

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL JOSÉ GÓMEZ SERNA

## PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL JOSÉ GÓMEZ SERNA

(APROBADA POR RESOLUCIÓN N° 16225 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2002.)

Núcleo 920

### INSTITUCIONES QUE LA CONFORMAN

Sede Preescolar y primaria **Alejo Pimienta**  
Sede secundaria y Media **Manuel José Gómez Serna**



## PROYECTO DE CAPACITACIÓN EN TIC

**DIANA LUZ QUIÑONEZ DURANGO**  
**MAILE MARGARITA NIETO MUÑOZ**

**ZÓCIMO RAMOS RIVAS**  
Rector

Fecha de actualización: Medellín 30 enero 2020

Última revisión el 15 de octubre de 2021

PROYECTO Aprobado por el Consejo Directivo, en el Acuerdo No4, de **Marzo 22 de 2018**, por medio de la cual se adopta el plan de estudios del plantel y se incorpora al PEI

**MEDELLÍN – 2021**

**“SI YO MEJORO, TODO MEJORA A MI ALREDEDOR**



## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. PRESENTACIÓN .....	4
<b>3. DIAGNOSTICO.</b> .....	<b>6</b>
4. OBJETIVOS. ....	9
4.1. GENERALES.....	9
4.2. ESPECÍFICOS .....	9
5. MARCO CONCEPTUAL.....	10
6. RECURSOS .....	14
7. ESTRATEGIA METODOLOGICA.....	15
8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	
9. SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN.....	17



## **1. INTRODUCCIÓN**

Actualmente se presentan escenarios tecnológicos que enfrentan a los docentes a nuevos desafíos: El desarrollo profesional en relación con las Tics, implica equipos docentes preparados y capacitados para tomar decisiones y analizar nuevas necesidades que se plantean en Educación. En el campo educativo las TIC ofrecen muchos beneficios tanto al estudiante como al docente para llevar a cabo el proceso educativo.

El uso de las tecnologías en los procesos de aula exige que los docentes desempeñen nuevas funciones y se apropien de nuevos conocimientos referidos a estrategias pedagógicas didácticas que incluyan el uso de las mismas. El espacio curricular en Preescolar, Primaria y Secundaria y en la Media constituye una oportunidad privilegiada para enseñar y aprender de los niños y jóvenes, que miran con ojos científicos el mundo, y así sentar las bases fundamentales del pensamiento científico (Furman y de Podestá, 2011).

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de la actividad científica escolar permite obtener y ampliar información confiable sobre el mundo natural y artificial (Ministerio de Educación de la Nación).

Además, con la situación actual de pandemia por el COVID 19 se ha visto la necesidad de incrementar las capacitaciones a docentes para fortalecer las competencias en el manejo de las herramientas digitales y recursos web utilizados en la educación. Muchas de las herramientas y aplicaciones que se utilizan actualmente contribuyen a mejorar procesos tanto administrativos como académicos. En el ámbito académico los docentes cuentan con medios y herramientas para presentar sus clases, explicación de temas, recursos digitales de temas, herramientas para organizar y presentar la información en esquemas, mapas conceptuales, herramientas para hacer evaluaciones y/o hacer seguimiento de aprendizaje de los estudiantes. Para los estudiantes existe variedad de herramientas digitales para comunicarse, hacer trabajos colaborativos, organización de la información en esquemas y mapas mentales o conceptuales, diseño y presentación de la información, resolución de evaluaciones, ente otros.

En este contexto se plantea el siguiente Proyecto Capacitación Interna en TIC, para la Institución Educativa Manuel José Gómez Serna, del Barrio Castilla, con 1100 estudiantes, 35 docentes y directivos, que consiste en la identificación de una necesidad concreta de la Institución, para que, a partir de objetivos definidos y líneas de acción claras, se logre una planificación compartida que de espacio a la implementación de un proyecto de capacitación docente. La finalidad del mismo es la incorporación gradual del recurso educativo de las Tics en la planificación didáctica del espacio curricular, para lograr el anhelo de una mejora en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Dentro de los proyectos que debe desarrollar la Institución Educativa, este es uno de los más necesarios. Esto porque, es necesario modelar en los docentes, el conocer los elementos institucionales, para que sean utilizados por todos los docentes o para que se hable el mismo lenguaje.

Esta capacitación es la que logra darles identidad a las instituciones educativas y se hace por la necesidad de implementar estrategias de aprendizaje acorde con el Modelo pedagógico institucional.



## **2. PRESENTACIÓN**

Conseguir una educación de calidad para todos los alumnos es uno de los objetivos presentes en prácticamente todas las metas formuladas en la Institución Educativa.

Sin duda, mejorar la calidad educativa es mejorar el sistema educativo, el funcionamiento de las escuelas, la preparación y el trabajo de los maestros, la colaboración de las familias y el aprendizaje de los alumnos, es decir, el conjunto de la educación escolar.

