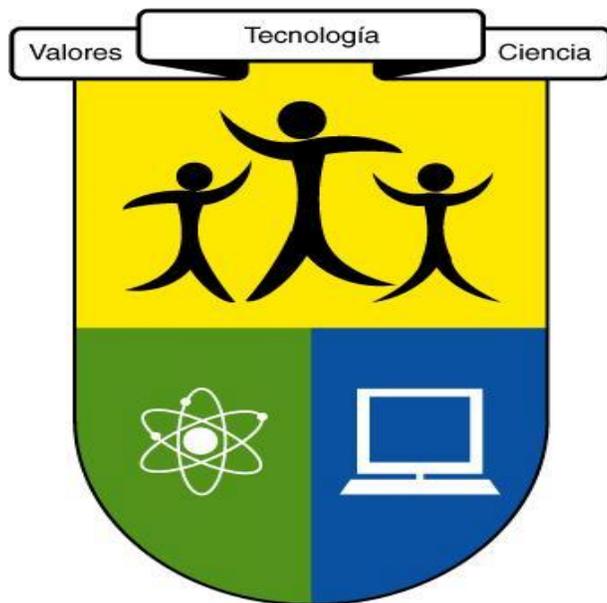


Proyecto de aula “Tecnología y TIC’s, una experiencia significativa”



Institución Educativa
"La Esperanza"

- ALIRIA RUIZ
- DORA LUCIA
- LUZ MANEDY
PARADA
- MARTA
MENDOZA

IE LA ESPERANZA

1. INTRODUCCION

Esta emergente sociedad de la información, impulsada por un vertiginoso avance científico en un marco socioeconómico neoliberal-globalizador y sustentada por el uso generalizado de las potentes y versátiles tecnologías de la información y la comunicación (TIC), conlleva cambios que alcanzan todos los ámbitos de la actividad humana. Sus **efectos** se manifiestan de manera muy especial en las actividades laborales y en el mundo educativo, donde todo debe ser revisado: desde la razón de ser de la escuela y demás instituciones educativas, hasta la formación básica que precisamos las personas, la forma de enseñar y de aprender, las infraestructuras y los medios que utilizamos para ello, la estructura organizativa de los centros y su cultura...

Los jóvenes cada vez saben más (aunque no necesariamente del "currículum oficial") y aprenden más cosas fuera de los centros educativos. Por ello, uno de los retos que tienen actualmente las instituciones educativas consiste en integrar las aportaciones de estos poderosos canales formativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, facilitando a los estudiantes la estructuración y valoración de estos conocimientos dispersos que obtienen a través del Internet.

Los profundos cambios que en todos los ámbitos de la sociedad se han producido en los últimos años exigen una nueva formación de base para los jóvenes y una formación continua a lo largo de la vida para todos los ciudadanos. Así, además de **la consideración a todos los niveles de los cambios socio-económicos** que originan los nuevos instrumentos tecnológicos y la globalización económica y cultural, en los planes de estudios se van incorporando la **alfabetización digital** básica (cada vez más imprescindible para todo ciudadano) y diversos contenidos relacionados con el uso específico de las TIC en diversos ámbitos.

LA TECNOLOGÍA

Tecnología, término general que se aplica al proceso a través del cual los seres humanos diseñan herramientas y máquinas para incrementar su control y su comprensión del entorno material. El término proviene de las palabras griegas *tecné*, que significa 'arte' u 'oficio', y *logos*, 'conocimiento' o 'ciencia', área de estudio; por tanto, la tecnología es el estudio o ciencia de los oficios.

Algunos historiadores científicos argumentan que la tecnología no es sólo una condición esencial para la civilización avanzada y muchas veces industrial, sino que también la velocidad del cambio tecnológico ha desarrollado su propio ímpetu en los últimos siglos. Las innovaciones parecen surgir a un ritmo que se incrementa en progresión geométrica, sin tener en cuenta los límites geográficos ni los sistemas políticos. Estas innovaciones tienden a transformar los sistemas de cultura tradicionales, produciéndose con frecuencia consecuencias sociales inesperadas. Por ello, la tecnología debe concebirse como un proceso creativo y destructivo a la vez.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Los significados de los términos ciencia y tecnología han variado significativamente de una generación a otra. Sin embargo, se encuentran más similitudes que diferencias entre ambos términos.

