

IMPLANTACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE  
APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA  
CIUDAD DE PASTO

AMANDA ELIZABETH CORTES  
ERIC ESTEBAN NASPIRAN

UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA  
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA  
SAN JUAN DE PASTO  
2012



## NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas, conclusiones y recomendaciones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Artículo 1. Del acuerdo N 324 de Octubre 11 de 1966 emanado por el Honorable Consejo Superior de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

---

Homero Paredes

---

Director

María Lorcay Rosero

---

Jurado

José Luis Romo

---

Jurado

San Juan de Pasto, Marzo de 2012

## RD|RESUMEN

El proyecto denominado “IMPLANTACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PASTO” es una iniciativa que pretende proporcionar a los docentes de los diferentes Establecimientos Educativos de Pasto, un espacio donde puedan interactuar, entablar comunicación, fortalecer las relaciones; con el objetivo principal de hacer una adecuada incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación encaminada a mejorar la calidad educativa de todos los participantes.

Se trabajó con docentes de 10 Establecimientos Educativos de la Ciudad de Pasto, para llevar a cabo el desarrollo de esta iniciativa que contó con la colaboración de la Alcaldía Municipal, la Secretaria de Educación Municipal y el sistema tecnológico como ente encargado del seguimiento del proceso, proporcionando una serie de alternativas para el trabajo en equipo y teniendo como meta el mejoramiento de la calidad educativa en los establecimientos vinculados.

Para la puesta en marcha de esta iniciativa se puso en práctica una serie de estrategias que a lo largo del tiempo se fueron consolidando mediante el trabajo colaborativo propicio, de tal manera que se pudiera aplicar en la dinamización de la plataforma virtual habilitada para este proyecto, además del manejo adecuado de sus respectivas herramientas que les permitieron trabajar de manera fácil e interactiva con las diferentes Redes Virtuales de Aprendizaje puestas en marcha.

Para la realización de este proyecto se formularon diversas estrategias planteadas desde las mismas necesidades de los participantes, basadas en el acompañamiento permanente por parte del equipo dinamizador involucrado directamente en fomentar la participación por parte de los docentes, que se fortalecía cada vez que el proyecto tomaba fuerza y dinamismo a la hora de intercambiar ideas, aclarar dudas y resolver inquietudes de los participantes.

El informe presenta todas las actividades desarrolladas y los resultados obtenidos en cada etapa del proceso investigativo, además se analiza en forma detallada la evaluación realizada a todo el proyecto.

## ABSTRACT

This project is entitled "IMPLEMENTATION AND DYNAMIZATION OF VIRTUAL LEARNING NETWORKS OF TEACHERS IN EDUCATIONAL HIGH SCHOOLS OF PASTO CITY", this initiative provides a place where high Schools' teachers of Pasto city can reinforce their relationships and share educational experiences; the main goal of this project is make the use of The technologies of information and communication technology (ICT or ICT for new information technology and communication) better, according to increase the quality of participant's education.

We worked with teachers of 10 high schools of Pasto city, this, to carry out a complete development of this initiative; it very important to say that the Municipal Government, The Secretary of Education and Technological system were responsible of this process, they provided different ways to get a work in teams better, this to get high quality in the associated high schools.

At the first part of this project, different strategies were applied during long time, so we apply a virtual platform which was use to apply some tools that furnished an easy and Interactive way to work with different virtual learning Networks.

These strategies solves the participants' doubts, so the teachers and the researchers team worked together in these strategies, this allow a dynamic way to work, due to this the project become stronger than before.

The report shows all the activities and results at each stage of the research process, also it analyzes in detail the evaluation throughout the project.

## CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCION .....	14
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO .....	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.1.1 Formulación del Problema .....	15
1.2 JUSTIFICACIÓN .....	16
1.3 OBJETIVOS .....	17
1.3.1 Objetivo General.....	17
1.3.2 Objetivos Específicos .....	17
1.4 DISEÑO INVESTIGATIVO.....	17
1.4.1 Línea de investigación. ....	17
1.4.2 Tipo de investigación .....	17
1.4.3 Unidad de análisis .....	18
1.5 DISEÑO PROCEDIMENTAL .....	18
1.5.1 Planeación .....	19
1.5.2 Ejecución del plan de acción .....	20
1.5.3 Evaluación .....	21
2. MARCOS REFERENCIALES .....	22
2.1 MARCO TEÓRICO .....	22
2.1.1 Inteligencia Colectiva.....	22
2.1.2 Conectivismo .....	23
2.1.3 Estándares de Competencias en TIC para docentes de la UNESCO .....	24
2.1.4 Ambientes de aprendizaje enriquecidos por TIC.....	25
2.2 ANTECEDENTES .....	31
2.2.1 Vive digital. ....	32
2.2.2 Red virtual de tutores .....	33

2.2.3	Factores que influyen en la efectividad de las redes virtuales de aprendizaje: un estudio exploratorio.....	35
2.3	MARCO CONCEPTUAL.....	36
2.4	MARCO CONTEXTUAL.....	39
2.5	MARCO LEGAL.....	41
2.5.1	Plan Decenal de Educación.....	41
2.5.2	Plan Nacional de TIC.....	43
2.5.3	Plan de Desarrollo Municipal de Pasto 2008 – 2011 “Queremos Más – Podemos Más”.....	44
2.5.4	Sistema Tecnológico para el Apoyo y Promoción de los Procesos Pedagógicos en Instituciones Educativas del Municipio de Pasto.....	45
3.	ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS FINALES.....	47
3.1	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS DOCENTES FRENTE A LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE.....	50
3.1.1	Elaboración de instrumentos de recolección.....	50
3.1.2	Recolección de información.....	50
3.1.3	Análisis de resultados del instrumento de recolección.....	51
3.1.5	Socialización del diagnóstico.....	51
3.2	FUNCIONAMIENTO DE LA RED VIRTUAL DE DOCENTES.....	57
3.2.1	Elaboración del plan de acción.....	58
3.2.2	Capacitación en herramientas web 2.0.....	59
3.2.3	Evaluación de la capacitación.....	60
3.3	ESPACIOS VIRTUALES COMO ESCENARIO DE INTERACCION.....	62
3.3.1	Implantación.....	65
3.3.2	Dinamización con los participantes.....	74
3.3.3	Capacitación a Gestores TIC Proyecto Nariño Vive Digital.....	85
3.3.4	Participación en la red.....	86
3.3.5	Resultados de la implantación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje.....	87



3.4	EVALUACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES EN LOS DOCENTES .....	92
3.4.1	Análisis DOFA.....	92
	CONCLUSIONES.....	95
	RECOMENDACIONES .....	98
	BIBLIOGRAFÍA .....	100
	ANEXOS .....	105

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Gráfico modelo ambientes de aprendizaje enriquecidos por tic. ....	26
Figura 2: Ambientes enriquecidos por tic; docentes de otras áreas. ....	27
Figura 3: Ambientes enriquecidos por tic; docentes de otras áreas, competencia en tic. ....	28
Figura 4: Ambientes enriquecidos por tic; docentes de otras áreas, estrategia pedagógica. ....	29
Figura 5: Ambientes enriquecidos por tic; docentes de otras áreas, competencia de integración. ....	30
FIGURA 6. PUBLICACIÓN LANZAMIENTO DEL PLAN OPERATIVO DE LA SUBSECRETARIA DE CALIDAD SEM PASTO, PÁGINA WEB DEL PORTAL EDUCATIVO WWW.PASTO.EDU.CO ....	48
Figura 7. Gerentes de tic presentes en la socialización del proyecto. lanzamiento plan operativo sem pasto, sistema tecnológico pasto. ....	49
Figura 8: Gráfico de posesión de cuenta de mensajería instantánea. ....	51
Figura 9. Gráfico nivel de formación profesional. ....	52
Figura 10. Clasificación por área de desempeño ....	53
Figura 11. Clasificación si pertenece o no a una red virtual. ....	54
Figura 12. Uso de las redes virtuales en su labor docente ....	55
Figura 13. Selección de actividades a trabajar en las capacitaciones web 2.0 ....	55
Figura 14. ¿Pertener a una red virtual es una experiencia positiva? ....	56
Figura 15. Primera sección: conceptualización redes de aprendizaje y concertación del plan de estudios. ....	58
Figura 16. Jornadas de capacitación web 2.0 docentes y dinamizadores. ....	60
Figura 17. Afiche promocional lanzamiento redes virtuales de aprendizaje pasto. ....	63
Figura 18. Logo redes virtuales de aprendizaje pasto. ....	63
Figura 19. Difusión de las redes y entrega de afiches en las instituciones educativas participantes ....	64
FIGURA 20. PUBLICACIÓN REDES VIRTUALES EN EL PORTAL EDUCATIVO WWW.PASTO.EDU.CO. ....	65
Figura 21. Interfaz gráfica redes virtuales de aprendizaje pasto. ....	66
Figura 22. Interfaz gráfica redes virtuales de aprendizaje pasto. ....	67

Figura 23. Presentación contenido después del ingreso. ....	67
Figura 24. Presentación y despliegue menú de herramientas de las redes. ....	68
Figura 25. Presentación herramienta de actividad. ....	68
Figura 26. Presentación herramienta amigos. ....	69
Figura 27. Presentación herramienta bookmarks. ....	69
Figura 28. Presentación herramienta archivos. ....	70
Figura 29. Presentación herramienta grupos. ....	70
Figura 30. Presentación herramienta miembros. ....	71
Figura 31. Presentación herramienta páginas. ....	71
Figura 32. Presentación herramienta el muro (the wire). ....	72
Figura 33. Jornada de capacitación plataforma virtual. ....	76
Figura 34. Evento con dinamizadores y miembros de la red presentes en el evento. ....	77
Figura 35. Presentación materiales educativos compartidos en la red. ....	78
Figura 36. Presentación foro de discusión grupo ciencias naturales. ....	78
Figura 37. Invitación lanzamiento redes virtuales de aprendizaje pasto. ....	79
Figura 38. Invitación digital lanzamiento redes virtuales de aprendizaje ....	80
Figura 39. Publicación lanzamiento redes virtuales de aprendizaje. ....	80
Figura 40. Presentación invitación digital a través del sistema tecnológico. ....	81
Figura 41. Invitación a través de la página de la secretaria de educación. ....	81
Figura 42. Certificado de formación entregado a los docentes. ....	82
Figura 43. Certificado de reconocimiento entregado a los docentes. ....	82
Figura 44. Certificado para los dinamizadores ....	82
Figura 45. Entrevista lanzamiento redes virtuales de aprendizaje ....	84
Figura 46. Lanzamiento redes virtuales de aprendizaje pasto. ....	85
Figura 47. Capacitación gestores tic nariño vive digital. ....	86
Figura 48. Con que frecuencia ha ingresado a la red. ....	88
Figura 49. Utilidad de la red virtual en su labor como docente. ....	89
Figura 50. La ha utilizado para actividades académicas ....	89
Figura 51. Si su respuesta es negativa ¿cuál es el motivo por el cual no la ha utilizado? ....	90
Figura 52. ¿Qué le mejoraría a la red? ....	91

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Encuesta Dirigida A Docentes .....	103
Anexo B. Carta De Invitación A La Capacitación. ....	106
Anexo C. Plan De Estudios, Capacitación Web 2.0 .....	108
Anexo D. Mallas Curriculares Capacitación Redes Virtuales De Aprendizaje.....	110
Anexo E. Correo Enviado A Directivos, Docentes, Gerentes De Tic De Maricel Cabrerá .....	120
Anexo F. Programa Lanzamiento Redes Virtuales De Aprendizaje Pasto .....	121
Anexo G. Evaluación Docente Capacitación .....	123
Anexo H. Encuesta Dirigida A Los Miembros De Las Redes Virtuales Pasto .....	125

## GLOSARIO

**Dinamización.** se puede llamar dinamizar a una serie de acciones que permiten facilitar- orientar los hilos y nodos que entrelazan las interacciones que realizan los participantes de estos escenarios de innovación digital, con el fin de darle importancia a los contenidos, a los aportes de los participantes y a la generación de estrategias que potencien la interacción entre participantes de la comunidad y su entorno, creando mayor desarrollo, imprimiéndole rapidez e intensidad al acto comunicativo, teniendo siempre como base la intención para la que fue creada la red o comunidad.