El proyecto que ahora se formula se orienta a cuidar de manera singular tres factores que tienen, junto con los demás programas, una especial relevancia en la mejora de la educación: la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza y aprendizaje; el refuerzo de la lectura y de las bibliotecas escolares, y la evaluación del funcionamiento de los sistemas educativos y de las escuelas.

A continuación, esbozaremos cada uno de ellos.

**PROYECTO DE INCORPORACIÓN DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN:**

Resulta innegable la creciente importancia que las TIC tienen en la sociedad actual. La casi totalidad de los entornos sociales están atravesados por la tecnología, que ha transformado la realidad social y creado una nueva cultura digital. Sin embargo, los datos ponen de manifiesto que hasta el momento no se ha logrado aprovechar toda la potencialidad de estas herramientas dentro del contexto escolar. Incorporar las TIC a la educación supone reconocer desde el comienzo puntos de partida distintos en un sector social, donde la heterogeneidad es una de las características más definitorias. Esta circunstancia, unida a la limitada disponibilidad de recursos económicos –invertir en educación en muchos casos conlleva desatender otras necesidades también prioritarias– lo convierte en un desafío para los sistemas educativos de cada país. En este sentido, se considera necesario desarrollar, con carácter propio, la puesta en marcha de un programa dirigido a lograr la efectiva y eficaz incorporación de las tecnologías en el ámbito de la educación.

El programa diseñado plantea entre sus objetivos principales dos líneas prioritarias de actuación. Por un lado, acciones que se relacionan con el desarrollo de infraestructura, dotación de recursos y equipamiento de las escuelas, y en segundo lugar, aquellas que hacen referencia a cuestiones relativas a las definiciones pedagógicas necesarias para delinear el sentido de la tecnología en los contextos escolares. Lograr innovar con la tecnología supone ser capaces de formar profesores innovadores. Todo ello conlleva, por tanto, definir unas líneas estratégicas de actuación orientadas con esta finalidad, y en las que se presta principal atención, como ejes básicos del programa, a la formación, infraestructuras y contenidos, y a su interacción.

**OBJETIVOS** • Fomentar la igualdad de oportunidades y compensar las desigualdades sociales, ampliando el conocimiento y aprovechamiento por parte de quienes van a socializar los contenidos a los estudiantes.

Favorecer el aprendizaje de los alumnos mediante la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. • Lograr que los docentes incorporen su apropiación tecnológica al proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que posibilita un uso pedagógico de las TIC.

• Garantizar la existencia de recursos y contenidos digitales adaptados y de calidad, necesarios para la integración y el uso de las tecnologías en el ámbito educativo.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
MANUEL JOSÉ GÓMEZ SERNA  
PROYECTOS 2020.**

**Rector Evelio  
Ospina Grisales**

Las Nuevas Tecnologías y su incorporación al ámbito educativo promueven la creación de nuevos entornos didácticos que las contemplen, es por ello que el docente como responsable principal de la tarea de enseñanza, debe tener conocimientos, competencias y experiencia para realizarlo.

El presente Proyecto tiene como objetivo principal generar una propuesta de capacitación docente que garantice la utilización de las Tics en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el espacio curricular de todas las áreas en la Institución Educativa Manuel José Gómez Serna, donde el docente tenga las competencias, aplique los conocimientos en TICS y los esté permanentemente evaluando y mejorando.

La población a la que va dirigida es el grupo docente y directivo, de la Institución, y pretende replantear las prácticas docentes a la luz del modelo pedagógico Institucional, y con los recursos que se tienen dentro del plantel y las necesidades que se vayan planteando en este proyecto.

A partir de la implementación de este Proyecto en el espacio curricular de las áreas, los docentes implicados lograrán conocimientos de todos los recursos Tics que posee la institución, de sus potencialidades, sus formas de uso, su aplicabilidad a la enseñanza y a partir de la práctica real en el aula con los alumnos, se generarán nuevos interrogantes o nuevas formas de utilizarlos, para obtener mejoras en el aprendizaje de los educandos.

Los directivos y docentes se encuentran comprometidos con el trabajo docente profesional, desde una mirada crítica y reflexiva, aprovechando lo que saben y son capaces de producir en la búsqueda de nuevas estrategias áulicas. Es por ello que la importancia de este proyecto, es valorado y compartido por el grupo de docentes. La relevancia de la inclusión de las Tics en las planificaciones didácticas está relacionada con la posibilidad de presentar a los estudiantes, nuevos ambientes de aprendizaje, otras formas de aprender; en la era de la tecnología, es importante: ofrecer situaciones de aprendizaje plasmadas en planificaciones didácticas que desarrollen: el pensamiento crítico, el razonamiento lógico, la alfabetización científica, la creatividad, la búsqueda y selección de la información; etc.