Tanto la ciencia como la tecnología implican un proceso intelectual, ambas se refieren a relaciones causales dentro del mundo material y emplean una metodología experimental que tiene como resultado demostraciones empíricas que pueden verificarse mediante repetición.

La ciencia, al menos en teoría, está menos relacionada con el sentido práctico de sus resultados y se refiere más al desarrollo de leyes generales; pero la ciencia práctica y la tecnología están inextricablemente relacionadas entre sí. La interacción variable de las dos puede observarse en el desarrollo histórico de algunos sectores.

En realidad, el concepto de que la ciencia proporciona las ideas para las innovaciones tecnológicas, y que la investigación pura, por tanto, es fundamental para cualquier avance significativo de la civilización industrial tiene mucho de mito. La mayoría de los grandes cambios de la civilización industrial no tuvieron su origen en los laboratorios. Las herramientas y los procesos fundamentales en los campos de la mecánica, la química, la astronomía, la metalurgia y la hidráulica fueron desarrollados antes de que se descubrieran las leyes que los gobernaban. Por ejemplo, la máquina de vapor era de uso común antes de que la ciencia de la termodinámica dilucidara los principios físicos que sostenían sus operaciones. Sin embargo, algunas actividades tecnológicas modernas, como la astronáutica y la energía nuclear, dependen de la ciencia.

En los últimos años se ha desarrollado una distinción radical entre ciencia y tecnología. Con frecuencia los avances científicos soportan una fuerte oposición, pero en los últimos tiempos muchas personas han llegado a temer más a la tecnología que a la ciencia. Para estas personas, la ciencia puede percibirse como una fuente objetiva y serena de las leyes eternas de la naturaleza, mientras que estiman que las manifestaciones de la tecnología son algo fuera de control (véase los apartados de este artículo *Logros y beneficios tecnológicos, y Efectos de la tecnología*).

FUNCIONES DE LAS TIC EN EDUCACIÓN

La "sociedad de la información" en general y las nuevas tecnologías en particular inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va conformando y que para nosotros conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de "desaprender" muchas cosas que ahora "se hacen de otra forma" o que simplemente ya no sirven. Los más jóvenes no tienen el peso experiencial de haber vivido en una sociedad "más estática" (como nosotros hemos conocido en décadas anteriores), de manera que para ellos el cambio y el aprendizaje continuo para conocer las novedades que van surgiendo cada día es lo normal.

Precisamente para favorecer este proceso que se empieza a desarrollar desde los entornos educativos informales (familia, ocio...), la escuela debe integrar también la nueva cultura:

alfabetización digital, fuente de información, instrumento de productividad para realizar trabajos, material didáctico, instrumento cognitivo.... Obviamente la escuela debe acercar a los estudiantes la cultura de hoy, no la cultura de ayer. ¹.

¿Qué podemos hacer?

La educación, la formación y el desarrollo de aptitudes pueden fomentarse a través de las siguientes acciones:

- ❖ Promover el estudio de temas relacionados con la tecnología entre los docentes y los estudiantes, y brindarles formación en aptitudes nuevas y superiores.
- ❖ Crear conciencia sobre la necesidad de superar las barreras culturales y sociales que impiden a los estudiantes cursar asignaturas del campo de la tecnología. Esto incluye también modernizar los sistemas informales de aprendizaje, mejorar la pertinencia y calidad de la formación, velar por un reconocimiento formal de las aptitudes.
- ❖ Apoyo a campañas mediáticas como: Talleres, ferias creativas, exhibiciones y otras actividades que motiven a los estudiantes al aprendizaje.

2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Entre los factores más relevantes tenemos:

- ❖ Deben existir más formas sobre la enseñanza a parte de utilizar tablero y tiza y es dar a conocer la enseñanza con las TICS para que los estudiantes logren entender mejor los contenidos, le cojan amor a la materia y piensen más allá de los que se da a conocer.
- ❖ La falta de conocimiento de algunos docentes sobre el uso de las tics, para la enseñanza, ya que es necesario optimizar el tiempo y utilizar los recursos disponibles en la Institución, ya que los estudiantes necesitan que les enseñen programas actualizados y su aprendizaje sea más relevante.
- ❖ Muchas veces el docente del área comienza su clase, sin indagar acerca del conocimiento previo que el estudiante tiene acerca del tema a tratar en la clase.
- ❖ No tenemos en cuenta la motivación en las clases, para mejorar el trabajo de las clases
- ❖ Nunca se da a conocer la importancia que tiene el tema a tratar en la vida cotidiana.
- ❖ Falta más creatividad en las clases, nos dedicamos a copiar todo el tiempo.