**Implantación.** La implantación de un sistema de información es un proceso que tiene como fin último que ese sistema se inserte en la organización que lo recibe, que interactúe adecuadamente con el resto de las acciones que se ejecutan y con las personas que lo utilizan y que funcione sin causarle problemas al resto de esa organización.

**Red de aprendizaje.** Es aquella en la que personas de un área, campo u oficio se reúnen para trabajar juntos, y entre todos aportan para la adquisición y construcción de un conocimiento colectivo.

**Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).** Las TIC son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de computadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

**Estrategia.** Es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin.

**Interacción.** El término interacción se refiere a una acción recíproca entre dos o más sujetos con una o más características homólogas.

**Diagnóstico.** Constituye un método que permite detectar problemas, necesidades e intereses de las comunidades en su contexto real. Permite elevar los niveles de concientización y participación para convertir su situación en objeto de reflexión y propuestas concretas.

**Evaluación.** Es parte del proceso de control, que consiste en el análisis crítico de los resultados obtenidos, con respecto a las metas o normas establecidas, con el fin de determinar las causas de las variaciones y definir las posibles medidas correctivas.

## INTRODUCCIÓN

A continuación se presenta el informe final del proyecto denominado “*implantación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje de docentes de las instituciones educativas de la Ciudad de Pasto*” realizado durante los años 2010 y 2011, con el apoyo del sistema tecnológico de Pasto, la subsecretaria de calidad, Secretaria de Educación Municipal de Pasto, el proceso investigativo fue desarrollado por los estudiantes investigadores Amanda Cortes Bravo y Esteban Naspiran Narváez egresados del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño.

Las redes virtuales de aprendizaje de docentes de la Ciudad de Pasto, son una iniciativa para que los maestros de las diferentes instituciones educativas de la ciudad intercambien conocimientos y experiencias; están apoyadas en las nuevas tecnologías de información y comunicación, colaboran con el desarrollo profesional de los docentes que actualmente se encuentran vinculados a las instituciones educativas y que participan de manera activa dentro de su comunidad académica, al mismo tiempo busca contribuir a una educación de calidad motivando el crecimiento profesional de todos sus miembros y a la vez generando un impacto en los procesos educativos en que colaboran.

Esta iniciativa representa la búsqueda de alternativas que permiten implementar las TIC en el ámbito educativo, a continuación se muestran las etapas que se desarrollaron dentro del proceso investigativo enfocado en la metodología investigación, acción, participación, la primera parte abarca las generalidades del proyecto en la cual se describen las bases en las que se fundamenta esta iniciativa; posteriormente se hace referencia a las teorías, antecedentes y leyes en las cuales se enmarca esta investigación; luego se presentan las estrategias formuladas por los participantes y el equipo dinamizador, en la etapa de análisis y presentación de resultados, dentro de los aspectos presentados se encuentran el análisis de necesidades y expectativas de los docentes frente a las redes virtuales de aprendizaje, que abarca el proceso de acercamiento con los docentes y la realización del diagnóstico; el funcionamiento de la red virtual de docentes, donde se elaboró el plan de acción con base a propuestas iniciando con la capacitación y la evaluación de la misma; espacios virtuales como escenario de interacción, este capítulo abarca la implantación y dinamización de la red virtual de Pasto de aprendizaje acompañado también de la respectiva evaluación representada en la participación de la red y sus respectivos resultados; la evaluación implementación de las redes virtuales en los docentes, se describe los procesos evaluativos realizados a lo largo de todo el proceso, ya que se aplicaron instrumentos acordes a cada etapa que permitieron analizar los resultados obtenidos en este proceso investigativo.

## 1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema que se abordó parte de la carencia de un espacio en donde los docentes puedan compartir materiales educativos o auxiliares didácticos los cuales pueden ser cualquier tipo de material diseñado con la intención de facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje; plantear ideas de discusión por medio de foros o debates en los cuales se puedan determinar moderadores que conduzcan las discusiones a un fin educativo; impulsar la investigación intentando dar solución a problemas de carácter educativo; Intercambiar experiencias significativas que tengan un impacto demostrable y tangible en la calidad de vida de las personas; generar propuestas de trabajo colaborativo, a través de un grupo de personas con roles específicos que interactúan para la construcción del aprendizaje; fortalecer los procesos de enseñanza a través de métodos de inclusión, manejo de problemas de aprendizaje, adaptaciones curriculares, innovaciones pedagógicas; identificar grupos de docentes de acuerdo a sus intereses pedagógicos, técnicos , investigativos; desarrollar estrategias para el uso de las nuevas tecnologías que apoyen al proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyendo así al desarrollo de las diferentes áreas y fomentando el trabajo colaborativo entre profesionales actualizados en cada disciplina.

Los docentes deben formarse en el uso de las TIC para mejorar su participación en las diferentes redes disciplinares, como también, tener la habilidad para discernir, identificar fuentes confiables de información, comprenderlas, adaptarlas al contexto local y comunicarlas a los demás miembros de la red con sentido crítico. Con el desarrollo del proyecto se pretendió brindar el acompañamiento permanente y continuo para que los docentes se sientan motivados a participar en la red y puedan dinamizar procesos que les permitan conocer más y apropiarse de diferentes tipos de conocimientos a través de la red.

1.1.1 Formulación del problema ¿Cómo contribuir, desde la creación de las redes virtuales de aprendizaje, al desarrollo de estrategias que promuevan la interacción y comunicación de los docentes de las diferentes áreas de las instituciones educativas de la ciudad de Pasto, para generar espacios que permitan la socialización y divulgación de contenidos digitales y el intercambio de conocimientos?

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Es importante estar bien informados, para esto se debe estar en contacto con los demás, existen diferentes formas de comunicarnos y estar al tanto de lo que ocurre alrededor, el hecho de estar en contacto con un grupo de personas que comparten intereses hace que cada día nos mantengamos actualizados. Hoy en día aumenta la necesidad de compartir experiencias exitosas o significativas que contribuyan al desarrollo de los seres humanos que están dentro de diferentes procesos educativos, esta iniciativa pretende reunir un grupo de docentes de diferentes áreas de las instituciones educativas de la ciudad de Pasto para crear y dinamizar las redes de aprendizaje que les permita interactuar entre sí, poniendo a su disposición una amplia gama de actividades que les ayudará a mejorar las estrategias de enseñanza por medio de una capacitación continua, un intercambio de saberes y un apoyo importante para el desarrollo de sus actividades, generar un intercambio de ideas entre los mismos, proponer proyectos colaborativos, fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje, compartir estrategias innovadoras que motiven a los docentes a compartir sus experiencias en la red, entre muchos otros beneficios.

Es importante reconocer que las actividades que se desarrollarán dentro de las redes de aprendizaje van a ser elaboradas por los docentes participantes, quienes serán los protagonistas dentro de este proceso de interacción e intercambio de conocimientos a medida que el proceso avance, ellos se constituyen en pieza fundamental dentro de las redes siendo miembros activos de las mismas, sus participaciones y aportes continuos ayudarán a fortalecer y consolidar las redes educativas de las diferentes áreas, que es el objetivo fundamental.

Este proyecto es de gran importancia para el programa de Licenciatura en Informática, pues contribuye al cumplimiento de la función de proyección social del mismo. Su ejecución aportará a la comunidad educativa estrategias que promuevan la interacción y comunicación entre los docentes de las diferentes áreas del conocimiento hasta consolidar una serie de redes virtuales de aprendizaje, apoyadas en el uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Al mismo tiempo benefició a las instituciones que hicieron parte activa de esta iniciativa, a los docentes vinculados al proyecto, tuvo un aporte importante dentro de la comunidad educativa que asumió el reto de implementar esta idea para el apoyo en el proceso educativo desde todas sus perspectivas.

Además esta iniciativa se construyó dentro de un proyecto que es generado desde las proyecciones propuestas por el gobierno municipal que ha visto la implementación y uso de TIC como uno de los principales ejes a ejecutar dentro de los planes de desarrollo; que benefician a toda la comunidad educativa en



especial a los docentes quienes deben estar permanentemente incorporando herramientas y recursos que potencialicen su labor como maestros.

### 1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General. Implantar y dinamizar las redes virtuales de aprendizaje de docentes de las instituciones educativas de la ciudad de Pasto.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar las necesidades y expectativas de los docentes para la creación de las redes de aprendizaje.
- Proponer estrategias y recursos apropiados para el funcionamiento de la red virtual de docentes teniendo en cuenta la interacción entre los participantes de la red.
- Construir, administrar y realizar el seguimiento al espacio virtual que sirva como escenario de interacción entre los participantes de las redes de aprendizaje.
- Evaluar el proceso de la implementación de las redes virtuales en los docentes de las diferentes instituciones educativas vinculadas al proyecto.

### 1.4 DISEÑO INVESTIGATIVO

1.4.1 Línea de investigación. El presente trabajo se enmarca en la línea de investigación “Nuevas Tecnologías de la información y la comunicación para la educación” ya que se centra en la implementación de TIC para la educación como herramientas de apoyo al proceso educativo del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño.

1.4.2 Tipo de investigación. Este proyecto se desarrolló desde un enfoque cualitativo de investigación acción participativa tomando como referencia los trabajos de Orlando Fals Borda, tiene presente dos tipos de procesos que son el conocer y el actuar, que se combinan y se aplican directamente en la población objeto del estudio. Además también forman parte de sus tres componentes los cuales se hacen presentes a lo largo de la investigación; estos componentes son:

a) La investigación: la cual consiste en un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tendría como finalidad estudiar los diferentes aspectos involucrados en el desarrollo del proyecto con los docentes.

b) La acción: no sólo es el último objetivo de la investigación, sino que sirve como fuente de conocimiento, al tiempo que la investigación se realiza, funcionando como una herramienta de control en el mismo proceso.

c) La participación significa que en el proceso están involucrados no sólo los miembros del grupo investigador, sino la comunidad destinataria del proyecto, que no son considerados como simples objetos de investigación sino como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar su propia realidad. Si bien los docentes tuvieron una participación activa del proceso, ellos no hicieron parte del grupo de investigación como tal.

1.4.3 Unidad de análisis. Docentes de las diferentes áreas que pertenecen a las instituciones educativas de la Ciudad de Pasto, vinculadas al Sistema Tecnológico. Las instituciones inscritas son:

- Normal Superior de Pasto.
- IEM Heraldo Romero.
- IEM Luis Eduardo Mora Osejo.
- IEM Pedagógico.
- IEM Ciudad de Pasto.
- IEM Santa Teresita de Catambuco.
- IEM Francisco José de Caldas.
- Centro Educativo San Francisco de Asís.
- IEM San Juan Bosco.
- IEM El Encano.