En la actualidad la escuela posee variedad de recursos en Tics que pueden ser aprovechados por los estudiantes y docentes. En la I.E. la llegada de las Tics influye de manera positiva, pues aunque hay una falta de utilización de los recursos Tics, como estrategia pedagógica para favorecer el aprendizaje de los alumnos, siendo la causa principal de ello, la falta de capacitación docente orientada a las Nuevas Tecnologías.



### **3. DIAGNOSTICO.**

La utilización de las Tics con objetivos de comunicación, entretenimiento o diversión, entre otros, parece ser el aprendizaje que está resultando cada vez más útil para la vida cotidiana fuera de la escuela. Además de otros factores, el anterior ha hecho surgir la necesidad de incorporar las Tics en la educación. Es importante que, ante esta necesidad, las instituciones educativas busquen estrategias que les permitan incorporar las Tics a los procesos de formación de sus estudiantes, ya que se han constituido en instrumentos que facilitan el aprendizaje.

Para todo tipo de aplicaciones educativas, las Tics son medios y no fines. Es decir, son herramientas y materiales de construcción que facilitan el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y distintas formas de aprender, estilos y ritmos de los aprendizajes.

Actualmente, la computadora es una buena herramienta para estudiar y realizar tareas escolares, ya que incluso algunos profesores lo establecen como requisito para la presentación y recepción de las mismas, lo que implica que a través de las instituciones educativas se impulse el estudio a través de la red y el uso de recursos educativos que muchas veces son más accesibles y económicos para los estudiantes.

Otro dato importante es que la mayoría tiene acceso a Internet en espacios que no corresponden a su casa, por lo que se puede inferir que para realizar sus tareas estos alumnos acuden a módulos de cómputo, bibliotecas o comercios donde pueden contratar el servicio por horas. Lo anterior nos habla de la necesidad de buscar alternativas que permitan ofrecer mayores posibilidades de que en los hogares de los estudiantes se cuente con computadora y acceso a Internet. Los estudiantes dijeron que acceden a Internet para buscar información, y aún cuando no sabemos qué es lo que buscan, sería importante considerar esto una ventaja para promover la investigación en la red como apoyo a su formación académica, por lo que es necesario hacer mayor difusión de buscadores, sitios, revistas electrónicas, páginas web, entre otros.

Actualmente hay un bajo uso de los recursos tecnológicos, no solo del hardware sino del software, por desconocimiento sobre su utilización y falta de actualización docente en nuevas Tics. En general los docentes tienden a repetir el uso de recursos tradicionales como la fotocopia, el libro escolar, las enciclopedias... La inclusión de las Tics como recursos de enseñanza-aprendizaje no pueden estar dejados al azar, hace falta capacitación y convencimiento por parte de directivos y docentes en las formas de enseñar

Si dejásemos de lado esa preocupación explicitada estaríamos privando a los alumnos de la posibilidad de adquirir habilidades y destrezas que les permitan un mejor desenvolvimiento en el mundo altamente tecnológico en el que viven. Poder integrar las Tics al currículo, depende de la capacidad de los docentes para construir metodológicamente ambientes de aprendizaje enriquecidos, a partir de una preparación y profesionalización de su práctica. De acuerdo a lo expuesto, este Proyecto de Capacitación Interna en TIC, resulta muy relevante para la institución educativa, por sus características innovadoras que promueven mejoras en la formación docente, que repercutirán indudablemente, en transferencias de las propuestas de enseñanza, en relación a la apropiación de los procesos de aprendizaje.

Como antecedente se tienen el pensamiento y discusión en los distintos Consejos Académicos, entre las acciones que se proponen, están la de lograr que los estudiantes tengan a su disposición una serie



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
MANUEL JOSÉ GÓMEZ SERNA  
PROYECTOS 2020.**

**Rector** Evelio  
Ospina Grisales

de herramientas de pensamiento crítico, autónomo y creativo, tengan la posibilidad de hacerse preguntas, sean capaces de resolver problemas, valorando el esfuerzo y disfrutando del aprendizaje.

Otro aspecto que consideran importante, es la necesidad de analizar, el cómo llevar el enfoque por indagación a la práctica, sin perder de vista la coherencia entre los objetivos planteados y lo que efectivamente se hace en el aula. La introducción de pequeños cambios progresivos y que pueden transformar la enseñanza cotidiana en forma significativa.

Otro texto de referencia para este trabajo es el referido a que, a partir de experiencias analizadas, se considera que la estrategia de enseñanza predominante en la escuela es la de transmisión verbal, donde el docente es el poseedor del conocimiento. Afirma que la enseñanza basada en esa modalidad no favorece la comprensión de conceptos científicos en los estudiantes y además produce una visión deformada y estática del modo de producción del conocimiento científico.

Otra modalidad de enseñanza que se analiza en otro de los proyectos es el uso de “guías de trabajo” que pueden ser cognitivas o procedimentales. Esta forma de hacer ciencia en la escuela, se basa en una concepción restringida del modo de producción del conocimiento científico, no considera las ideas previas de los alumnos, ni las habilidades del pensamiento hipotético deductivo (cfr. Fumagalli, 1998).