1

- ❖ Falta implementación de un banco de actividades, para cambiar la estrategia en momentos de indisciplina y también de los de necesidades educativas especiales.
- ❖ No se tiene en cuenta a los estudiantes con capacidades excepcionales, los cuales se desmotivan.
- ❖ Uso inapropiado de las TIC's por parte de los estudiantes.

3. FORMULACION DEL PROBLEMA

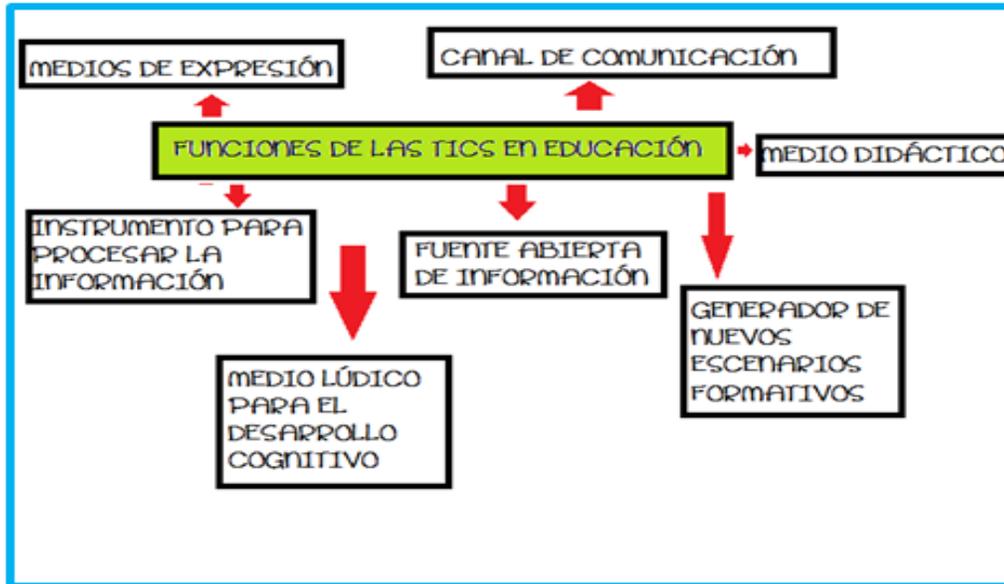
En los últimos años los avances tecnológicos han venido abarcando cada vez más un mayor espacio dentro de las sociedades a nivel mundial, dentro de estos avances tecnológicos podemos destacar el uso cada vez más acelerado de las tecnologías de la información (TICS) su uso es notable en el campo laboral y en la educación ya que estas permiten realizar aprendizajes informalmente a través de la televisión y demás medios de comunicación social y especialmente del internet.

La Era Internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de la necesaria alfabetización digital de los alumnos y del aprovechamiento de las TIC para la mejora de la productividad en general, el alto índice de fracaso escolar (insuficientes habilidades lingüísticas, matemáticas...) y la creciente multiculturalidad de la sociedad con el consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas, constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las TIC para lograr una escuela más eficaz e inclusiva.

Las instituciones educativas, además de instituciones culturales como: museos, bibliotecas entre otros cada vez utilizan más las tics para difundir sus materiales informativos, educativos y recreativos.

De allí nace la necesidad de que las instituciones educativas promuevan el uso de las tics dentro y fuera del aula con un fin educativo, mediante actividades fáciles de realizar tanto por los docentes como para los estudiantes.

En Colombia, muchas instituciones educativas cuentan con salas de informática, y existen otras que por diversos motivos aún no cuentan con estas, pero esto no debe ser una limitante a la hora de implementar el uso de las tics en estas instituciones, es allí donde nace la necesidad de planificar actividades educativas que promuevan el uso de las tics dentro y fuera del aula con fines educativos utilizando los recursos de uso cotidiano como teléfonos celulares, la TV, las cámaras de videos, entre otros.