## 1.5 DISEÑO PROCEDIMENTAL

Para el desarrollo de este proyecto se utilizó la metodología Investigación Acción Participación (IAP).

A continuación se mencionan cada una de las etapas donde se planearon diferentes actividades que se desarrollaron a lo largo del proceso acorde a la metodología propuesta.

### 1.5.1 Planeación:

Investigación: En este componente se analizó la forma en que la creación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto fortalece el trabajo de los docentes, contribuye a través de estrategias a promover la interacción y la comunicación entre ellos, para generar espacios que faciliten la socialización de conocimientos, experiencias y materiales que ayuden a enriquecer la labor docente.

#### ✓ Sensibilización

Encuentro con docentes y gerentes de TIC.  
Lanzamiento del plan Operativo.

#### ✓ Diagnóstico

Durante este proceso se diseñó y aplicó una encuesta que, complementada con la observación en cada uno de los procesos realizados, ayudó a identificar y analizar las propuestas acerca de la formulación y puesta en marcha de las redes virtuales de aprendizaje Pasto. Esta etapa se llevó a cabo a través de:

- Recolección de información (instrumentos de recolección)
- Tabulación y análisis de resultados.

#### ✓ Evaluación

La evaluación se aplicó a lo largo de todo el proceso a través de encuestas y observación.

Acción: En los procesos realizados estuvo presente la acción, por parte de los dinamizadores y los docentes, a través de este proceso se puede determinar las estrategias a seguir en las capacitaciones y posteriormente en la implantación y dinamización de las Redes virtuales de Aprendizaje Pasto.

La acción desempeñó un papel importante en cada una de las etapas del proceso, a través de la respuesta inmediata y oportuna de los docentes a cada llamado con la intención de formular conjuntamente las estrategias y los planes de trabajo a desarrollarse.

Elaboración del plan de acción: Socialización de resultados con los docentes de las instituciones educativas de la ciudad de Pasto, con el fin de dar a conocer la información referente a las redes virtuales de aprendizaje Pasto, por parte de los docentes y planteamiento en forma colectiva de propuestas que contribuyan a la creación de las redes a través del desarrollo de actividades estratégicas que colaboren con la consolidación de estas.

Elaboración del plan de acción con base en estrategias y recursos propuestos por los participantes para dar inicio a la implantación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto.

✓ Puesta en marcha del plan de acción:

Se propuso hacer una capacitación con base al análisis de los resultados encontrados.

Implantación de la plataforma virtual.

Dinamización.

✓ Evaluación :

La evaluación se aplicó a lo largo de todo el proceso a través de encuestas y observación.

1.5.2 Ejecución del plan de acción. Bajo el enfoque de Orlando Fals Borda, acerca de la investigación acción participación; se realiza la propuesta del plan de acción para este proyecto.

- Conceptualización: en esta fase se comenzó la relación con los docentes, se motivó a la comunidad en la utilización de la red virtual de aprendizaje, incentivando a los docentes para hacer de la red un espacio que les permita resolver dudas, compartir conocimientos y satisfacer necesidades correspondientes a su labor educativa.
- Análisis de expectativas y necesidades: en esta fase se generó la estructura organizativa de la investigación, comenzando por definir las responsabilidades del grupo, los objetivos que se pretenden alcanzar y el procedimiento que se va a seguir para analizar el problema y encontrarle solución.
- Determinación de estrategias y recursos para la construcción y dinamización de la red: en esta fase se proponen y definen las técnicas y herramientas para la obtención de información, el análisis y la solución del problema.

- Desarrollo de las dinámicas que se generan en la comunidad educativa: esta fase afianza la participación de los docentes y el grupo de investigación en cuanto a la interacción virtual por medio de la red virtual de aprendizaje.

1.5.3 Evaluación. La evaluación se realizó con el fin de describir los resultados generados por las redes en la comunidad docente de las diferentes instituciones educativas adscritas al proyecto, esta evaluación se realizó al cabo de un lapso de tiempo el cual será determinado por el grupo gestor del proyecto.

Para esta etapa se realizó recolección de información que permitió determinar el impacto de la creación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto y el posterior análisis y socialización.

- Participación: la participación significa que en el proceso están involucrados no sólo los miembros del grupo investigador, sino la comunidad destinataria del proyecto, que no son considerados como simples objetos de investigación sino como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar su propia realidad. Si bien los docentes tuvieron una participación activa del proceso, ellos no hicieron parte del grupo de investigación como tal.

La participación se evidencia a partir del aporte de estrategias y sugerencias del grupo participante, ya que en estos procesos se requiere una participación más activa para poder lograr un estado de retroalimentación con el fin de modificar el proceso y dar nuevos cursos acordes a las necesidades de los docentes participantes.

La participación del grupo se consolida y fortalece buscando alcanzar los objetivos propuestos, a raíz de esta se perfilan nuevos líderes, gestores y voceros que con su trabajo decidido y permanente le aportan a esta iniciativa con sus sugerencias y modelos de trabajo participativo en busca de mejorar sus prácticas académicas, hacer buen uso de las TIC y por ende aportar este conocimiento al aprendizaje de sus estudiantes.

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1 MARCO TEÓRICO

Las teorías que fueron recopiladas para este trabajo, fueron escogidas por su pertinencia frente al tema de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto y todo lo que a estas se refiere.

Las redes virtuales de aprendizaje Pasto se han consolidado día tras día como una estrategia para ser aplicada a la educación, mostrándose como un puente de comunicación entre docentes, estudiantes y la comunidad educativa en general, a continuación destacamos teorías importantes que son tenidas en cuenta en esta investigación relacionadas con los componentes pedagógico, tecnológico y comunicativo.

2.1.1 Inteligencia colectiva. “Es una inteligencia repartida en todas partes, valorizada constantemente, coordinada en tiempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias, puede potenciarse a través del uso de dispositivos tecnológicos que permiten la interconexión.

No existe ningún reservorio de conocimiento trascendente y el conocimiento no es otro que lo que sabe la gente”.<sup>1</sup>

En el contexto virtual se enriquece la idea del diálogo y cooperación, cuyo resultado es un saber enriquecido por las individualidades de cada participante, el concepto de inteligencia colectiva se ve impulsado con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, especialmente con Internet.

Con la Web 2.0 aparecen nuevas formas de relacionarse, en las que los consumidores pasan a ser también creadores, como consecuencia de una gran facilidad para la aportación de información. Existe, por tanto, una gran libertad para aportar contenidos en la red, y así los propios consumidores pueden construir contenidos colaborando entre ellos, aportando nuevos datos, corrigiendo, ampliando, etc.

Esta nueva oportunidad que ha brindado la web 2.0 ha derivado en la creación de espacios dedicados exclusivamente a la creación de contenidos a través de una inteligencia colectiva, como es el caso de Wikipedia.

---

<sup>1</sup> Pierre, Levy. Inteligencia Colectiva por una antropología del ciberespacio. Biblioteca virtual en salud, 2003 – 2004. Extraído el 24 de Noviembre, 2010, de <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/channel.php?channel=1&content=7>

La web del futuro expresará la inteligencia colectiva como una humanidad mundializada e interconectada a través del ciberespacio.

Se ha tomado esta teoría como referencia por la importancia que presenta la inteligencia colectiva para el proyecto, formó parte fundamental de los procesos que se llevaron a cabo, siempre buscando la interacción de forma activa con los docentes, proponiendo la consolidación de una comunidad de aprendizaje, en la cual, cada uno de sus miembros pueda funcionar en determinado momento desde sus experiencias como un líder contextual frente al grupo; para ello, se formularon actividades a través de la dispositivos tecnológicos en línea dentro de la plataforma denominada “redes virtuales de aprendizaje Pasto” (<http://aulavirtual.udenar.edu.co/red>), como fueron los foros, las páginas colectivas dentro de cada uno de los grupos, el blog del grupo, entre otras, además siempre presentando a la red como un espacio de comunicación e interacción docente, para la creación colectiva de instrumentos, temáticas y metodologías.

2.1.2 Conectivismo. George Siemens desarrolló un profundo análisis acerca de las limitaciones del conductismo, el cognitvismo y el constructivismo con el fin de explicar el efecto que ha tenido la tecnología sobre la forma que vivimos, nos comunicamos y aprendemos los seres humanos actualmente. El conectivismo se considera una teoría de aprendizaje aplicable a esta era digital.

“El aprendizaje es un proceso que ocurre dentro de una amplia gama de ambientes que no están necesariamente bajo el control del individuo. Es por esto que el conocimiento puede residir fuera del ser humano, por ejemplo dentro de una organización o una base de datos y se enfoca en la conexión especializada en conjuntos de información que nos permite aumentar cada vez más nuestro estado actual de conocimiento”<sup>2</sup>.

Los principios del conectivismo presentados por Siemens para sustentar su teoría son:

- El aprendizaje es un proceso de conectar nodos o fuentes de información especializados.
- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones. Se basa en la agregación de diversos puntos de vistas, muchas veces opuestos.
- El aprendizaje que se define como conocimiento aplicable puede residir en dispositivos no humanos (al interior de una organización o una base de datos).

---

<sup>2</sup>Siemens, G. (15 de Diciembre de 2011). *E-Learning, b-learning, vivencias y experiencias en la virtualidad de la educación superior*. Recuperado el 2011, de <http://elearningyvirtualizacion.blogspot.com>

- La capacidad de saber más, es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- Para facilitar el aprendizaje continuo es necesario fomentar y mantener las conexiones.
- Una habilidad clave es la capacidad de ver las conexiones entre áreas, ideas y conceptos.
- El propósito de todas las actividades conectivistas de aprendizaje es la actualización, del conocimiento preciso y actual.

2.1.3 Estándares de Competencias en TIC para docentes de la UNESCO. En enero de 2008, la organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), publicó “Estándares de Competencias en TIC para docentes”. Este documento brinda orientaciones para desarrollar políticas de educación y planes de estudios en competencias que los docentes deben poseer para utilizar las TIC.

Los estándares están estructurados en una matriz que contiene tres enfoques:

- “Incrementar la comprensión tecnológica de estudiantes, ciudadanos y fuerza laboral mediante la integración de competencias en TIC en los planes de estudios –currículos- (enfoque de nociones básicas de TIC).
- Acrecentar la capacidad de estudiantes, ciudadanos y fuerza laboral para utilizar conocimientos con el fin de adicionar valor a la sociedad y a la economía, aplicando dichos conocimientos para resolver problemas complejos y reales (enfoque de profundización del conocimiento).
- Aumentar la capacidad de estudiantes, ciudadanos y fuerza laboral para innovar, producir nuevo conocimiento y sacar provecho de éste (enfoque de generación de conocimiento)”.

