un instrumento clave para el seguimiento y evaluación de una forma práctica y precisa del uso de las TIC, mediante un plan de mejoramiento, en la Institución Educativa Nuevo Bosque.

3 = alto; 2= medio; 1= bajo.

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO				
METAS	NIVEL DE DESARROLLO			
	ALTO	MEDIO	BAJO	PUNTAJE
Al finalizar el año 2013 se tendrá un informe claro de cómo se llevan las clases en las aulas				
Revisar y reformar en un 100% los planes de estudio de tal manera que se adecuen al uso de las nuevas herramientas de comunicación.				
Cualificar al 100% de los docentes para que utilicen las TIC				
Al 2013 asegurar que el 100% de los docentes tenga una apropiación en el manejo de los elementos tecnológicos que nos ofrecen hoy las políticas del Estado como herramientas de trabajo				
En el 2013 un 80% de los estudiantes utilizaran sus conocimientos en tecnologías informáticas para el afianzamiento del conocimiento de las diferentes asignaturas				
El 90% de los docentes utilizaran software de presentación multimedia u otros recursos informáticos.				
Al 2013 el servicio de internet ,la world wide web ,los navegadores harán parte del trabajo de docentes y estudiantes				
El 100% de los docentes y estudiantes de la Institución tendrá una cuenta de correo electrónico para establecer comunicación.				
Actualizar software educativo en red.				
El 70% de los miembros de la comunidad tendrán dominio de la tecnología comunicativa para el acceso y uso de la información.				
En el 2013 las salas de informática serán no solo utilizadas por los docentes de informática sino también por docentes de otras áreas.				
El 80% de los docentes incorporaran el uso de las TIC como medio de formación de sus prácticas pedagógicas.				
El 100% de los docentes utilizarán portales educativos y especializados para buscar información que ayuden a la solución de problemas.				
Los docentes utilizarán las TIC con la comunidad educativa para atender necesidades de aprendizaje.				
En el 2013 los docentes participarán en red y/o comunidad virtual.				
Módulo de actividades de aula con herramientas de las TIC realizado para el segundo semestre de 2013.				
Se logrará un aumento de las alianzas con diferentes organizaciones profesionales para el desarrollo, innovación de las prácticas de las TIC.				
PUNTAJE TOTAL				

Tabla 6. Evaluación y seguimiento

A.10 VIGENCIA DEL PLAN ESTRATÉGICO

En la comunidad científica y tecnológica se gestan transformaciones aceleradas, influenciando el campo educativo por el gran flujo de saberes que se puede obtener fácilmente con solo utilizar un ordenador con acceso a internet.

Las TIC se convierten en un agente generador de cambios y se fortalece como, herramienta didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje fomentando espacios académicos más agradables y contextualizados

Las competencias son aquellos comportamientos, destrezas y actitudes visibles que las personas aportan en un ámbito específico de actividad para desempeñarse de manera eficaz y satisfactoria y que consisten en vincular el saber con el hacer y el ser.

La propuesta de capacitar a los docentes de la Institución Educativa Nuevo Bosque en el uso de las TIC, mediante un plan de mejoramiento, tendrá una vigencia de 12 meses a partir de la presentación de la misma a la directiva de la institución.

A.11 PLAN DE ACCION

Propósito

Consolidar la organización y administración de la Institución, mejorando los procesos administrativos y de gestión escolar a través de una visión proyectiva con el uso de las Tecnologías.

Oportunidad de Mejoramiento

Competencia en el uso de las Tecnologías de la información a nivel de Área de Gestión directiva y académica.

Indicador General

Numero de docentes con Uso de las TIC en las Aulas de clase.

A.11.1 Equipo de gestion

Este grupo de personas son nuestro constante apoyo y motivadores para iniciar el plan de mejoramiento que tenemos en el uso e inclusión de las tecnologías en el quehacer diario en todos los procesos académicos y pedagógicos de la Institucion, y los que a su vez daran continuidad a este proceso que se emprende en la Institucion Educativa Nuevo Bosque.