FUNCIONES EDUCATIVAS DE LAS TIC	
FUNCIONES	INSTRUMENTOS
- Medio de expresión y creación multimedia , para escribir, dibujar, realizar presentaciones multimedia, elaborar páginas web...	- Procesadores de textos, editores de imagen y vídeo, editores de sonido, programas de presentaciones, editores de páginas web - Cámara fotográfica, vídeo.
- Canal de comunicación , que facilita la comunicación interpersonal, el intercambio de ideas y materiales y el trabajo colaborativo.	- Correo electrónico, chat, videoconferencias, fórums...
- Instrumento de productividad para el proceso de la información: crear bases de datos, preparar informes, realizar cálculos...	- Hojas de cálculo, gestores de bases de datos... - Lenguajes de programación. - Programas para el tratamiento digital de la imagen y el sonido.
- Fuente abierta de información y de recursos (lúdicos, formativos,	- CD-ROM, vídeos DVD, páginas web de interés educativo en Internet...

profesionales...). En el caso de Internet hay "buscadores" especializados para ayudarnos a localizar la información que buscamos.	- Prensa, revistas, libros, radio, televisión
- Instrumento para la evaluación , que proporciona: corrección rápida, reducción de tiempos y costes, posibilidad de seguir el "rastros" del alumno, uso en cualquier ordenador (si es on-line)...	- Programas y páginas web interactivas para evaluar conocimientos y habilidades
- Soporte de nuevos escenarios formativos	- Entornos virtuales de enseñanza

❖ En síntesis estas serían las razones para utilizar las tics:

ALFABETIZACION: Para profesores y estudiantes

PRODUCTIVIDAD: Aprovechar las ventajas de las tics, para enseñar , aprender y optimizar el tiempo en la entrega de informes.

BENEFICIO: Mejor rendimiento y la comunidad educativa va a obtener mejores beneficios y un mejoramiento de la calidad.

4. JUSTIFICACIÓN

Las tics permiten transmitir información y conocimiento es por esto que se necesita que las personas se capaciten para que puedan intervenir y desarrollarse en los nuevos escenarios virtuales.

En el ámbito educativo es de suma importancia y necesario saber leer, escribir, calcular y tener conocimientos de las ciencias, historia e idiomas..., pero todos estos conocimientos serán complementados con las habilidades y destrezas necesarias para poder actuar en el espacio telemático. Es por esto que los docentes como facilitadores del aprendizaje no deben quedarse relegados en cuanto a la capacitación en esta área tecnológica para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizajes presenciales.

Las tics permiten crear nuevos entornos on-line de aprendizaje, también crea una libertad en lo que se refiere al espacio y el tiempo eliminando así la coincidencia en el espacio y el tiempo de los profesores y estudiantes.

Algunas de las ventajas del uso de las tics en el ámbito educativo se relaciona con:

- La alfabetización digital de los estudiantes, profesores, familiares entre otros.

Uso didáctico ya que facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Comunicación mediante la red

Trabajo colaborativo que permite compartir experiencias, transmitir información, formular preguntas...

Medio de expresión: escribir, dibujar, presentaciones, webs...

Medio lúdico para el desarrollo cognitivo.

Estas y otras ventajas motivan a la aplicación de este proyecto titulado estrategias didácticas que promuevan el uso de las TICS en el liceo bolivariano "Evelia Avilán de Pimentel" este permitirá crear y poner en práctica estrategias didácticas para el empleo de las TICS en el ámbito educativo.

Para reducir la brecha tecnológica, lo primero es crear un verdadero SENTIDO DE PERTENENCIA hacia la institución, por parte de la comunidad educativa en general, que sienta que la Institución Educativa La Esperanza es de ellos, por ellos y para ellos y por tanto, no se puede destruir el patrimonio personal, no se puede dañar aquello que queremos.

Luego, y una vez tengamos los elementos tecnológicos necesarios, recordar aquello que dice: "En todas partes del mundo, la tecnología, en particular la de la información y las comunicaciones, se presenta como una fuerza potente capaz de transformar la vida social, económica y política. En muchos casos, el desarrollo continuo y la aplicación de la tecnología han creado un amplio y novedoso espectro de oportunidades económicas y de empleo. La mayoría de los países en desarrollo, recurren a la tecnología para acelerar sus procesos de desarrollo".