También cuenta con cinco componentes, los cuales son:

- Plan de estudios (currículo) y evaluación,
- Pedagogía,
- Utilización de las TIC,
- Organización y administración de la institución educativa,
- Práctica y formación profesional de docentes

Para el presente proyecto se hace necesario trabajar sobre el enfoque de profundización del conocimiento, las competencias de los docentes vinculadas con este enfoque comprenden la capacidad para gestionar información, estructurar tareas relativas a problemas e integrar herramientas de software no lineal y

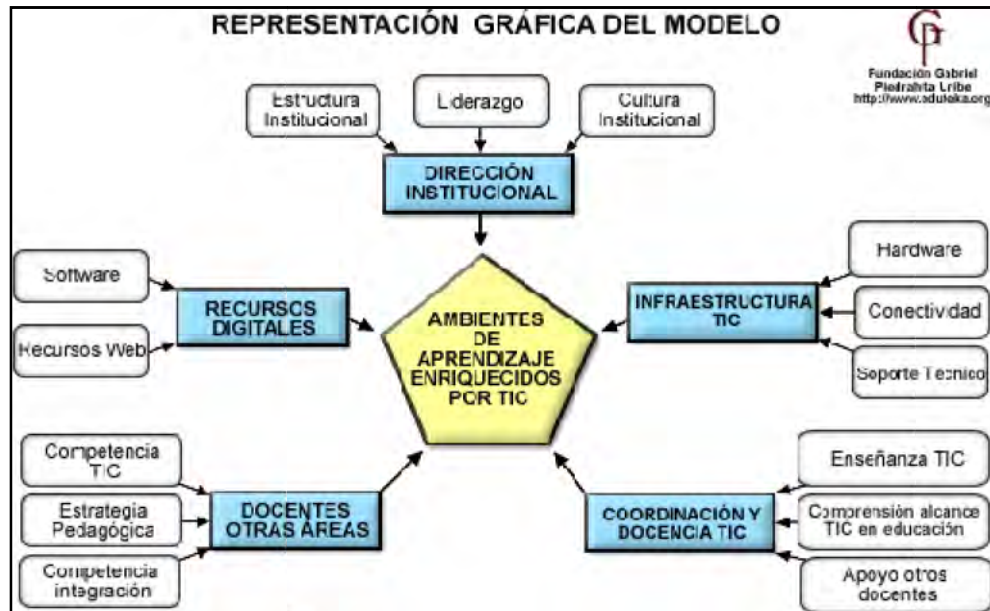


aplicaciones específicas para determinadas materias. Todo lo anterior, con métodos de enseñanza centrados en el estudiante y proyectos colaborativos, a fin de contribuir a la comprensión profunda de conceptos clave por parte de los estudiantes, así como a su aplicación para resolver problemas complejos del mundo real. Para apoyar proyectos colaborativos, los docentes podrían utilizar recursos de la Red, para ayudar a los estudiantes a colaborar, acceder información y comunicarse con expertos externos con miras a analizar y resolver problemas específicos. Los docentes deben, además, estar en capacidad de utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos de clase realizados individualmente o por grupos de estudiantes, así como para contactar expertos y colaborar con otros docentes, utilizando Redes con el fin de acceder a información, a colegas y a otros expertos para contribuir a su propio desarrollo profesional.

Para los docentes encuestados y participantes del proceso generador de este trabajo, no fueron desconocidas las competencias en TIC, lo que si argumentaron es que el gobierno los apoya para el logro de las competencias pero no les brinda las herramientas pertinentes para alcanzarlas, razón por la cual uno de los propósitos de este trabajo fue el poder dotar de las herramientas necesarias para que los docentes utilicen las competencias en TIC, capacitándolos en el manejo de algunas de las herramientas de la Web 2.0, con el fin de que tengan la posibilidad de utilizar estas herramientas en sus estrategias educativas, generando material educativo que posteriormente pueda ser compartido con la comunidad perteneciente a la red, buscando la generación de un conocimiento colectivo el cual todos los docentes puedan nutrir.

2.1.4 Ambientes de aprendizaje enriquecidos por TIC. Eduteka, Portal Educativo gratuito de la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe, en octubre del 2008 publico el documento “Un Modelo para Integrar las TIC al Currículo Escolar”, el texto presenta un modelo para la inclusión de las TIC en la educación, teniendo en cuenta varios factores participes en este proceso y determinando a el docente como una de las variables de primer orden a tener en cuenta. El Modelo que se presenta a continuación es el expuesto por Eduteka, este consta de cinco ejes los cuales fueron determinados como bases para las instituciones educativas que pretendan lograr transformaciones significativas en la enseñanza de las TIC y en la integración de estas en sus procesos educativos.

Figura 1: Gráfico modelo ambientes de aprendizaje enriquecidos por TIC.

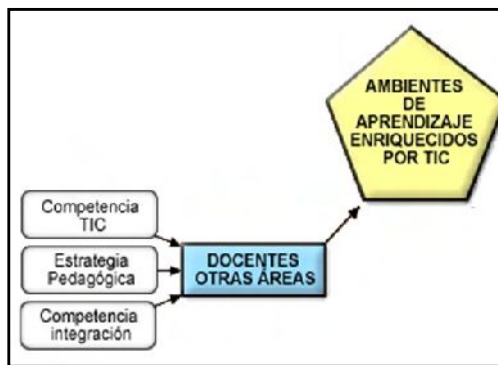


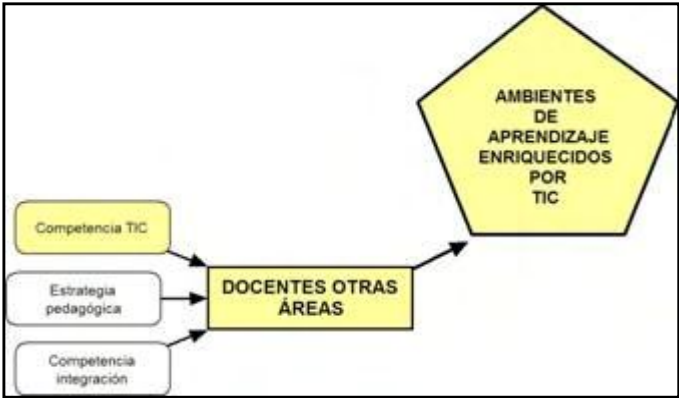
Fuente. Eduteka, Año 2008

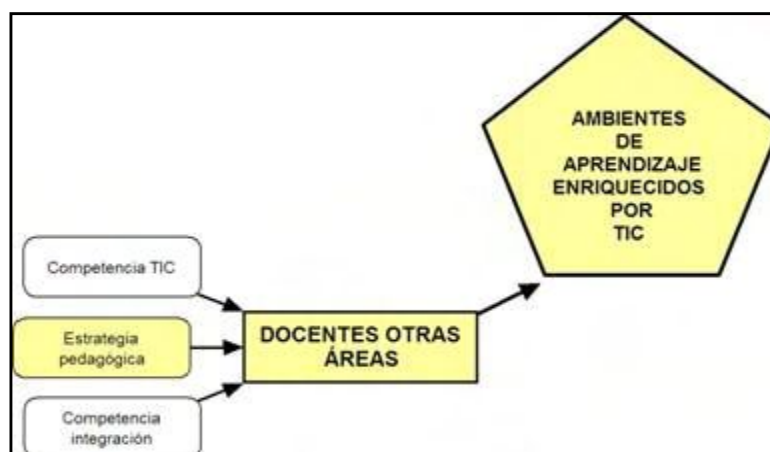
El documento estructura un modelo que tiene en cuenta a todos los miembros participes en la creación de ambientes de aprendizaje enriquecidos por TIC, crea ejes determinados con variables que actúan en cada uno de ellos para lograr generar estos ambientes, dichos ejes deben trabajar no solamente por transformar las Instituciones Educativas sino por generar los Ambientes de Aprendizaje enriquecidos que aseguren a los estudiantes una educación no solo de calidad sino acorde con las exigencias del mundo actual que les posibilite una participación plena, tanto en la sociedad del conocimiento, como en el mercado laboral.

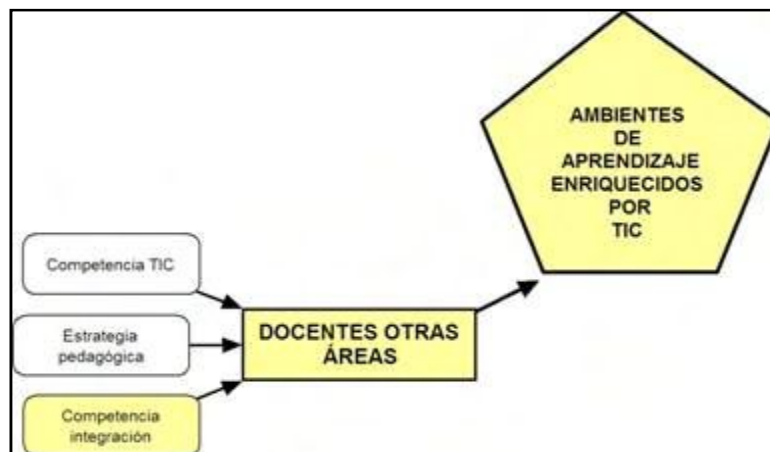
La directriz de cada uno de estos ejes es:

- **Dirección Institucional:** hace referencia al liderazgo administrativo, pedagógico y técnico requerido por parte de las directivas de la Institución Educativa y, a los cambios necesarios en su estructura y en su cultura organizacional;
- **Infraestructura TIC:** atiende los recursos tecnológicos propiamente dichos: hardware, software (sistema operativo y otras aplicaciones básicas), conectividad y soporte técnico;
- **Coordinación y Docencia TIC:** trata las funciones que deben desempeñar dentro de la Institución tanto el Coordinador Informático, como los docentes de esta asignatura;
- **Docentes de otras Áreas:** se refiere a las competencias que estos deben tener para poder integrar las TIC en la enseñanza de sus materias/asignaturas; y









pasará un maestro en su desarrollo profesional para llegar a integrar efectivamente las TIC en el currículo.

- a. Pre integración (productividad profesional de manera personal, utilización de las TIC para actividades personales)
- b. Instrucción Dirigida (Uso de herramientas TIC de manera instructiva: tutoriales)
- c. Integración Básica (Utilización de las TIC para mejorar presentación de trabajos de los estudiantes, uso básico del Internet)
- d. Integración Media (Utilización adecuada de herramientas TIC en trabajos que los estudiantes estén realizando)
- e. Integración Avanzada (Genera ideas originales de integración de las TIC en sus asignaturas y las comparte con sus compañeros, trabaja con estrategias de Aprendizaje Activo)
- f. Integración Experta (Transformadora) (Diseña y emplea Ambientes Constructivistas de Aprendizaje, enriquecidos por TIC. Apoya a otros docentes que se inician en el camino de la integración, tanto en uso efectivo de las TIC, como en el diseño de ambientes de aprendizaje enriquecidos por ellas;

Es importante que el docente de Área recorra este camino con la guía y apoyo del Coordinador Informático, quién además de proponerle el uso de herramientas básicas y orientación, lo ayudará a ir escalando estos niveles. La Institución Educativa, por su parte, deberá proporcionarle tanto capacitaciones constantes de actualización, como los espacios y componentes necesarios para llevar a la práctica la integración (Talleres, Grupo Gestor, Laboratorio de Integración, etc.).

## 2.2 ANTECEDENTES

Es importante tener en cuenta diferentes estudios relacionados con el tema principal de la investigación para orientar el desarrollo del mismo y poner en práctica estrategias que favorezcan el desarrollo normal de todas las etapas, reflejándose en los buenos resultados que puedan aportar a esta iniciativa.

A nivel Municipal no se había implementado un proyecto encaminado a conformar y dinamizar redes virtuales de Aprendizaje con docentes, que tengan las características presentadas por esta investigación, sin embargo, de acuerdo a antecedentes encontrados si se han desarrollados algunas experiencias a nivel Nacional presentando diferentes características y enfocada a públicos diferentes, que no están netamente relacionadas con la educación.

Los antecedentes que se presentan a continuación muestran proyectos y trabajos que se han realizado, estos presentan cierta finalidad con el presente trabajo y por eso se mencionan a continuación.