Además, en el año 2020 debido a la pandemia causada por el COVID 19, todos los sectores de la sociedad se vieron afectados, incluyendo el sector educativo. Por lo tanto, surgen nuevas estrategias y alternativas para llevar a cabo los procesos de aprendizaje de los estudiantes, atendiendo a las necesidades particulares y a los contextos en que habita cada uno. Como bien es conocido, los estudiantes y docentes llevaron trasladaron el aula de clases a sus hogares para llevar a cabo el proceso educativo, haciendo uso de diferentes herramientas análogas y digitales, tales como: guías físicas, entrega de libros, uso de la radio, televisión y herramientas digitales online para lograr comunicación sincrónica y asincrónica. La institución educativa Manuel José Gómez Serna no fue ajena a esta situación, por lo tanto, buscó diferentes estrategias didácticas para continuar con el proceso de formación de sus estudiantes. Dentro de estas estrategias surgieron las clases virtuales utilizando herramientas de comunicación sincrónica para llevar a cabo el proceso educativo con los estudiantes y se incrementa la necesidad de capacitación a la falta de preparación de los docentes en el uso de las herramientas digitales, o el temor y frustración a los cambios. Para llevar a cabo las clases virtuales se utilizan diferentes herramientas tanto para la comunicación sincrónica, como para la explicación de temas, y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de forma autónoma o colaborativa.



#### **4. JUSTIFICACIÓN.**

Por lo anterior, se considera pertinente desarrollar estrategias que permitan conocer las habilidades así como el uso que los estudiantes dan a las tecnologías, sin dejar de lado la postura que tienen ante las mismas, con la finalidad de obtener resultados que ayuden a actuar y sugerir cambios que promuevan el aprendizaje, aprovechando para ello los diversos recursos que están al alcance de alumnos y profesores en la Institución Educativa Manuel José Gómez Serna del núcleo 920 de la comuna cinco barrio castilla.

Todo lo expuesto anteriormente puede llevarnos a pensar que hoy el problema de la educación escolar no es sólo el acceso a la información como tal, sino cómo usar las novedosas tecnologías, o buscar sentido a una formación como reproducción de lo que se utiliza en la sociedad. La solución no parece estar en dejarnos llevar por la introducción de cualquier nuevo soporte de información en el abultado y compartimentado curricular escolar, sino en transformar el sentido de la actuación docente que es, sin duda, un desafío a la Escuela como institución formadora, a la que le rivalizan su espacio que tendrá que delimitar, re conceptualizar y defender ante otros grupos, organismos y empresas. En este sentido, la Escuela tiene la obligación de ayudar a que sea el alumno el que acceda a la educación mediatizada facilitando tiempos y espacios donde sea tratada y recreada la información mediática.

El trabajo en torno a la información y sus medios tecnológicos consistirá en construir con los alumnos esquemas para percibir, expresar y reaccionar ante los hechos que nos proporcionan los medios. La implicación educativa en el uso de medios tiene que ir plasmada de una propuesta curricular asumida por los centros educativos y definida, desde la autonomía propia que les debe caracterizar al concretar el curriculum que desarrollan, donde se integren los contenidos y objetivos de formación clarificando propuestas reales de trabajo. En este sentido, el conjunto de actuaciones que se desarrollen tiene que potenciar el plano de la acción (implicación) y, además, en la realización de las actividades se fomentará la integración de varios códigos a la vez. De igual modo, una vez más tenemos que destacar la función del profesor como mediador, ya que su participación es relevante en la creación de la autonomía personal para construir los aprendizajes que realizan los alumnos. El docente tiene que intervenir sobre todo orientando y guiando en ese trabajo personal y progresivo de los alumnos, conectando con el nivel de intereses y de experiencias.

El docente debe estar preparado para los desafíos del siglo XXI, la era de la información y comunicación, donde los estudiantes son nativos digitales y aprenden con rapidez las aplicaciones y programas. El docente debe ser guía e innovador en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.





#### **4. OBJETIVOS.**

##### **4.1. GENERALES.**

- ✓ Generar un proyecto de capacitación docente que garantice la utilización de las Tics, como herramienta de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en docentes y estudiantes de la Institución Educativa Manuel José Gómez Serna.