Nombre	Rol institución	Documento de identificación	Correo electrónico
Arides Sandoval Peñaata	DIRECTOR	7.929.203	ienuevobosque@gmail.com
Oracio Baracaldo Carrillo	DOCENTE	73.569.959	horaciohbc@hotmail.com
Berenys Barrios Barrios	DOCENTE	45.781.081	Bebar-219@hotmail.com

Tabla 7. Equipo de gestion

A.11.2 Diagnostico institucional- area academica -uso de las TIC.

(Ver Anexo C. Analisis FODA).

A.11.3 Propositos y metas

Este item trata de definir los propositos y metas puntuales para el plan de accion, buscando que se le de celeridad a la aplicación y uso de las TIC en los procesos de practica pedagogica.

	PROPÓSITOS	METAS
Gestión Académica	Mirar la posibilidad de darle mayor frecuencia de uso a las herramientas disponibles como: computadores, Internet 24 horas, páginas de apoyo al educador, herramientas de manejo de TIC (ofimática, Diseño, Presentación, etc.) y medios audiovisuales que estén al alcance de la institución y que permita que el alumno se integre en este proceso de uso de TIC en el aula.	Que los docentes al finalizar el 2014 estén en la capacidad para diseñar ejecutar y evaluar proyectos educativos y/o pedagógicos involucrado las TIC, y sean creativos y estén motivados para desarrollar su labor educativa del día a día, logrando un involucramiento de los estudiantes en las tareas pedagógicas con la utilización los recursos institucionales tanto humanos como físicos en el desarrollo curricular diario.

Tabla 8. Propositos y metas del plan de accion

A.11.4 Plan de Accion para la implementacion de la Estrategia para el Uso de las TICen el Area de Gestion Academica

Actividades/ Subactividades	Indicador Clave	Responsable	Tiempo
Diseñar e implementar una cartilla didáctica que apoye el proceso de inclusión del uso de las tecnologías en el la Gestión Académica	Calidad de los aportes a partir de los criterios definidos	Equipo de Gestión y Docente en el área de Informática	Enero - Junio 2013
Taller de capacitación a los docentes para inclusión y compromiso con todos los procesos tecnológicos en sus procesos de interacción con los alumnos y padres de familia	El 100% de los docentes están comprometidos con el uso de las TIC	Director(a) y Equipo de Gestión	Enero - Junio 2013
Gestionar Recursos para implementar y dotar la Sala de Profesores con Equipos de última tecnología para que se puedan tener acceso a consultas constantemente	Necesidad de complementar la Sala de Docentes con Equipos de última tecnología	Director(a) y Equipo de Gestión	Etapa escolar 2013-2014
Gestionar la adquisición de software sencillos para mejorar los recursos de aprendizaje	Proyecto Elaborado	Equipo de Gestión	Etapa escolar 2013-2014,
Incluir en el PEI, lineamientos y políticas sobre la aplicación de las TIC en todos los procesos, académicos.	PEI reorientado y revisado en el uso de las TIC	Equipo de Gestión	Vigencia 2014
Elaborar plan de necesidades tecnológicas de la Institución y presentarlo al Consejo Directivo para su posterior aprobación de compra en el Presupuesto 2014	Actas de Reunión del Consejo Directivo. Presupuesto 2014. Plan de Compras	Director(a)	Agosto - Noviembre 2013
Diseñar y ejecutar Proyectos a Benefactores y Entidades para la consecución de recursos para la adquisición de Equipos Tecnológicos	Proyecto Elaborado	Equipo de Gestión y Docentes	Agosto - Noviembre 2013
Revisar los planes de Estudio y realizar implementación del uso de las TICS tanto en el currículo como en la metodología de enseñanza	Documento elaborado con novedades	Jefes de área en conjunto con los docentes del área	Agosto - Noviembre 2013

Tabla 9. Plan de accion

A.11.5 Evaluacion de seguimiento, Evaluacion y Divulgacion

ESQUEMA DE SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y DIVULGACIÓN PLAN DE ACCION					
Proceso de Gestión	Actividad	Propósito	Indicador	Alcance	Acción de Mejora
ACADEMICO	Talleres , Charlas,	Lograr que los Docentes incluyan en el quehacer diario los medios audiovisuales y tecnológicos	Al finalizar el 2014, por lo menos el 80% de los docentes contarán con herramientas de la web 2.0	Utilización e Implementación de las TIC. Por los docentes.	Asesorías constantes.