2.2.1 Vive digital. Vive Digital, es el plan de tecnología para los próximos cuatro años (2.010-2.014) en Colombia, que busca que el país dé un gran salto tecnológico mediante la masificación de Internet y el desarrollo del ecosistema digital nacional.

El Plan responde al reto de este gobierno de alcanzar la prosperidad democrática gracias a la apropiación y el uso de la tecnología. Vive Digital le apuesta a la masificación de Internet. Está demostrado que hay una correlación directa entre la penetración de Internet, la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), la generación de empleo y la reducción de la pobreza. El plan Vive Digital conlleva entonces importantes beneficios sociales y económicos.

A raíz de la implementación del proyecto Nariño Vive Digital en este año 2012 se toma de referencia algunos puntos importantes de este proyecto relacionado directamente con su ejecución y el fortalecimiento de sus líneas de acción entre las cuales se encuentran las redes virtuales de aprendizaje Pasto, que se desarrollarán bajo la dinámica trabajada en este proyecto.

- Administración Y Gestión del Proceso de Inclusión Digital en el Departamento de Nariño Documento Macro.

El Departamento de Nariño y el Municipio de Pasto, hacen parte de este plan a través de Vive Digital Regional Nariño, y pretende mediante la unión de esfuerzos de diferentes instituciones implementar una serie de acciones tendientes a aprovechar esta oportunidad para contribuir a la calidad de vida de sus habitantes.

En uno de sus puntos fundamentales hace referencia a la formación de docentes de los establecimientos educativos de los municipios pertenecientes a esta iniciativa del gobierno, aspecto que se relaciona estrechamente con los propósitos de este proyecto.

- Formación de Docentes en el uso Pedagógico de las TIC.

Los Gestores TIC con los procesos de formación deberán conseguir que el docente obtenga una cultura digital y una formación orientada al uso pedagógico de las TIC, que garantice su liderazgo en el cumplimiento de su misión. Con base en estas consideraciones y teniendo en cuenta que en muchas ocasiones el simple hecho de participar en un curso de capacitación no genera impacto en los usuarios finales del sector educativo, se pretende vincular a los docentes en líneas



de acción que motiven su permanencia en procesos formativos que estimulen su relación con la comunidad educativa entorno al uso efectivo de las TIC.

Cada línea de acción es producto de la experiencia lograda a través del proyecto Sistema Tecnológico, el cual contempla la participación de las Instituciones de Educación Superior de la región, la Alcaldía, la Secretaria de Educación Municipal de Pasto y la Escuela Normal Superior de Pasto y cuya experiencia se quiere ampliar al sector educativo del departamento.

Las líneas de acción mencionadas son:

- ✓ Redes de Aprendizaje
- ✓ Diseño, Administración y Mantenimiento de Sitios Web.
- ✓ Uso de Ambiente Virtuales de Aprendizaje.
- ✓ Comunicación para la Web
- ✓ Proyección Comunitaria.
  - Alfabetización Digital
  - Formación Específica
  - Inclusión Digital
  
- Fortalecimiento del Sistema Tecnológico de Pasto.

Para llevar a cabo este propósito, Nariño Vive Digital cuenta con una alianza estratégica entre la Alcaldía, la Secretaria de Educación Municipal, La Universidad de Nariño, la Universidad Mariana, la Institución Universitaria CESMAG y la Escuela Normal Superior de Pasto en la que actualmente participan 10 establecimientos educativos del municipio en una prueba piloto.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a través de la ejecución de este proyecto, se pretende consolidar la experiencia y aprovechar sus buenas prácticas para fortalecer y proyectar este componente al proyecto Nariño Vive Digital y compartir esta experiencia a todo el departamento de Nariño.<sup>3</sup>

2.2.2 Red virtual de tutores. Es una estrategia de la Subdirección de Apoyo a la Gestión de las Instituciones de Educación Superior, con la que se ha dado continuidad al proceso de capacitación ofrecido por el Ministerio de Educación Nacional a docentes de Educación Superior en manejo de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

---

<sup>3</sup> TIC, M. (febrero de 2011). <http://vivedigital.gov.co>. Recuperado el noviembre de 2011, de [http://vivedigital.gov.co/files/Vivo\\_Vive\\_Digital.pdf](http://vivedigital.gov.co/files/Vivo_Vive_Digital.pdf)

Esto responde a uno de los objetivos del Ministerio de Educación Nacional dentro de los programas estratégicos para la competitividad: usos de medios y nuevas tecnologías 2007-2010, que busca promover la continuidad del proceso de capacitación ofrecido a docentes de Educación Superior y procurar la interacción entre tutores virtuales hasta consolidar una red de comunidades virtuales de aprendizaje.

La red presenta temas como:

- La introducción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Educación.
- Redes Virtuales de Tutores en el mundo.
- Artículos provenientes de la página del Ministerio de Educación.
- Blogs y documentos de interés compartidos por los docentes, en lo concerniente a la tecnología en el desarrollo de su ocupación como docentes.

El objetivo de esta estrategia es el de crear un espacio de interacción profesional para que los docentes de Colombia y el mundo puedan enriquecer su conocimiento en cuanto al manejo de las TIC en el aula de clase, no sólo para adquirir conocimiento con respecto a la existencia de herramientas tecnológicas, sino, también a aprender cómo usarlas teniendo como base la experiencia que pueden compartir otros colegas.

La RVT está abierta a quienes comparten el mismo dominio —educación superior enriquecida con apoyo de TIC— y la misma práctica —docencia o gestión docente apoyada en TIC, sin distinción de país de residencia. En la RVT se interactúa en español. La adscripción y participación son voluntarias, motivadas por el deseo de aprender, conocer y compartir experiencias de aprendizaje enriquecidas con TIC en el contexto nacional e internacional, y por aprovechar los recursos y herramientas tecnológicas disponibles.

Con respecto a lo anterior las conclusiones a las que se puede llegar son:

- La red virtual de tutores demuestra la gran acogida que podría presentar un proyecto de esta índole, aclarando que para que algo como esta comunidad virtual triunfe en nuestro medio, se necesitaría gran ayuda por parte de las instituciones educativas y del ministerio de educación o la secretaria de educación municipal, para poder motivar a los docentes de nuestro entorno, en pertenecer a dicha red educativa.
- Las herramientas que los docentes podrían compartir serían demasiadas además de las experiencias, las cuales podrían dar pie para la producción intelectual de calidad en nuestra región; además los docentes podrían interactuar con docentes de otras universidades nacionales o inclusive de otros países.

- La red virtual de tutores amplía el campo de acción al cual se pretende trabajar ya que permite vinculación de cualquier docente que esté dispuesto a seguir aprendiendo de forma autónoma y poder compartir sus conocimientos. Además los espacios que esta plataforma ofrece son variados y muy innovadores, lo que podría ser atractivo y motivante para varios profesores.<sup>4</sup>

2.2.3 Factores que influyen en la efectividad de las redes virtuales de aprendizaje: un estudio exploratorio. Esta investigación fue desarrollada por el Grupo TESO de intervención organizacional, es una comunidad de estudiantes, profesores y empresarios, identificada por unos ideales de construcción participativa de mundo, cuya finalidad es generar pensamiento y acción transformadora, que respondan a las necesidades de las organizaciones sociales colombianas. Sus autores son LUIS ARTURO PINZON SALCEDO, RICARDO BARROS, ASTRID BEJARANO, realizado en 2008 durante el desarrollo en Colombia del IX Congreso Nacional de Informática Redes, Comunidades de Aprendizaje y Tecnología Móvil en la Ponencia: Metodologías de análisis y gestión de redes de aprendizaje.

El objetivo del presente artículo consiste en evaluar la efectividad de los ambientes virtuales que apoyan las redes sociales de aprendizaje. Para cumplir este propósito se documentan los principales factores (conceptuales y metodológicos) que afectan el proceso de aprendizaje en redes virtuales, teniendo en cuenta que esta área del conocimiento comprende discusiones sobre aprendizaje, colaboración, tecnología y las actitudes que tienen los participantes de este proceso frente a dichos temas. El artículo comienza presentando los principales conceptos relacionados con el aprendizaje en redes virtuales y los factores que se deben tener en cuenta para que el aprendizaje sea efectivo. Luego se describe y analiza el diseño e implementación de una red virtual de aprendizaje de las matemáticas en la cual participaron siete profesores y 206 estudiantes voluntarios de 9º, 10º y 11º grados de 7 colegios de la ciudad de Bogotá. La motivación que subyace en este trabajo es aportar a la discusión que se está dando actualmente sobre las consideraciones conceptuales y metodológicas que deben tenerse en cuenta al momento de diseñar e implementar una red virtual de aprendizaje.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>superior, v. d. (2008). <http://tutorvirtual.utp.edu.co/comunidadtutores/>. Recuperado el 2011, de <http://tutorvirtual.utp.edu.co>

<sup>5</sup>Factores que influyen en la efectividad de las redes virtuales de aprendizaje: un estudio exploratorio. Universidad de los Andes, Santafé de Bogotá, 2008.

### 2.3 MARCO CONCEPTUAL

A continuación se describen algunos conceptos tratados dentro de la investigación, los cuales al ser articulados dan claridad sobre los elementos teóricos que fundamentan el presente proyecto.

Dinamización. se puede llamar dinamizar a una serie de acciones que permiten facilitar- orientar los hilos y nodos que entrelazan las interacciones que realizan los participantes de estos escenarios de innovación digital, con el fin de darle importancia a los contenidos, a los aportes de los participantes y a la generación de estrategias que potencien la interacción entre participantes de la comunidad y su entorno, creando mayor desarrollo, imprimiéndole rapidez e intensidad al acto comunicativo, teniendo siempre como base la intención para la que fue creada la red o comunidad.

De esta manera, se crea la necesidad de establecer un conjunto de acciones que acompañen y asistan los procesos que realizan los participantes; las acciones deben estar enmarcadas en unas actividades que orientan, motivan, animan y facilitan el desarrollo de interacciones entre usuario-usuario, usuario-interfaz, así como también, la gestión, la publicación y actualización de contenidos, y el aprovechamiento de los recursos con los que cuentan estas comunidades; a este conjunto de acciones se le denomina dinamización<sup>6</sup>.

Dinamizar, para este proyecto se constituye en el principal objeto, el cual desemboca en una serie de estrategias y propuestas que desarrolladas dentro de la generación de propuestas que ayudan a promover el uso de las TIC en la educación específicamente desde la creación de las redes virtuales de aprendizaje que promuevan la interacción y comunicación de los docentes de las diferentes áreas de las instituciones educativas con el fin de generar espacios que permitan la socialización y divulgación de contenidos digitales y el intercambio de conocimientos en diferentes aspectos comúnmente utilizados por los docentes, solo que esta vez se abre la oportunidad a través de la virtualidad para complementar el trabajo que han venido desarrollando y fortalecerlo con el uso adecuado de las TIC.

Implantación. La implantación de un sistema de información es un proceso que tiene como fin último que ese sistema se inserte en la organización que lo recibe, que interactúe adecuadamente con el resto de las acciones que se ejecutan y con

---

<sup>6</sup>Ladino, D. (2009). *Estrategias de dinamización para comunidades virtuales de práctica*. Recuperado el 10 de junio de 2011, de <http://www.slideshare.net/daesuke/ponencia-estrategias-de-dinamizacion-para-comunidades-virtuales-de-prctica>.

las personas que lo utilizan y que funcione sin causarle problemas al resto de esa organización.