##### **4.2. ESPECÍFICOS**

- Asesorar a los docentes sobre las potencialidades que brinda el recurso de las Tics en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Crear ambientes colaborativos en la capacitación docente utilizando el correo electrónico como medio de interacción.
- Capacitar a los docentes, para que desarrollen habilidades, en el uso y aprovechamiento de las Tics como recursos pedagógicos y de construcción metodológica.
- Interactuar en el marco de las actividades académicas, con las Tics: los estudiantes de manera individual, los estudiantes y los docentes y los alumnos entre sí.
- Promover que los estudiantes de la institución realicen trámites administrativos a través de la web.
- Diseñar y desarrollar proyectos colaborativos que incorporen el uso de las TIC.
- Diseñar e incorporar a los programas educativos actividades curriculares a través de la web.
- Promover el uso del correo electrónico tanto en estudiantes como docentes como apoyo a las actividades académicas.
- Diseñar nuevos ambientes de aprendizaje haciendo uso de herramientas tecnológicas en el aula.



## **5. MARCO CONCEPTUAL.**

### **TICS, EDUCACIÓN Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO.**

Reconociendo la marcada incidencia de las nuevas tecnologías en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, nuestros alumnos, nativos digitales, inmersos en ella, necesitan tener las herramientas adecuadas para desarrollar habilidades específicas de investigación, análisis y reflexión de información, a esto se suma las diferentes formas de comunicar y de llegar al conocimiento.

La escuela no puede estar ajena a esta verdadera revolución y el docente debe contar con conocimientos suficientes para enfrentar los nuevos desafíos y ser un verdadero mediador en el aprendizaje de los alumnos. En este sentido las Tics son: “Aquellas tecnologías que nos facilitan las actividades cotidianas así como el acceso a la información con independencia de su tipo y ubicación” (Cukierman, Rozenhauz, y Santángelo, 2009, p.6).

Según Pérez-Foguet (2006) el término Tics se define como: “El conjunto de tecnologías (electrónica, telecomunicaciones, informática y audiovisual) que permiten un tratamiento integral de la información, como la adquisición, producción, almacenamiento, comunicación, registro, etc.; transmitiendo dicha información en formato de señales acústicas, en imágenes o en datos de conformación electromagnético” (p.7). En este concepto se incluyen las tecnologías tradicionales (teléfono, radio, televisión, video, etc.) y las nuevas Tics (procesos y productos derivados de la informática: páginas web, correo electrónico, foros, videoconferencias, etc.).

Las nuevas Tics no sólo son herramientas, sino un espacio en el que se llevan a cabo las interacciones humanas, destacando el rol de Internet como un entorno en el cual las personas actúan e interactúan, “cada vez más, internet es un contexto en el cual se dan interacciones que combinan y entrecruzan las actividades de indagación, comunicación, construcción y expresión” (Burbules y Callister, 2006, p.19).

Es por ello que las nuevas Tics se caracterizan por: Ser herramientas con las que se llevan a cabo prácticas humanas más complejas, que el mero intercambio de información y ser un entorno en el cual se producen y materializan las más variadas interacciones humanas.

Ambas características destacan la importancia de estas tecnologías porque permiten, facilitan, y desarrollan la comunicación generando nuevas formas de acceder, transmitir y presentar información (Burbules y Callister, 2006).

Las normas educativas pretenden que las tecnologías logren desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación y promover el aprendizaje de saberes científicos fundamentales para comprender y participar reflexivamente en la sociedad contemporánea. Cada Institución Educativa, deberá contemplar en su PEI estos objetivos para brindar un aprendizaje de calidad acorde a estas nuevas exigencias que propone la sociedad actual. “La tecnología impulsa, cambia, promueve, inspira, avanza, innova, transforma y favorece el cambio en educación, convirtiéndose en uno de los más potentes motores de innovación” (Barberá, 2010, p.11).

Estas relaciones que se generan entre las Tics y la educación presentan diferentes perspectivas que las explican, entre ellas podemos mencionar según Débora Kozak (2009):



- Una perspectiva socio – político – cultural: que explicita el impacto que las tecnologías han tenido en la configuración de los nuevos escenarios caracterizados por la Sociedad del Conocimiento y la Información.
- Una perspectiva psicológica: que explicita las relaciones entre las formas de construcción del conocimiento y las tecnologías. En este plano, se analizan los cambios producidos en las mediaciones cognitivas atravesadas por las Tics y la necesidad de repensarlas formas en que un sujeto aprende cuando su experiencia y su contexto se ven atravesados por la tecnología.
- Una perspectiva pedagógica – didáctica, en la cual se aborda el tratamiento de las relaciones entre tecnología, aprendizaje y enseñanza. En este punto, cobra particular relevancia la posibilidad de desarrollar estrategias que potencien o mejoren la enseñanza, con su correspondiente impacto en el aprendizaje.

Estas perspectivas presentes en la mediación didáctica, son incorporadas y analizadas a través de esta propuesta, es decir que se pretende a partir de una aproximación teórica, que el docente se informe y reflexione con una mirada crítica de los nuevos desafíos que se presentan en la Sociedad de la Información y el Conocimiento. “Los nuevos escenarios sociales demandan de la escuela una función renovada que permita aumentar las oportunidades de todos los chicos” (Ministerio de Educación,). Es por eso que desde nuestro rol de educadores debemos ser capaces de brindar ambientes de aprendizajes ricos, estimulantes y potentes que promuevan la curiosidad y el asombro de los alumnos, y que favorezcan así distintas vías de acceso al conocimiento.