Tabla 10. Evaluacion, seguimiento y divulgacion

ANEXO B.PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS REQUERIDOS

N°	Justificación uso en proyecto	N° de unidad	Adquisición	Costos			
				Empresa privada	Fondo de proyectos	Otros	Total
	Sistematización, análisis, procesamiento, escritura resultados	Computador impresora	Propio	\$0.0	\$800.000	\$0.0	\$800.000
	Sistematización , análisis, procesamiento	Computador impresora	Propio	\$0.0	\$50.000	\$0.0	\$50.000
	Sistematización, análisis procesamiento	Computador impresora	Propio	\$0.0	\$150.000	\$0.0	\$150.000
Totales				\$0.0	\$1.000.000	\$0.0	\$1.000.000

Tabla 11. Descripción de los equipos requeridos

DESCRIPCIÓN DE VIAJES

N°	Lugar	Valor del pasaje	Estadía (horas)	justificación	Costos			
					Empresa privada	Fondo de proyectos	Otros	Total
	Universidad Tecnológica de Bolívar	\$60.000	20	Elaboración de la propuesta	\$0.0	\$100.000	\$0.0	\$100.000
	Universidad Tecnológica de Bolívar	\$20.000	4	Revisión de la propuesta	\$0.0	\$50.000	\$0.0	\$50.000
	I.E.Nuevo Bosque	\$20.000	2	Socialización de la propuesta y aplicación de encuesta y/o entrevista	\$0.0	\$20.000	\$0.0	\$20.000
	Universidad Tecnológica de Bolívar	\$20.000	3	Tabulación y evaluación de las encuestas	\$0.0	\$20.000	\$0.0	\$20.000
	I.E. Nuevo Bosque	\$20.000	2	Divulgación de los resultados	\$0.0	\$55.000	\$0.0	\$55.000
Totales					\$0.0	\$245.000	\$0.0	\$245.000

Tabla 12. Descripción de viajes

DESCRIPCIÓN DE INSUMOS Y MATERIALES

Nombre	Uso	Cantidad	Costos			
			Empresa privada	Fondo de proyecto	Otros	Total
DVD	Copiar software instructivo	10	\$0.0	\$1.140.000	\$0.0	\$1.140.000
USB	Almacenar información del proyecto	1	\$0.0	\$130.000	\$0.0	\$130.000
Papel impreso para las encuestas	Documentos tales como encuestas	6.000	\$0.0	\$600.000	\$0.0	\$600.000
Lápices	Proceso y escritura de resultados	3	\$0.0	\$10.000	\$0.0	\$10.000
Lapiceros	Proceso y escritura de resultados	3	\$0.0	\$10.000	\$0.0	\$10.000
Carpetas para archivar	Proceso y escritura de resultados	10	\$0.0	\$50.000	\$0.0	\$50.000
block de papel	Proceso y escritura de resultados	1	\$0.0	\$90.000	\$0.0	\$90.000
Borrador de nata	Proceso y escritura de resultados	3	\$0.0	\$10.000	\$0.0	\$10.000
Totales			\$0.0	\$2.000.000	\$0.0	\$2.000.000