En efecto, la educación y la formación aumentan la capacidad que tanto mujeres como hombres tienen para aplicar técnicas nuevas. De esta forma, favorecen la empleabilidad y, además, la productividad y la competitividad de las empresas. Los sistemas efectivos para el desarrollo de competencias, que vinculan la educación con la formación técnica, la formación técnica con el ingreso al mercado de trabajo, y el ingreso al mercado de trabajo con el aprendizaje permanente pueden ayudar a mujeres y hombres a beneficiarse de las oportunidades existentes y las que se surjan en el futuro

¿Qué podemos hacer?

Para promover la educación, la formación y el desarrollo del emprendimiento, se pueden promover diversas medidas con miras a que tanto mujeres como hombres tengan las herramientas necesarias que les permita superar la brecha tecnológica y obtener beneficios a partir de las oportunidades que se presenten.

La educación, la formación y el desarrollo de aptitudes pueden fomentarse a través de las siguientes acciones:

- ❖ Crear más oportunidades de formación y empleo para las personas que integran la comunidad.
- ❖ Promover el estudio de temas relacionados con la tecnología entre los docentes y los estudiantes, y brindarles formación en aptitudes nuevas y superiores, mediante orientación profesional, a fin de ampliar los intereses de la comunidad educativa en las nuevas oportunidades relacionadas con los adelantos tecnológicos.
- ❖ Crear conciencia sobre la necesidad de superar las barreras culturales y sociales que impiden a los estudiantes cursar asignaturas del campo de la tecnología. Esto incluye también modernizar los sistemas informales de aprendizaje, mejorar la pertinencia y calidad de la formación, velar por un reconocimiento formal de las aptitudes.
- ❖ Apoyo a campañas mediáticas, talleres, ferias, exhibiciones y otras actividades promocionales.
- ❖ Lograr el afianzamiento de las medias técnicas que se ofrecen en la Institución Educativa La Esperanza.
- ❖ Con la implementación de Computadores para Educar se busca solucionar la problemática expuesta en el planteamiento inicial.

5. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

4.1 OBJETIVOS GENERALES:

- Enseñar de una manera didáctica y creativa mediante el uso y apropiación de las TIC'S para reducir la brecha tecnológica existente, mejorando los procesos de enseñanza-aprendizaje, que permitan la inclusión, participación y el intercambio constante de experiencias para alcanzar un desarrollo social, cultural y económico en el medio.
- Propiciar una formación inicial básica a los estudiantes en el área de de Tecnología e Informática, que permita tanto desarrollar la capacidad de análisis y pensamiento lógico como habilidades y destrezas en el manejo y utilización de las TIC's.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Desarrollar en los estudiantes actitudes positivas frente al desarrollo tecnológico que le permitan participar activamente en el mejoramiento de la calidad de vida.
- Desarrollar aptitudes en los estudiantes que lo lleven a ser competente en el manejo de las herramientas tecnológicas e informáticas.
- Adquirir conocimientos básicos, habilidades y destrezas que le permitan utilizarlas transversalmente en la etapa de estudiante y aplicarlas en la etapa de su vida productiva.
- Reconocer la importancia del trabajo en equipo y la necesidad de actualizarse permanentemente, acorde con los avances científicos – tecnológicos.

6. MARCO REFERENCIAL

6.1. MARCO CONTEXTUAL

Tanto estudiantes como docentes debemos utilizar las TICs, para ser innovadores y creativos en la labor de la enseñanza-aprendizaje y perseguir siempre un camino lleno de saberes, brindando una educación benéfica para el mundo exterior.

6.1 MARCO TEORICO

Las TIC son un factor de vital importancia en la transformación de la nueva economía global y en los rápidos cambios que están tomando lugar en la sociedad. También tienen el potencial de transformar la naturaleza de la educación en cuanto a dónde y cómo se produce el proceso de aprendizaje en las instituciones. Para que las TIC puedan ser explotadas al máximo: Se debe tomar la iniciativa de determinar la mejor forma de utilizar las nuevas tecnologías en el contexto de las condiciones culturales y económicas y de las necesidades educativas. Se debe tener en cuenta la capacitación docente con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de los propios programas de formación docente

Una de las propuestas de la educación en la actualidad está centrada en la construcción de los aprendizajes a través de la **red**, los cuales intercambian información, la reconstruyen, la someten a transformaciones de manera constante, posibilitando que sea validada por los protagonistas del conocimiento, por todos aquellos que de ella hacen uso.