Cuando el propósito entonces es “Implantar” y no solo “Implementar” obviamente el proceso es más largo y complejo pero su beneficio será más amplio y duradero. El éxito se medirá por la mejora sustancial en las operaciones que dependen de ese nuevo sistema, luego de haber pasado el lapso de estabilización en su uso.

Un resumen de cuáles son los pasos que se siguen antes, durante y después de la implantación del sistema de información en este caso incluyen:

a) La fase de diagnóstico que incluye todos los exámenes que ayudan a determinar la necesidad de implantar un sistema. Esta fase normalmente la inician las propias organizaciones que detectan la necesidad de contar con un nuevo sistema de información para mejorar los procesos de cierta área.

b) La preparación a través del levantamiento de información, las entrevistas, el análisis de los procesos y hasta la instalación del software, preparación de las facilidades necesarias y capacitación a los usuarios.

c) El proceso de implantación del nuevo sistema.

d) La adaptación.

e) Fin de la implantación del sistema.

f) El seguimiento constante.

Luego de iniciado el proceso, lo ideal es seguir adelante, nunca detenerlo; Siempre hay que seguir, estar preparados, superar los obstáculos que se van a presentar.<sup>7</sup>

Red de aprendizaje. Es aquella en la que personas de un área, campo u oficio se reúnen para trabajar juntos, y entre todos aportan para la adquisición y construcción de un conocimiento colectivo.<sup>8</sup>

Estas hacen lo que hoy en día se llama gestión del conocimiento por ejemplo, personas que se reúnen para enseñar y también para aprender de los demás, lo

---

<sup>7</sup> Botana, A. (s.f.). *La implantación de sistemas de información*. Recuperado el 14 de Junio de 2011, de [http://www.kentron.com.ve/novedades/implantacion\\_sist.htm](http://www.kentron.com.ve/novedades/implantacion_sist.htm)

<sup>8</sup> Red TIC. Video tutorial, RedTIC: Redes Sociales capítulo 3. Red docentes Colombia, 2010. Extraído el 16 de Enero, 2011, de <http://www.youtube.com/watch?v=DUG1nYnLGRU&feature=feedu>.

que las motiva es el interés de construir conocimiento colectivo, es decir que cada uno desde su saber aporta al aprendizaje general del grupo y todos aprendemos del saber que comparten los demás. Todos tenemos algo que enseñar a los demás.

En cuanto a las redes de aprendizaje corresponde la conceptualización anteriormente mencionada es la que se tuvo en cuenta para el desarrollo del trabajo y la que se manejó a lo largo de las capacitaciones con los docentes.

**Materiales educativos.** Los materiales educativos, también denominados auxiliares didácticos o medios didácticos, pueden ser cualquier tipo de material diseñado y elaborado con la intención de facilitar un proceso de enseñanza-aprendizaje. Son empleados por los docentes e instructores en la planeación didáctica de sus cursos, como vehículos y soportes para la transmisión de mensajes educativos.

Los contenidos de la materia son presentados a los alumnos en diferentes formatos, en forma atractiva en ciertos momentos clave de la instrucción. Estos materiales didácticos (impresos, audiovisuales, digitales, multimedia) se diseñan siempre tomando en cuenta el público al que van dirigidos, y tienen fundamentos psicológicos, pedagógicos y comunicacionales.

En lo que se respecta a materiales educativos que son los que los docentes están compartiendo y publicando en las Redes de Aprendizaje, el significado expuesto anteriormente, es el que se utilizó en la conceptualización de las Redes de Aprendizaje.

**Experiencias significativas.** Según Naciones Unidas, se entiende por experiencias significativas o buenas prácticas las contribuciones que tengan "un impacto demostrable y tangible en la calidad de vida de las personas", sean el "resultado de un trabajo efectivo en conjunto entre los diferentes sectores de la sociedad: pública, privada y civil" y se consideren "social, cultural, económica y ambientalmente sustentables".

Así, en concordancia con la anterior definición y con lo formulado por el módulo "Colombia Innova" del Ministerio de Educación Nacional, se define una Experiencia Significativa en Educación Superior como una práctica concreta y sistemática de enseñanza y aprendizaje, de gestión o de relaciones con la comunidad, con Instituciones de Educación Superior y con actores concernientes al proceso educativo, que ha mejorado procesos y que por su madurez,

fundamentación, grado de sistematización y resultados sostenidos en el tiempo, han logrado reconocimiento e influencia en otros ámbitos distintos al de su origen.<sup>9</sup>

En cuanto a las experiencias significativas la terminología que utilizamos con los docentes fue la presentada por Colombia Aprende, ya que una de las actividades propuestas por las Redes fue la de compartir experiencias significativas, y era necesario conceptualizar un poco para que los que no tenían en cuenta que era una experiencia significativa despejaran esas dudas.

Foros educativos. En Internet, un foro, también conocido como foro de mensajes, foro de opinión, foro de debate o foro de discusión, es una aplicación web que da soporte a discusiones u opiniones en línea, invitando a los usuarios a discutir o compartir información relevante a la temática del sitio, en discusión libre e informal, con lo cual se llega a formar una comunidad en torno a un interés común. Las discusiones suelen ser moderadas por un coordinador o dinamizador, quien generalmente introduce el tema, formula la primera pregunta, estimula y guía, sin presionar, otorga la palabra, pide fundamentos, explicaciones y sintetiza lo expuesto antes de cerrar la discusión.<sup>10</sup>

Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Las TIC se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de computadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información.

“Las Tecnologías de Información y de Comunicación (TIC) se han convertido, en un periodo de tiempo muy corto, en uno de uno de los pilares básicos de la sociedad moderna.

Muchos países consideran ahora que la comprensión y la competencia en los conceptos y habilidades básicas de las TIC constituyen parte fundamental de la educación, al lado de la lectura, la escritura y la aritmética.”<sup>11</sup>

## 2.4 MARCO CONTEXTUAL

En un esfuerzo común de la Secretaría de Educación Municipal representada por la Escuela Normal Superior de Pasto y en alianza con la Universidad Mariana, la Universidad de Nariño y la Institución Universitaria CESMAG, se consolida el

---

<sup>9</sup>Colombia Aprende. ¿Qué es una experiencia significativa?. Colombia aprende, La red del conocimiento, 2008. Extraído el 10 de Diciembre, 2010, de <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/article-99899.html>.

<sup>10</sup>Wikipedia, la Enciclopedia Libre. Foro (Internet), 2010. Extraído el 08 de Noviembre, 2010, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Foro\\_\(Internet\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Foro_(Internet)).

<sup>11</sup>UNESCO.A CURRICULUM FOR SCHOOLS AND PROGRAMME OF TEACHER DEVELOPMENT.Division of Higher education. UNESCO, Paris, 2002, Pág. 3.

Grupo Tecnológico Municipal, El cual dentro de sus proyectos tiene la creación y consolidación del primer Portal Educativo del Municipio de Pasto.

La comunidad educativa en general se verá beneficiada, puesto que será el punto de encuentro de estrategias educativas, intercambios de conocimiento, compartir experiencias, promover la investigación y la publicación de artículos de interés educativo.

A continuación se recopila información correspondiente a la misión institucional de cada establecimiento educativo que hace parte del proyecto.

Escuela Normal Superior de Pasto. La Escuela Normal Superior de Pasto orientada por sus principios institucionales y una dirección estratégica, aspira a ser reconocida nacionalmente por su impacto académico e investigativo. Será una Institución de excelencia educativa en la formación integral de las personas, actualizada con los nuevos tiempos, constituyéndose en referente de calidad para las instituciones educativas de la región, en la búsqueda permanente por convertirse en laboratorio para la pedagogía, como razón de ser de su existencia.

IEM Ciudad de Pasto. La institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto liderará procesos para la adquisición, construcción y práctica social del conocimiento, la ciencia y la tecnología; será reconocida a nivel local, departamental, nacional e internacional por su desempeño en los campos académico, social, cultural y ético, por la formación integral del ser humano, las innovaciones pedagógicas articuladas a nuevas tecnologías y la investigación. Dinamizará la construcción de espacios de participación democrática y relaciones de mutuo respeto entre los miembros de la comunidad educativa.

IEM Luis Eduardo Mora Osejo. La Institución Educativa Municipal “LUIS EDUARDO MORA OSEJO” contribuye al desarrollo social, económico, político y cultural de la región. Crea nuevas alternativas de educación académica, tecnológica, técnica y de proyección a la comunidad. Nuestro accionar se fundamenta en contextos de aprendizaje, gestión participativa y en ambientes saludables de convivencia democrática; que conllevan a una vida productiva, formando personas creadoras capaces de liderar el cambio social.

IEM San Juan Bosco. Fiel al legado pedagógico de Don Bosco, la I.E.M. San Juan Bosco de Pasto, hacia el año 2014 se proyecta como líder en la formación integral y competente de sus estudiantes, comprometidos en trabajar por la dignidad, defensa y calidad de la vida.

IEM Pedagógico. La institución educativa municipal Pedagógico ofrece formación integral, exigencias tecnológicas actuales, personal directivo, administrativo, docente idóneo capaz y competente comprometido con los procesos pedagógicos curriculares orientados a la búsqueda permanente de la excelencia académica.



IEM Santa Teresita Catambuco. La Institución Educativa Municipal Santa Teresita de Catambuco, contribuirá al logro de las metas de cobertura regional, con un servicio educativo de calidad que promueva nuestra cultura y mejore las condiciones socioeconómicas, implementando la investigación, el conocimiento y la tecnología fundamentados en los valores humanos. Liderará un compromiso social potencializando las capacidades de los estudiantes a fin de lograr el desarrollo personal y la transformación de nuestro medio. Nuestra institución será generadora de líderes con capacidad para formar asociaciones agroindustriales y en sistemas mediante el aprovechamiento de los recursos del sector agrícola, pecuario y forestal con el uso adecuado de las nuevas tecnologías en orden a potencializar un mercado que garantice un desarrollo sostenible.

IEM Francisco José de Caldas. La Institución Educativa Municipal Francisco José de Caldas, conformada por las sedes: Centro, San Francisco, Encarnación Rosal y El Carmelo, será el factor fundamental para el desarrollo de su entorno, constituyéndose en el eje de la promoción cultural, social, tecnológica, investigativa, económica, política que conlleve a formar personas aptas para el trabajo y para el desarrollo de proyectos productivos generadores de empleo y recursos que propenderán por el crecimiento personal y de su región.

IEM El Encano. La Institución Educativa Municipal El Encano es una organización educativa líder en la formación académica, multilingüe, comprometida con la construcción de valores humanos y la promoción del liderazgo en sus integrantes, la cual aprovecha los avances de la ciencia, la cultura y la tecnología para garantizar una educación integral.

IEM Heraldo Romero. La Institución Educativa Municipal Heraldo Romero forma seres integrales capaces de tomar decisiones, liderar procesos de desarrollo humano, académico, técnico y productivo convirtiéndolos en personas transformadoras de su realidad individual y comunitaria.

## 2.5 MARCO LEGAL

Para la realización de este proyecto se tuvieron en cuenta las políticas del estado a nivel Nacional, Departamental y Municipal en las cuales se enmarca y se reconoce dentro de los Establecimientos Educativos la necesidad de incorporar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, constituyéndose de vital importancia impulsar este tipo de iniciativas que poco a poco se han venido consolidando por ser de gran pertinencia en los espacios educativos.

2.5.1 Plan decenal de educación. 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 del país 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, la sociedad y la familia.