Tabla 13. Descripción de insumos y materiales

DESCRIPCION DE ASESORIA

Nombre	Justificación	Costos			
		Empresa privada	Fondo de proyecto	otros	total
Asesor proyecto	Orientación en la elaboración de la propuesta	\$0.0	\$500.000	\$0.0	\$500.000
Asesor encuesta	Elaboración de encuestas pertinentes	\$0.0	\$1.000.000	\$0.0	\$1.000.000
Totales		\$0.0	\$1.500.000	\$0.0	\$1.500.000

Tabla 14. Descripción de asesorías

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

Nombre	Empresa privada	Fondo de proyecto	Otros	Total
Equipos requeridos	\$0.0	\$250.000	\$0.0	\$1.000.000
Viajes	\$0.0	\$140.000	\$0.0	\$245.000
Insumos y materiales	\$0.0	\$215.000	\$0.0	\$2.000.000
Asesorías	\$0.0	\$500.000	\$0.0	\$1.500.000
Total	\$0.0	\$1.105.000	\$0.0	\$4.745.000

Tabla 15. Costo total del proyecto

ANEXO C. ANÁLISIS FODA

Gestión	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Académica	<p>Salas de informática dotadas, aulas amigas.</p> <p>El 40% de los docentes de informática Ingenieros de sistema.</p> <p>Creación del correo institucional y utilización de la plataforma moodle en proceso.</p> <p>Creación de la página web</p>	<p>Implementar el uso de las TIC como herramienta util de trabajo en las areas fundamentales.</p> <p>Diseño de una política clara sobre el uso de las TIC para que el aprendizaje sea coherente con la propuesta pedagógica</p>	<p>Ausencia de una política clara sobre el uso de las TIC para el aprendizaje articulada en el currículo</p> <p>Desigualdad entre docentes con competencias digitales y otros sin competencias digitales.</p>	<p>Constantes cambios de rector que influyen en la continuidad del proyecto.</p> <p>Falta de continuidad y seguimiento en las políticas de gobierno</p>

Tabla 16. Análisis FODA

ANEXO D. INVENTARIO DE RECURSOS TIC

INVENTARIO DE LOS RECURSOS TIC DE LA INSTITUCION EDUCATIVA NUEVO BOSQUE			
Uso de las TIC en la Institución Educativa Nuevo Bosque			
RECURSO	CANTIDAD	RECURSO	CANTIDAD
Estudiantes en la sede Principal.	1629	Profesores en la sede Principal.	60
Estudiantes en la sede José María Córdoba.	690	Profesores en la sede José María Córdoba.	23
Estudiantes en la sede Luis Carlos Galán.	408	Profesores en la sede Luis Carlos Galán.	17
Total estudiantes en la Institución.	2727	Total profesores en la Institución.	100

Computadores para usar en clases sede principal.	62
Computadores para usar en clases sede José María Córdoba.	56
Computadores para usar en clases sede Luis Carlos Galán.	72
Computadores para usar en clases en la Institución.	190

Computadores conectados a Internet sede principal.	54
Computadores conectados a Internet sede José María Córdoba.	26
Computadores conectados a Internet sede Luis Carlos Galán.	1
Computadores conectados a Internet en la Institución.	81

Aulas de informática en la sede Principal.	2
Aulas de informática en la sede José María Córdoba.	2
Aulas de informática en la sede Luis Carlos Galán.	1
Aulas de informática en la Institución.	5

Equipos informáticos móviles en la sede Principal-	8
Equipos informáticos móviles en la sede José María Córdoba.	22
Equipos informáticos móviles en la sede Luis Carlos Galán.	24
Equipos informáticos móviles en la Institución.	54

Razón estudiantes / computador, sede Principal	23.23/1
Razón estudiantes / computador, sede José María Córdoba.	8.84/1
Razón estudiantes / computador, sede Luis Carlos Galán.	4.25/1
Razón estudiantes / computador, Institución.	12.10/1

Computadores en la biblioteca, sede Principal.	1
Computadores en la biblioteca, sede José María Córdoba.	1
Computadores en la biblioteca, sede Luis Carlos Galán.	22
Computadores en la biblioteca Institución.	24