Es así, como la educación ha fortalecido los espacios de aprendizaje, mediante las cuales las condiciones académicas han mejorado cada vez más, retroalimentando los procesos y las condiciones de los seres humanos.

Las tecnologías de la informática y la comunicación (Tics), servirán de una manera práctica al desarrollo de las **actividades pedagógicas** planeadas por los maestros en función de la consecución de logros relacionados con la enseñanza-aprendizaje, haciendo uso de herramientas cada vez más acordes con las circunstancias del medio, con las exigencias planteadas por un mundo ávido de saberes y de resolución de necesidades y en el cual se maneja la información en forma sistémica, ordenada y vertiginosa, atendiendo en forma metódica a tales planteamientos.

TEORÍAS QUE RESPALDAN LA NUEVA CONCEPCIÓN ACERCA DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

COGNICIÓN DISTRIBUIDA: destaca que el crecimiento cognitivo es estimulado mediante la interacción con otros, y que requiere del diálogo y el discurso, convirtiendo el conocimiento privado en algo público y desarrollando una comprensión compartida. •

TEORÍA DE LA FLEXIBILIDAD COGNITIVA: afirma que los individuos aprenden en dominios del conocimiento mal estructurados, por medio de la construcción de representaciones desde múltiples perspectivas y de conexiones entre unidades de conocimiento. •

EL APRENDIZAJE COGNITIVO: se utiliza para denominar el proceso instructivo en el que los docentes o pares con más experiencia o conocimiento proveen a los alumnos un sistema de “andamios” para apoyar su desarrollo y crecimiento cognitivo. •

APRENDIZAJE SITUADO: resalta el uso de pasantías, tutorías, trabajos colaborativos y herramientas cognitivas, sirviéndose de tareas y actividades reales en contextos reales de su propio conocimiento y comprensión, es decir, que son capaces de establecer qué saben, y qué no saben y deben comprender.

Formas básicas de uso:

- **Aprender SOBRE las TIC** Alfabetización digital

- **Aprender de las TIC en el aula informática** En las aulas informáticas algunos profesores llevan a los estudiantes para realizar actividades didácticas diversas con programas educativos. A veces también para buscar información o realizar determinados trabajos (individuales o en grupo) con los procesadores de textos, editores de presentaciones multimedia...

- **Las TIC como soporte en el aula de clase..** Cuando las TIC se utilizan en el ámbito de una clase. Se mejoran las exposiciones mediante el uso de imágenes, sonidos, esquemas... Los métodos docentes mejoran, resultan más eficaces.

Las TIC como instrumento cognitivo y para el aprendizaje distribuido. Aprender CON las TIC. con la ayuda de las TIC posibilita el desarrollo de actividades e interacción tanto en tiempo real como asíncronas. Los estudiantes utilizan las TIC cuando quieren y donde quieren (máxima flexibilidad) para acceder a la información, para comunicarse, para debatir temas entre ellos o con el profesor, para preguntar, para compartir e intercambiar información.

Las TIC para el mejoramiento de la información y la comunicación en una comunidad educativa

Ambiente de Aprendizaje: Se considera como el espacio curricular que los maestros organizan articulando un conjunto de procedimientos, referencias conceptuales, actividades y recursos para favorecer o promover el desarrollo de competencias, la construcción y apropiación de conocimientos y procesos de pensamiento en los estudiantes. Mediante los ambientes de aprendizaje se desarrolla el plan de estudios en los cuatro periodos del año escolar. Son diseñados por los equipos de maestros de cada grado bajo la orientación de los coordinadores de área y de sección.

Capacitación: Se entiende por capacitación el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal de acuerdo con lo establecido por la ley general de educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos.

Computación (o ciencia de la computación): Es el estudio de los fundamentos teóricos de la información y el cómputo, así como las técnicas prácticas para sus implementaciones y aplicación en sistemas de cómputo.

Competencias Como conjunto complejo de conocimientos, habilidades, valores, emociones y motivaciones que cada individuo o grupo pone en acción en un contexto concreto para hacer frente a las demandas peculiares de cada situación.

Conocimiento: El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). en el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por si solos, poseen un menor valor cualitativo.