### **CONCEPCIÓN DE APRENDIZAJE Y TICS**

La concepción de aprendizaje y, en consecuencia, las estrategias de enseñanza dirigidas a promoverlo, han experimentado cambios sustanciales. Mientras el papel de la enseñanza tradicional era proporcionar información, donde la función del alumno se restringía a asimilarla mediante la práctica y la repetición, fuera de su contexto real de utilización. Hoy, por el contrario, se considera que el aprendizaje no puede ser transmitido, sino que debe ser construido (constructivismo) por el propio individuo en colaboración con los otros (Escontrela Mao y Stojanovic Casas, 2004).

El constructivismo de Vygotsky se enfoca sobre la base social del aprendizaje en las personas. El contexto social da a los estudiantes la 12 oportunidad de llevar a cabo, de una manera más exitosa, habilidades más complejas que las que pueden realizar por sí mismos. Según Vygotsky el desarrollo psicológico del niño se produce en situaciones de interacción con otras personas en las cuales el niño internaliza las formas de pensamiento, las valoraciones y las formas de conducta que tienen un reconocimiento en el colectivo social, como parte de la cultura. (cfr. Baquero, 1997).

Las tecnologías de la información y la comunicación se enfocan en este tema, aportando las herramientas necesarias para que las personas que accedan a ellas puedan compartir con los demás sus conocimientos, intereses, ideas, gustos, etc., a través de la comunicación que ellas generan. Carretero (1993), citado por Díaz-Barriga y Hernández (2002), ante la pregunta **¿qué es el constructivismo?** argumenta lo siguiente: Básicamente puede decirse que es la idea que mantiene que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos-no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores.



En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano. La visión constructivista del aprendizaje sostiene que la finalidad de la educación es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. En consecuencia, los procesos de formación deben promover tanto la socialización como la individualización que permita a los alumnos construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado (cfr. Escontrela Mao y Stojanovic Casas, 2004).

Las Tics se presentan como un recurso innovador en el aula, pero para que este instrumento sea realmente útil en el ámbito educativo y no se utilice como un fin en sí mismo, es necesario que se cumplan una serie de premisas que son aplicables a todo proceso de enseñanza-aprendizaje, y que tiene sus bases en el aprendizaje significativo (cfr. Ausubel, Novak, Hanesian, Sandoval Pineda y Botero, 1997).

En primer lugar, es imprescindible que el alumno sea el centro de la labor educativa. El aprendiz debe ser el protagonista de su propio proceso de aprendizaje. Una buena enseñanza basada en esta premisa, desarrollará plenamente el pensamiento del alumno, potenciará la significación del contenido trabajado e insertará en el mismo, un proceso de aprendizaje cada vez más amplio y desarrollado que conducirá al educando a la adquisición de una gran independencia, y creatividad que desembocará en la autorregulación del mismo (cfr. Ontorina Peña, Muñoz González y Calmaestra Villén, 2007).

En segundo lugar, el aprendizaje significativo, parte de los conocimientos previamente interiorizados para llegar a los nuevos conocimientos. Para conseguir este objetivo, es fundamental que el alumno esté motivado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, y, para ello, es necesario responder a las necesidades e intereses del mismo, de forma que pueda asimilar con mayor facilidad los nuevos contenidos. Las Tics responden directamente a esta necesidad, debido a que los alumnos encuentran en este instrumento de aprendizaje una gran fuente de motivación derivada de su novedad y de las posibilidades de interacción que conllevan (cfr. Ontorina Peña et al. 2007).

Los posibles usos de las Tics Al pensar en los usos de las Tics como parte integrante de una propuesta educativa constructivista estas permiten recrear ambientes de aprendizajes complejos, estimular el trabajo colaborativo, examinar materiales en diversos modos de presentación y perspectivas diferentes y estimular la reflexión y la negociación.

Según Coll se pueden reconocer cuatro grandes categorías (Coll, 2008, pp.121-122):

1. Las Tics como instrumentos mediadores de las relaciones entre los alumnos y los contenidos de aprendizaje. En donde el alumno puede buscar y seleccionar contenidos de aprendizaje, acceder a repositorios de contenidos, explorar, profundizar, analizar y valorar contenidos de aprendizaje, realizar tareas y actividades de aprendizaje, etc.
2. Las Tics como instrumentos mediadores de las relaciones entre los profesores y los contenidos de enseñanza y aprendizaje. En donde los docentes pueden buscar, seleccionar y organizar información relacionada con los contenidos de la enseñanza, acceder a repositorios de objetos de aprendizaje, bases de datos y bancos de propuestas de actividades de enseñanza y aprendizaje, planificar y preparar actividades de enseñanza y aprendizaje, etc.