Visión. En Colombia, en 2016, dentro del marco del Estado social y democrático de derecho y de su reconocimiento constitucional como un país multicultural, pluriétnico, diverso y biodiverso, la educación es un derecho cumplido para toda la población y un bien público de calidad, garantizado en condiciones de equidad e inclusión social por el Estado, con la participación co-responsable de la sociedad y la familia en el sistema educativo. La educación es un proceso de formación integral, pertinente y articulado con los contextos local, regional, nacional e internacional que desde la cultura, los saberes, la investigación, la ciencia, la tecnología y la producción, contribuye al justo desarrollo humano, sostenible y solidario, con el fin de mejorar la calidad de vida de los colombianos, y alcanzar la paz, la reconciliación y la superación de la pobreza y la exclusión<sup>12</sup>

Dentro de este plan se contempla en su capítulo 1 temáticas referentes a las desarrolladas en este proyecto, como el uso de TIC en la educación. Por ejemplo, en cuanto a los fines de la educación y su calidad en el siglo XXI. (Globalización y autonomía), se mencionan los siguientes:

- Educación en y para la paz la convivencia y la ciudadanía.
- Renovación pedagógica y uso de las TIC en la educación.
- Ciencia y tecnología integradas a la educación.

Así mismo dentro de los macro objetivos hace referencia a los factores que hacen parte de una adecuada incorporación de TIC a nivel educativo. En su literal 4. Uso y apropiación de las TIC se pretende garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las TIC, como herramientas para el aprendizaje, la creatividad, el avance científico, tecnológico y cultural, que permitan el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento.

Con respecto a las macrometas en su literal 6. Formación inicial y permanente de docentes en el uso de las TIC; se indica que las escuelas normales y las facultades de educación, promueven programas de formación promueven la inves-

---

<sup>12</sup>Nacional, M. d. (2008). *Plan Decenal de Educación 2006-2016*. Recuperado el 18 de junio de 2011, de [http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057\\_cartilla.pdf](http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057_cartilla.pdf)

tigación 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.

2.5.2 Plan Nacional de TIC. El Gobierno nacional se ha comprometido con el Plan Nacional de TIC 2008-2019 (PNTIC) que busca que, al final de este período, todos los colombianos se informen y se comuniquen haciendo uso eficiente y productivo de las TIC para mejorar la inclusión social y aumentar la competitividad.

Visión. En 2019, todos los colombianos conectados, todos los colombianos informados, haciendo uso eficiente y productivo de las TIC, para mejorar la inclusión social y la competitividad. En ese año, Colombia estará dentro de los tres primeros países de Latinoamérica en los indicadores internacionales de uso y apropiación de TIC.

Misión. Lograr un salto en la inclusión social y en la competitividad del país a través de la apropiación y el uso adecuado de las TIC, tanto en la vida cotidiana como productiva de los ciudadanos, las empresas, la academia y el Gobierno.

Específicamente, en el eje de educación se tiene en cuenta la pertinencia de crear y desarrollar programas que impulsen el uso de medios y nuevas tecnologías, planteando como objetivo aumentar la oferta de educación virtual desde las instituciones en Educación Superior a través del desarrollo de planes estratégicos para la integración de TIC, la modernización de los sistemas de información, el desarrollo de contenidos digitales para uso pedagógico, la implementación de nuevas metodologías y la formación de docentes y tutores virtuales.

Se plantea que se debe fomentar el uso y apropiación de las tecnologías a través de la definición de una primera ruta de desarrollo profesional docente en el uso de TIC, con el fin de preparar a los maestros de forma estructurada, para desarrollar su productividad personal con las TIC, participar en redes y comunidades virtuales, vincularse con sus estudiantes en proyectos colaborativos, sistematizar experiencias significativas con el uso de las TIC, y participar con los estudiantes en otras actividades complementarias de fomento al uso de la red escolar y el portal educativo. En el ítem de uso y apropiación de las TIC, se manifiesta la importancia de crear y estimular la participación de las redes y comunidades virtuales con diferentes mecanismos y estrategias lo cual refleja la importancia de la realización de este proyecto, ya que es realizado en los establecimientos educativos de la ciudad, contribuyendo desarrollar este tipo de iniciativas planteadas por el gobierno Nacional.

A este propósito, en el plan se plantea la necesidad de estimular la creación y participación en redes y comunidades virtuales, impulsando la interacción entre los

actores educativos en temáticas de interés académico, intelectual y metodológico (como procesos de formación, áreas de conocimiento, gestión, etc.).

2.5.3 Plan de Desarrollo Municipal de Pasto 2008 – 2011 “Queremos Más – Podemos Más”. Dentro del plan de desarrollo municipal de Pasto 2008-2011 se encuentra legalmente constituida la iniciativa de la conformación del sistema tecnológico de Pasto con los objetivos mencionados a continuación, que contribuirán a lograr las metas propuestas.

Artículo 25.- Programa Pasto Educa Más:

[1] Problema específico: Deficiencia en los niveles de calidad, pertinencia, inclusión social y retención escolar en los niveles de educación, preescolar, básica y media; con inequidad en las condiciones de la prestación del servicio entre el sector urbano y rural y escasas oportunidades de trabajo e ingreso a la educación superior de jóvenes bachilleres.

[2] Objetivo específico: Avanzar en una educación pertinente y de calidad.

Líneas básicas de intervención priorizadas con la comunidad	META PERIODO 2008 - 2011	INDICADOR
Implementación, aplicación y actualización en nuevas tecnologías de la información, la comunicación y uso de medios.	Se incorporará en el 50% de los establecimientos educativos oficiales el proceso pedagógico de nuevas tecnologías de la información y la comunicación	Porcentaje de establecimientos educativos oficiales que incorporan nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
	Se mejorará el servicio de conectividad en el 100% de los establecimientos educativos Oficiales, con énfasis en el sector rural.	Porcentaje de establecimientos educativos oficiales con conectividad
	Se reducirá a 20 el promedio de estudiantes por computador	Promedio de estudiantes por Computador.
	Se implementará 1 sistema tecnológico para el apoyo y promoción de los procesos pedagógicos en un establecimiento educativo oficial. (Plataforma virtual)	Establecimientos educativos que implementan un sistema tecnológico para el apoyo y promoción de los procesos pedagógicos.

Fuente. Plan de desarrollo, Año 2008-2011

El desarrollo de este proyecto está vinculado mediante la alianza interinstitucional firmada entre la Universidad de Nariño y la Escuela Normal Superior como establecimiento operador, dentro de sus objetivos y servicios contempla la iniciativa desarrollado a través de este proyecto, en relación a conformación y consolidación de comunidades académicas virtuales, puesto en marcha por el equipo dinamizador de este trabajo.

2.5.4 Sistema tecnológico para el apoyo y promoción de los procesos pedagógicos en instituciones educativas del Municipio de Pasto. El Sistema Tecnológico, es un conjunto de elementos de hardware, software y talento humano, integrados especialmente para llevar a cabo las diferentes acciones que le permitan apoyar los procesos pedagógicos que se desarrollan en las instituciones educativas del municipio de Pasto, mediante la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación.

Visión. Ser un sistema en busca de la alta calidad teniendo en cuenta al ser humano como centro de la tecnología y orientado al apoyo de los procesos pedagógicos institucionales a través del uso adecuado de las TIC.

Misión. El Sistema Tecnológico, es una organización de tipo académico encargada de apropiar, incorporar y promover las Tecnologías de Información y Comunicación TIC, con el fin de fortalecer los procesos educativos en las instituciones educativas del Municipio de Pasto, brindando apoyo permanente al trabajo académico, investigativo, técnico y pedagógico de la comunidad.

Objetivo general. Promover el uso de las TIC en los diferentes procesos pedagógicos en las instituciones educativas del Municipio de Pasto.

Objetivos específicos:

- Disponer de herramientas computacionales para apoyar los procesos pedagógicos.
- Proponer soluciones tecnológicas a las instituciones educativas como apoyo a los procesos de aula.
- Fomentar la relación entre los miembros de la comunidad académica de las diferentes instituciones educativas.
- Intercambiar ideas, conocimientos y experiencias pedagógicas entre instituciones educativas.
- Compartir experiencias de aula, diseños curriculares y didácticas para mejorar el proceso de aprendizaje
- Orientar pedagógicamente a docentes y padres de familia en cuanto al uso pedagógico de Internet.

El sistema Tecnológico ofrece a la comunidad académica del municipio los siguientes servicios:

Difusión de las IEM en Internet. El sistema está en condiciones de prestar el servicio de hosting para que las diferentes instituciones publiquen sus respectivas páginas web.

Conformación y consolidación de comunidades académicas virtuales. Teniendo en cuenta que una comunidad académica virtual, es un conjunto de personas con intereses comunes, que tiene calidad de no privado, que se orienta a fortalecer los procesos pedagógicos reuniendo a los actores de las comunidades educativas - estudiantes, padres, docentes, directivos y exalumnos - de los colegios afiliados, utilizando las TIC, especialmente Internet para los procesos que se llevan a cabo en la comunidad, el sistema tecnológico facilita y fomenta su conformación, mediante el desarrollo de trabajos y proyectos colaborativos entre sus miembros y en las diferentes áreas del saber.

Repositorio de objetos virtuales de aprendizaje. Un repositorio es un banco en el cual se puede almacenar y gestionar diferentes recursos educativos que reúnan las condiciones técnico - pedagógicas exigidas por normas internacionales, los cuales pueden ser utilizados en los diferentes procesos de aula, como apoyo a la labor de los docentes.

Acceso a bibliotecas digitales y sitios de interés. Los usuarios del sistema podrán acceder a diferentes bibliotecas digitales, sitios de interés educativo e investigativo, potenciando los talentos de estudiantes, docentes y comunidad en general.

Educación virtual. Se promocionará cursos, diplomados y foros entre otras actividades, como alternativas para aquellos usuarios que por dificultades de tiempo, espacio y horario no puedan acceder a la educación presencial.

Cualificación y formación de docentes. El sistema contará con un programa de formación y cualificación permanente de docentes en el uso e implementación de las TIC en el proceso pedagógico, haciendo énfasis en Internet.

Proyección a la comunidad. El programa de formación se hará extensivo a los miembros de la comunidad de cada una de las instituciones afiliadas, ofreciendo cursos virtuales continuados de acuerdo a las necesidades del contexto de cada comunidad.

### 3. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS FINALES

A continuación se describen los aspectos metodológicos que permitieron desarrollar este proyecto y poder alcanzar satisfactoriamente los objetivos propuestos.

Acercamiento con los docentes. Para dar inicio al proyecto se desarrollaron una serie de encuentros presenciales que permitieron hacer un acercamiento y al mismo tiempo dar a conocer el proyecto.

1er encuentro con gerentes de TIC para proponer el plan de trabajo a realizar dentro del proyecto: El 17 de Enero de 2011 en las instalaciones de la Escuela Normal Superior se llevó a cabo una reunión con los gerentes de TIC de las diferentes instituciones vinculadas al sistema tecnológico convocada por el profesor Armando Muñoz con el objetivo de dar a conocer el proyecto y recopilar una serie de recomendaciones y sugerencias por parte de los participantes (ver anexo A).

Resultado primer encuentro con gerentes de TIC: Fue de gran ayuda para la toma de decisiones ya que se les dio la oportunidad de participar a cada uno de los docentes encontrando diferentes recomendaciones que contribuyeron al desarrollo del trabajo a lo largo del proceso;

- Se acordó que el proceso se lleve a cabo en una sede central donde todos los docentes puedan asistir.
- Se programó horarios acordes a la hora de regreso de los docentes de sus respectivos establecimientos educativos.
- Se propuso dar a conocer el proceso completo, con información correspondiente a temáticas, horarios, instalaciones con el fin de motivar a los docentes a participar activamente.