Docente Un Docente es aquel que enseña o que es relativo a la enseñanza.

Enseñanza: La enseñanza es una de las actividades y prácticas más nobles que desarrolla el ser humano en diferentes instancias de su vida. La misma implica el desarrollo de técnicas y métodos de variado estilo que tienen como objetivo el pasaje de conocimiento, información, valores y actitudes desde un individuo hacia otro.

Herramientas computacionales: Los procesadores de textos, bases de datos, hojas de cálculo, presentadores, dibujadores, correo electrónico y el acceso a la Internet son herramientas computacionales que permiten la máxima calidad en su uso ya que por medio de estas herramientas se facilitan los trabajos diarios en los ámbitos laborales de cualquier índole.

Herramientas Tecnológicas: Las Herramientas tecnológicas, son programas y aplicaciones (software) que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente y sin pagar un solo peso en su funcionamiento. Estas herramientas están a disposición de la comunidad solidaria para ofrecer una alternativa libre de licencias a todos aquellos usuarios que quieran suplir una necesidad en el área informática y no dispongan de los recursos para hacerlo.

Tecnología Digital: La tecnología digital es un factor que hizo su aparición hace poco tiempo, antes la mayor parte de los objetos o artefactos que comprábamos era de tipo análogos, hoy esos mismos aparatos que eran tan útiles hace 10 años ya son obsoletos para los quehaceres diarios. Desde las cafeteras, hasta los teléfonos, heladeras con

monitores capaces de avisarnos si falta algo en nuestra heladera y de regular la temperatura hasta televisores LCD y cámaras digitales.

7. Antecedentes

El inicio de las políticas de las TIC en Colombia fueron definidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002, esta es la primera vez que se incluyen las TICs como parte del modelo de desarrollo económico y social.

Se comenzó a implementar a través de 3 programas:

- ❖ Masificar el uso de las TIC como una de las estrategias encaminadas a mejorar la calidad de vida de los individuos que integran una sociedad, aumentar la competitividad del sector productivo, Modernizar las instituciones públicas
- ❖ Permitir que las zonas apartadas y los estratos bajos del país se beneficien con las tecnologías de las telecomunicaciones como son la telefonía rural y el servicio de internet.
- ❖ Reducir la brecha digital a través del acceso, uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación en las comunidades educativas.

Luego se implementó la sensibilización de la población sobre la importancia del uso de las tecnologías de la información.

Teniendo en cuenta el Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, donde una de sus temáticas es la renovación pedagógica y uso de las tic en educación y se plantea como desafíos para el mejoramiento de la educación, propone:

- ❖ El dotar y mantener en todas las instituciones y centros educativos una infraestructura tecnológica informática y de conectividad, con criterios de calidad y equidad,
- ❖ El fortalecer procesos pedagógicos que reconozcan la transversalidad curricular del uso de las TIC, con el apoyo de la investigación pedagógica.
- ❖ El fortalecimiento los procesos lectores y escritores como condición para el desarrollo humano,
- ❖ La erradicación del analfabetismo, la participación social y ciudadana y el manejo de los elementos tecnológicos que ofrece el entorno.
- ❖ Plantea la importancia del proceso de cualificación en la formación docente, en particular en uso y apropiación de las TIC y la relevancia de fortalecer los planes de estudio acordes al contexto.
- ❖ Potenciar la implementación de estrategias didácticas activas para el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico y creativo mediante el uso de las TIC.
- ❖ 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.

- ❖ Además de monitorear el sistema de evaluación vigente y que contribuya al mejoramiento de los estándares de calidad. En términos generales las intenciones de la política nacional de tics es atractiva pero, en su ejecución se ha quedado corta, dado que a más de una década de iniciar su implementación, difícilmente se ha logrado acercarse al cumplimiento de los objetivos, se presentan en la actualidad Maestros y más grave aún, Directivos Docentes que ni saben prender el computador y sienten aberración a la apropiación y uso de los medios informáticos, se diría que es el estamento en el conjunto de la educación donde se evidencia la más amplia brecha digital. De acuerdo a las vivencias de este grupo investigador se puede decir que en cantidad muy cercana a la totalidad de los planes de estudio no están permeados con la implementación de las tics; respecto a los programas para combatir el analfabetismo, si bien son pocos como política de Estado menos están intervenidos con la utilización de los medios informáticos, si se habla de conectividad, muchas de las escuelas no están en este nivel o apenas lo están alcanzando y en las instituciones se puede dar fe de la proporción de un equipo de cómputo por cada 20 estudiantes aproximadamente y en otras ni existen.