3. Las Tics como instrumentos mediadores de las relaciones entre los alumnos. En donde se pueden llevar a cabo intercambios comunicativos generando conocimientos de manera colaborativa.

4. Las Tics como instrumentos mediadores de la actividad conjunta desplegada por profesores y alumnos durante la realización de las actividades de enseñanza aprendizaje. En donde se utilizarán las Tics, para realizar un seguimiento, guiar y apoyar el proceso de aprendizaje del alumno, indicando avances y dificultades.

El trabajo con Tics en la escuela supone concebirlas según Batista, M.A., Celso, V.E. y otros (2007, pp.69-70): “Como recurso didáctico y también, como objeto de estudio y reflexión”: Esto es, el uso de las Tics debe ser crítico y reflexivo sobre qué consumir, cuándo y cómo. Pero también debe incorporar, el uso operativo de los artefactos tecnológicos y su uso como herramienta didáctica, con las guías docentes necesarias. “Como medio de expresión, producción y gestión del conocimiento”, en función de objetivos pedagógicos:

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tics), nos permiten acceder a un sin número de posibilidades para que los alumnos se manifiesten, elaboren y gestionen conocimiento, produciendo, almacenando, publicando y consumiendo sus propios mensajes, que pueden adquirir los más variados formatos, organizadores gráficos, textos, videos, blogs, animaciones, entre otros. “Como componente en proyectos transversales y de entornos de aprendizaje”:

Las tecnologías nos brindan la posibilidad de abordar un tema desde muchas miradas, simplificando las tareas a realizar, integrando el trabajo con otras áreas de aprendizaje. Las innovaciones en el aula, son generadas por el docente, a partir de una selección adecuada de los contenidos actualizados del currículo, combinando una óptima utilización de estrategias de aprendizaje y recursos tecnológicos y educativos para lograr una mejora real de los aprendizajes (cfr. Litwin, 2003).

## **ENSEÑAR Y APRENDER**

La más modesta aspiración es que las TIC sirvan para que nuestros estudiantes sepan manejar un ordenador, utilizar los programas más comunes, adquirir una cierta tecno-ética, buscar información a través de Internet, usar el correo electrónico, etc. Y exactamente lo mismo se debe decir de los docentes, salvo que, además, éstos tienen que ir por delante para poseer los conocimientos mínimos para explicar a alguien cómo se usa algo. Además, los docentes tienen de repente cuantas posibilidades de obtener recursos educativos podían haber soñado. Y pueden compartirlos con otros profesionales y expresar algo de la creatividad que exigen a su estudiante en un medio que apenas pondrá límites a su imaginación.

Pero quedan todavía algunos problemas por resolver.

La mayoría de los especialistas (Barquín y Sola, 2004) señalan que para lograr una mínima implantación y permanencia de las TIC en el mundo escolar habría que responder a varios elementos: profesorado formado (alfabetización técnica/profesional), hábitos para interactuar con la información virtual, capacidad de integración en el curriculum, visión crítica de la sociedad de la información y del conocimiento, creación de comunidades colaborativas en el uso y el compartir las estrategias de enseñanza y las experiencias.



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
MANUEL JOSÉ GÓMEZ SERNA  
PROYECTOS 2020.**

**Rector Evelio  
Ospina Grisales**

Junto a estos objetivos y estrategias interrelacionados, también se ven necesarias unas condiciones básicas que aseguren la infraestructura y la organización, como ámbitos prioritarios que deberían incluir aspectos tales como: el acceso a la Red asequible al presupuesto escolar, las condiciones técnicas y organizativas en los centros y el apoyo continuo a la escuela pública.

Este acople a la cultura tecnológica, de fuerte implicación socio-educativa, influye tanto en docentes como en estudiantes. Al mismo tiempo, hay que potenciar todas las estrategias que lleven a implicar a los docentes en desarrollar una especial atención al fenómeno digital y técnico de los procesos de producción y difusión de la información para valorar cómo se trabaja en torno a la producción y desarrollo de información y, a la vez, la elaboración del conocimiento. De ahí que el objetivo de abordar las tecnologías en la educación va más por la implicación en niveles de desarrollo personal, interactivo, integrado con la cultura grupal, desarrollo de destrezas interactivas y asunción de posturas sobre los contenidos que elaboramos, mucho más que el simple uso de las TIC. “Más cables, más canales, sí; pero ¿para qué sirve todo esto?, ¿cuáles son los usos pertinentes de Internet que permiten avances cualitativos significativos en el aprendizaje?” (Marchessou, 2003).

El uso de estas tecnologías no va a garantizar la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, incluso no garantiza este proceso, como lo dice Cabero (2002) “... Y es que los medios, cualquiera de ellos, sean tradicionales o de los denominados como nuevos, son simplemente instrumentos curriculares a utilizar cuando el alcance de los objetivos lo justifique” (p.5). El objetivo a alcanzar es la construcción del conocimiento, donde el profesor o tutor guía, motiva y orienta el proceso de formación integral del estudiante, y éste debe tener una disciplina constante de auto-aprendizaje, y de esa manera aprovechar la variedad de recursos digitales disponibles y la facilidad para acceder a ellos.