Televisores para uso educativo, sede Principal.	4
Televisores para uso educativo, sede José María Córdoba.	2
Televisores para uso educativo, sede Luis Carlos Galán.	1
Total Televisores para uso educativo, Institución.	7

Video been sede Principal.	10
Video been sede José María Córdoba.	6
Video been Luis Carlos Galán.	4
Video been Institución.	20

Además de las aulas informáticas, ¿cuántas aulas tienen algún computador? Sede Barlovento	0
Además de las aulas informáticas, ¿cuántas aulas tienen algún computador? Sede José María Córdoba	0
Además de las aulas informáticas, ¿cuántas aulas tienen algún computador? Sede Luis Carlos Galán	0

Computadores en la biblioteca, sede Barlovento	10
Computadores en la biblioteca, sede José María Córdoba	1
Computadores en la biblioteca, sede Luis Carlos Galán	1

Tabla 17. Inventario de Recursos TIC.

ANEXO E. ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

ENCUESTA SOBRE EL USO DE LAS TICS EN SU LABOR DOCENTE					
Objetivo: Diseñar e implementar un plan de mejoramiento para el uso de las TICS en la Institución Educativa Nuevo Bosque					
1 Donde accede a los recurso informáticos (marque con x sus dos preferencias)					
<input type="checkbox"/>	En casa				
<input type="checkbox"/>	En el Aula de los alumnos				
<input type="checkbox"/>	En sala de docentes				
<input type="checkbox"/>	En el aula de informática				
<input type="checkbox"/>	Otras: Cual _____				
2 Marque con una X la frecuencia en el uso de los siguientes programas					
		Todos los días	De 1 a 2 veces por seman	1 vez por mes	Nunca
	Procesador de texto				
	Presentaciones				
	Hoja de cálculo				
	Navegadores (Google chrome, Mozilla, firefox, Explorer)				
	Correo electrónico				
	Chat				
	E_Learning - Aula virtual				
	Socio Usuario de Colombia Aprende				
	Está inscrito en alguna comunidad virtual Académica				
	Compras o actividades por internet				
	Redes sociales (Facebook, twiter o blog)				
3 Utiliza el computador para: (marque con x)					
<input type="checkbox"/>	Formación y /o cualificación				
<input type="checkbox"/>	Edición de documentos				
<input type="checkbox"/>	Ingresar los resultados académicos de los estudiantes				
<input type="checkbox"/>	Seguimiento a la asistencia de los estudiantes				
<input type="checkbox"/>	Elaboración de diapositivas				
<input type="checkbox"/>	Diligenciar las planillas de calificación				
<input type="checkbox"/>	Elaboración de pruebas				
<input type="checkbox"/>	Preparar temas de clase				
<input type="checkbox"/>	Enviar y recibir trabajos				
<input type="checkbox"/>	Foros educativos				
<input type="checkbox"/>	Chat educativo con estudiantes				

4 Las dificultades que encuentra para el uso de las herramientas informáticas en su labor son:					
<input type="checkbox"/>	Falta de capacitación				
<input type="checkbox"/>	Poco tiempo de dedicación				
<input type="checkbox"/>	Disponibilidad de equipos en la institución				
<input type="checkbox"/>	Disponibilidad de equipos en casa (acceso)				
<input type="checkbox"/>	Escases de material didáctico				
<input type="checkbox"/>	Poca adaptación del material con el currículo				
<input type="checkbox"/>	Ninguna				
<input type="checkbox"/>	Otras: Cual _____				
5 Importancia de las TICS en su carrera docente					
0	<input type="checkbox"/> Ninguna				
1	<input type="checkbox"/> Poca				
2	<input type="checkbox"/> Bastante				
3	<input type="checkbox"/> Muchísima				
6 En las asignaturas que imparte usas las TICS					
SI	<input type="checkbox"/>				
NO	<input type="checkbox"/>				
7 Considera el % de importancia de las TICS para el mejorar la enseñanza aprendizaje					
25%	<input type="checkbox"/>				
50%	<input type="checkbox"/>				
75%	<input type="checkbox"/>				
100%	<input type="checkbox"/>				
8 Valore en qué medida las características de las TICS que se mencionan a continuación pueden favorecer los procesos de enseñanza aprendizaje.					
La importancia didáctica que le atribuyes:					
0= ninguna; 1= poca; 2= bastante; 3= muchísima		0	1	2	3
Interactividad					
Individualización de la enseñanza					
Aprendizaje cooperativo					
Aprendizaje Autónomo					
Alta motivación					
Facilidad de uso					
Flexibilidad para actualizar información					
Otras: : cual _____					