8. METODOLOGIA

Con el proyecto de aula en informática y tecnología se busca realizar una formación basada en el desarrollo humano que haga del estudiante un ser que ame y respete el medio ambiente, fortaleciendo con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC's), el proceso de formación integral en las Ciencias Agropecuarias permitiendo una acumulación de conocimientos y valores que le permitan al estudiante adquirir una concepción clara de su papel al terminar la Educación Básica.

Por medio del acompañamiento del docente se realiza la construcción de conocimientos de sus estudiantes con el desarrollo sistemático de procesos cognoscitivos y de habilidades de pensamiento que propicien su desarrollo integral con un enfoque ecológico y agropecuario , mediante el ejercicio de habilidades y destrezas informáticas y tecnológicas como el análisis, la síntesis, la solución de problemas y la transferencia de aprendizajes; que conduzcan al descubrimiento y construcción de nuevos conocimientos o a la aplicación y adaptación de los existentes.

ALFABETIZACION

- ❖ Formación en el uso de las TIC para docentes y personal administrativo

PRODUCTIVIDAD

- ❖ Realización de actividades con estudiantes.
- ❖ Uso y reglamento de la tecnología.
- ❖ Utilización de las tic's por parte del personal docente en la enseñanza y utilización de recursos.

- ❖ Uso de las tic's para la entrega de resultados e informes a estudiantes y directivas.

BENEFICIOS

- ❖ Divulgación sobre la importancia de la tecnología para el ambiente laboral y universitario.

9. HIPOTESIS

Faltan estrategias que permitan al grupo de maestros apropiarse y aplicar el conocimiento del uso de las herramientas computacionales, para la creación de ambientes de aprendizaje soportado con las TIC, que potencien la formación del estudiantado y los motive a su aplicación en los diferentes contextos de desempeño.

10. RESULTADOS ESPERADOS

- ❖ Deben existir más formas sobre la enseñanza a parte de utilizar tablero y tiza y es dar a conocer la enseñanza con las TICS para que los estudiantes logren entender mejor los contenidos, le cojan amor a la materia y piensen más allá de los que se da a conocer.
- ❖ La falta de conocimiento de algunos docentes sobre el uso de las tics, para la enseñanza, ya que es necesario optimizar el tiempo y utilizar los recursos disponibles en la Institución, ya que los estudiantes necesitan que les enseñen programas actualizados y su aprendizaje sea más relevante.
- ❖ Muchas veces el docente del área comienza su clase, sin indagar acerca del conocimiento previo que el estudiante tiene acerca del tema a tratar en la clase.
- ❖ No tenemos en cuenta la motivación en las clases, para mejorar el trabajo de las clases
- ❖ Nunca se da a conocer la importancia que tiene el tema a tratar en la vida cotidiana.
- ❖ Falta más creatividad en las clases, nos dedicamos a copiar todo el tiempo.
- ❖ Falta implementación de un banco de actividades, para cambiar la estrategia en momentos de indisciplina y también de los de necesidades educativas especiales.
- ❖ No se tiene en cuenta a los estudiantes con capacidades excepcionales, los cuales se desmotivan.
- ❖ Uso inapropiado de las TIC's.

11. BIBLIOGRAFIA

- <https://tics-y-la-internet.wikispaces.com/Marco+Te%C3%B3rico>
- <http://es.slideshare.net/EDWINCARHUACHI/marco-conceptual-para-la-aplicacin-de-las-tic>
- <http://socializacioningles.galeon.com/productos2257394.html>
- <http://galeon.com/portaagroecologico/TEORICO.pdf>
- <https://tics-y-la-internet.wikispaces.com/Marco+Te%C3%B3rico>
- <http://mapiee.webnode.es/proyecto-de-investigacion/marco-teorico>

<http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/16508>

<http://es.slideshare.net/sedeacpb/jugando-y-explorando-las-tics-voy-aplicando-proyecto-de-aula>

<http://es.slideshare.net/MarleneM/proyecto-sobre-el-uso-de-las-tics-en-la-educacin?related=1>