La modalidad de educación virtual y la formación en TIC tiene ventajas como:

- ✓ Gran cantidad de contenidos multimedia y recursos digitales a disposición.
- ✓ Aprendizaje autónomo y selección de contenidos de acuerdo a los intereses del estudiante.
- ✓ Estrategias correspondientes a los diferentes estilos de aprendizaje.
- ✓ No hay límites de tiempo y espacio.
- ✓ Se promueve el trabajo colaborativo on-line.
- ✓ Accesibilidad para conocer y compartir con otras culturas.
- ✓ Formas de comunicación sincrónica y asincrónica debido al uso de herramientas de la web 2.0

### **POBLACIÓN BENEFICIARIA**

Docentes, estudiantes, directivos docentes y comunidad educativa de la institución Educativa Manuel José Gómez Serna.

## **6. RECURSOS**

7.1. Humanos: Docentes de la institución educativa Manuel José Gómez Serna

7.2. Físicos: Sala de informática, Computadores, Video Beam, televisores.

7.3. Financieros:

7.4. Institucionales: Sala de sistemas

7.5. Otros recursos:



## **7. ESTRATEGIA METODOLOGICA.**

Tomando en cuenta todos los elementos anteriores, la Institución Educativa Manuel José Gómez Serna con miras a la formación y capacitación de los docentes en el uso y apropiación de las TIC, como apoyo en el proceso de enseñanza – aprendizaje, basados en la implementación del modelo pedagógico, donde a través de “guías de trabajo,” se realizarán desde el área de Tecnología e informática, una serie de talleres o capacitaciones de acuerdo a las necesidades e intereses de los docentes, las cuales se han identificado a partir de una encuesta diagnóstica, donde todos los docentes encuestados consideran necesario capacitarse en el uso de las TIC.

Entre los temas con mayor interés y necesidad son:

Diseño de páginas web  
Elaboración de blogs educativos  
Documentos en línea  
Elaboración de actividades educativas  
Diseños de mapas mentales y mapas conceptuales, crucigramas, pruebas online.

Pero en la medida que se vayan incorporando más elementos tecnológicos a la Institución, se vea la necesidad de cambiar las capacitaciones, como:

Manejo técnico- pedagógico de los TV en el aula de clase.  
Uso de herramientas online para complementar las actividades de clase.  
Herramientas de comunicación en línea de forma sincrónica y asincrónica  
Uso de aplicaciones de la herramienta Worksapce de Google  
Evaluaciones en línea



## 8. CRONOGRAMA DE

### ACTIVIDADES

FECHA	ACTIVIDAD	LUGAR	RESPONSABLES	VALORACIÓN
<b>PERIODO 1</b>	Herramientas de evaluación en línea. Quizizz y Kahoot	Virtual	Diana Quiñonez Maile Nieto	Evaluaciones de prueba
<b>PERIODO 2</b>	Creación de los correos instituciones de todos los estudiantes de la institución	Virtual	Diana Quiñonez	Todos los estudiantes usan de forma efectiva los correos institucionales
<b>PERIODO 3</b>	Uso de las aplicaciones de Workspace (Meet, Classroom, Jamboard)	Virtual	Diana Quiñonez Maile Nieto	Todos los docentes y estudiantes usando el correo institucional y sus aplicaciones
<b>PERIODO 4</b>	Aplicaciones de Workspace (Google Forms, calendario)	Virtual	Diana Quiñonez Maile Nieto	Evaluaciones en línea usando Google Forms

### EJECUCIÓN.

La capacitación interna en TIC beneficiará a todos los docentes de preescolar, básica primaria, secundaria y media académica, se realizará una capacitación por periodo (uno o dos días en la semana según lo requiera el tema), con jornada intermedia.

\*El área de tecnología e informática –emprendimiento ha determinado no realizar la semana de emprendimiento sino dedicar un día a la exposición de los trabajos más sobresalientes cada área, buscando mejorar el compromiso con la interdisciplinariedad y resaltando desde otra perspectiva diferente el emprendimiento.





## 9. SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN.

El proyecto capacitación interna en TIC es valorado de acuerdo al impacto generado en la comunidad educativa, donde primeramente se evalúa y verifica el alcance de los objetivos planteados; lo cual se verá reflejado en la apropiación y uso de los recursos tecnológicos con los que cuenta la institución, por parte de los docentes de las diferentes áreas del conocimiento en sus clases.

Se dará continuidad a las capacitaciones de acuerdo a las nuevas necesidades e intereses por parte de los docentes, a medida que decidan implementar en sus aulas los conocimientos adquiridos tanto en hardware como software.