9 Considera que el uso del computador es: (marque los que crea pertinente)					
<input type="checkbox"/>	Entretenido				
<input type="checkbox"/>	Aburrido				
<input type="checkbox"/>	Manejable				
<input type="checkbox"/>	Innecesario				
<input type="checkbox"/>	Agradable				
<input type="checkbox"/>	Eficaz				
<input type="checkbox"/>	Complicado				
<input type="checkbox"/>	Educativo				
<input type="checkbox"/>	Práctico				
<input type="checkbox"/>	Importante				
<input type="checkbox"/>	Perjudicial				
<input type="checkbox"/>	Informativo				
<input type="checkbox"/>	Necesario				
10 ¿En qué aspectos le gustaría que la tecnología le ayudara en el aula? (marque con x dos preferencias)					
<input type="checkbox"/>	la obtención de materiales didácticos				
<input type="checkbox"/>	la atención a la diversidad				
<input type="checkbox"/>	la comunicación con los padres				
<input type="checkbox"/>	el refuerzo de contenidos básicos				
<input type="checkbox"/>	el mantenimiento de la disciplina en el aula				
<input type="checkbox"/>	el tratamiento individualizado de los estudiantes				
<input type="checkbox"/>	la mejora de la atención en clase				
<input type="checkbox"/>	la motivación de los alumnos por la asignatura				
<input type="checkbox"/>	la interdisciplinariedad				
11 Dé una medida de su uso a las siguientes tecnologías teniendo en cuenta que:					
0= ninguna; 1= poca; 2= bastante; 3= muchísima		0	1	2	3
Cd multimedios con contenidos curriculares					
Planillas de calificación en medio magnético					
Calculadoras					
Pizarras digitales					
Presentación temática multimedia (power Poin, hipertextos)					
Entornos colaborativos (foros, redes sociales, correo electrónico, chats)					
Ofimáticas (procesadores de texto, bases de datos y hojas de cálculo)					

ANEXO F. CUESTIONARIO ENTREVISTA DIRECTIVO DOCENTE DE LA IE NUEVO BOSQUE

1. ¿En la actualidad qué recursos posee la IE para invertir en las nuevas tecnologías?
2. ¿Cree usted que en la actualidad los docentes de la IE se encuentran preparados para hacer uso de las TIC y contribuir con el mejoramiento de la calidad educativa?
3. ¿En qué lugar acceden los docentes a los recursos informáticos?
4. ¿Considera que el uso de las TIC es necesario y suficiente para generar procesos de enseñanza aprendizaje?
5. ¿Qué asignaturas en la IE usan las TIC como herramienta de aprendizaje enseñanza?
6. ¿En qué aspectos le gustaría que implementaran los docentes las TIC en el trabajo de aula?
7. ¿Existe un rubro dentro del presupuesto de la IE designado para mejorar la adecuación y estructura física para la aplicación de los recursos informáticos?
8. ¿Considera usted que las TIC benefician o facilitan a los docentes y estudiantes en el proceso enseñanza aprendizaje?
9. ¿Considera usted que las capacitaciones recibidas por los docentes sean suficientes para que estos manejen las TIC en su proceso enseñanza aprendizaje?
10. ¿Estaría usted dispuesto en invertir recursos en la cualificación de sus docentes en el uso de las TIC?