Frente a esta estrategia trabajada se puede concluir que es de mucha importancia trabajar con metodologías que se ajusten a las necesidades de los participantes del proyecto ya que con base a estas se puede plantear un plan acorde a lo que se desea trabajar para el beneficio de los participantes y de los investigadores.

Lanzamiento del plan operativo Secretaria de Educación Municipal-sistema tecnológico: El primero de Abril en las instalaciones de la Institución Educativa Municipal Libertad se realizó el primer encuentro con los gerentes de TIC

Inicio

### Encuentro con Gerentes de TIC's de los Establecimientos Educativos de Pasto

Por: Sistema Tecnológico

Con motivo de implementar y optimizar el uso de las TIC's en la comunidad educativa del municipio de Pasto, la Secretaría de Educación Municipal a través de la Subsecretaría de Calidad Educativa y el Sistema Tecnológico de Pasto, dio a conocer a los gerentes de TIC's de los 52 establecimientos educativos del municipio de Pasto los proyectos que se pondrán en marcha con docentes y estudiantes durante todo el 2011.

Cada uno de los proyectos pretende contribuir al mejoramiento de la calidad educativa en lo que respecta a los procesos de enseñanza – aprendizaje impartidos en el aula de clases, teniendo en cuenta el impacto que puede generar la tecnología y las nuevas formas de comunicación en esta sociedad.



A continuación se presentan los proyectos y los responsables de su ejecución:

#### Por la Subsecretaría de Calidad Educativa

Señor Siles No. 30 Orientaciones Generales para la Educación en Tecnología Responsable: Adriana Fedajayo Nández, L. Ubicación en Internet: [0000](#) Pasto.

Por Sistema Tecnológico de Pasto  
Estrategia de Comunicaciones Educativa "Los Reporteros"  
Responsables: Ana Patricia y John Gómez, Comunicadores Sociales. Ex de Comunicaciones Sistema Tecnológico.



[Ver](#) Leer más ..

"Implementación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje de docentes de las instituciones educativas de la ciudad de Pasto"  
Responsables: Anselmo Gómez y J. Esteban Ruzo, Lic. en Informática, Sistema Tecnológico de Pasto.



[Ver](#) Leer más ..

Validación ambiente de Aprendizaje Ciencias Naturales Grado 8to.  
Responsable: John Cominquez, Licenciado en Informática, Sistema Tecnológico de Pasto.



[Ver](#) Leer más ..

Por parte de la Subsecretaría de Calidad Educativa y el sistema Tecnológico de Pasto, se cuenta contar con la participación activa de todo uno de los establecimientos educativos vinculados con este proceso.

Usuario:   
Contraseña:   
[Ir al sitio web](#)  
[Crear nueva cuenta](#)  
[Solucionar una nueva contraseña](#)

- Curso Electrónico
- Red Social
- Diccionario
- Tramite
- Instrumentos nacionales
- Universidad
- Enciclopedia
- Historia
- Juegos Matemáticas







### 3.1 NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS DOCENTES FRENTE A LAS REDES DE APRENDIZAJE PASTO.

El objetivo de esta etapa fue determinar el estado del problema que se deseaba abordar, para conseguirlo se inició con la elaboración de un instrumento de recolección que contribuyó en el análisis de aspectos iniciales básicos dentro de la investigación.

A continuación se describen las actividades realizadas en el diagnóstico:

3.1.1 Elaboración de instrumentos de recolección. La encuesta fue el instrumento de recolección utilizado; este fue dirigido a docentes y directivos de cada uno de los Establecimientos Educativos vinculados con el sistema tecnológico.

En dicha encuesta se indagó sobre temas relacionados con el conocimiento general de los docentes sobre TIC y Redes Virtuales de aprendizaje, con el propósito de determinar cuáles eran las necesidades y expectativas de los docentes frente a la conformación de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto, del mismo modo se preguntó acerca de estrategias y recursos apropiados para el funcionamiento de la red. Algunas de estas encuestas se diligenciaron por correo electrónico debido a la distancia del establecimiento educativo.

Cabe destacar, que desde el comienzo del proceso el correo electrónico se convirtió en el primer instrumento dinamizador que permitió el intercambio de información, la interacción con los docentes participantes, la difusión de información.

3.1.2 Recolección de información. La encuesta fue dirigida a los docentes de las diferentes instituciones educativas vinculadas al sistema tecnológico interesados en hacer parte del proyecto.

La recolección de información se aplicó de forma presencial en un 90%, se encuestaron 93 docentes a los que se realizaron visitas presenciales a los Establecimientos Educativos vinculados al proyecto, se realizó la invitación personal a cada uno de los docentes interesados en formar parte de las redes virtuales de Aprendizaje Pasto.

El instrumento de recolección fue bien recibido entre los docentes participantes de cada uno de los establecimientos educativos a los cuales llegó la encuesta, la participación fue acorde a las expectativas que se esperaban en cuanto al diligenciamiento del instrumento de recolección.

3.1.3 Análisis de resultados del instrumento de recolección. Se pudo evidenciar que los docentes y directivos reciben esta iniciativa con un alto grado de interés desde cada una de las diferentes áreas trabajadas. Se encuestó a 93 docentes de los diferentes establecimientos educativos.

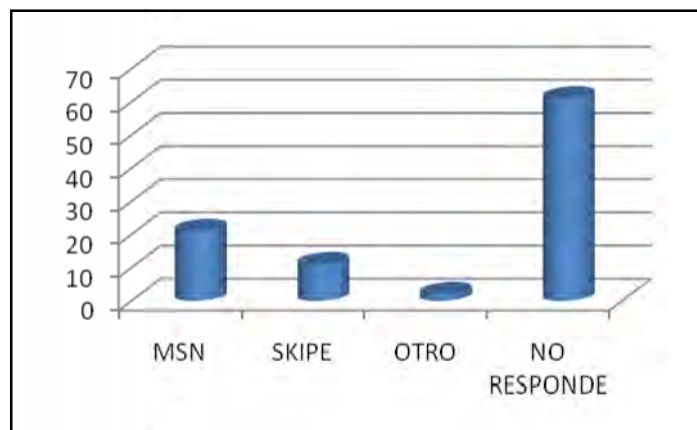
Se analizó las necesidades y expectativas de los docentes frente a la creación de las redes de aprendizaje, además se pudo conocer cuál era su formación académica por áreas, su formación a nivel de posgrado específicamente en informática o en TIC, su conocimiento, manejo y pertenencia a diferentes redes virtuales existentes, sus gustos y preferencias en cuanto a temáticas, uso de medios y tecnologías al igual que actividades propias de las redes como el trabajo colaborativo entre otras.

#### Aspectos generales

En esta categoría se describen aspectos relacionados con la información profesional de cada uno de los encuestados.

Pregunta inicial: Si es usuario de MSN o Skype por favor escriba su login

Figura 8: Gráfico de posesión de cuenta de mensajería instantánea.



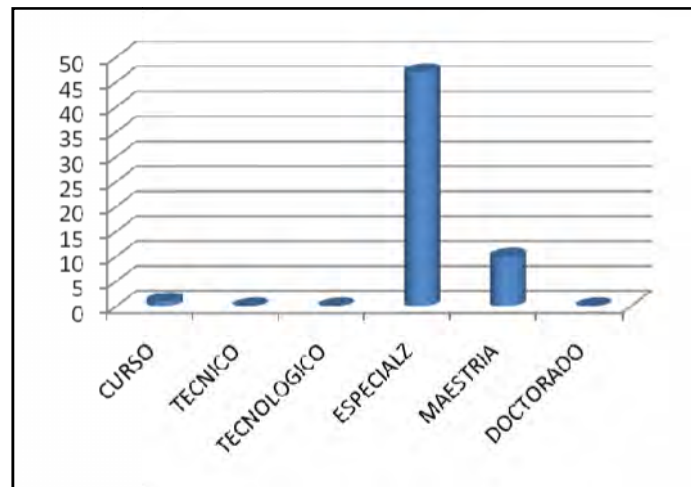
Fuente. Esta investigación.

Se comenzó por indagar en uno de los factores principales que lograrían darnos idea acerca del uso de servicios como los de mensajería instantánea, muy utilizados últimamente que facilitan la comunicación y se convierte en el primer medio para interactuar consolidándose como base a la hora de implementar este tipo de servicios en su labor docente. Como se puede evidenciar los porcentajes de los dos servicios no superan el 20%, MSN se consolida como el más utilizado acercándose al 20% mientras que SKIPE presenta un porcentaje no mayor al 10%, correspondiente al número de usuarios respectivamente. Por otra parte el

número de docentes que en este ítem no responde representa un porcentaje significativo cercano al 70%.

### Pregunta 1. Formación Profesional (Pregrado - Postgrado)

Figura 9. Gráfico nivel de formación profesional.

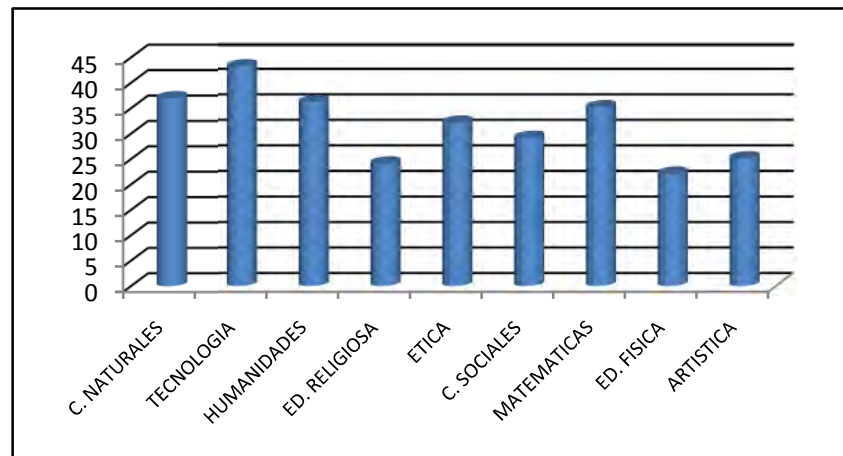


Fuente. Esta investigación.

Se analizó la formación profesional a nivel de pregrado y posgrado de los docentes participantes con el fin de determinar la relación con el área de tecnología e informática, en estudios relacionados con el uso de TIC en educación o en Informática Educativa. Se determina que un porcentaje cercano al 45% han realizado especialización, correspondientemente a este porcentaje hay pocos títulos relacionados con los temas afines al manejo e incorporación de TIC.

Pregunta 2. Marque las opciones que corresponden a sus áreas de desempeño como docente

Figura 10. Clasificación por área de desempeño



Fuente. Esta investigación.

En esta gráfica se presenta el número de docentes por áreas que participaron en la recolección de información inicial, considerándose como los miembros potenciales de las redes virtuales de aprendizaje Pasto, quienes dieron a conocer las necesidades y expectativas frente al desarrollo del proyecto.

Como resultado de la convocatoria se presentó una gran acogida por parte de los docentes dando como resultado un buen número de participantes para cada uno de los procesos a llevarse a cabo posteriormente en el desarrollo del proyecto.

### Conceptos básicos y uso de redes virtuales

Pregunta 3. ¿Usted sabe que es una red virtual de aprendizaje?

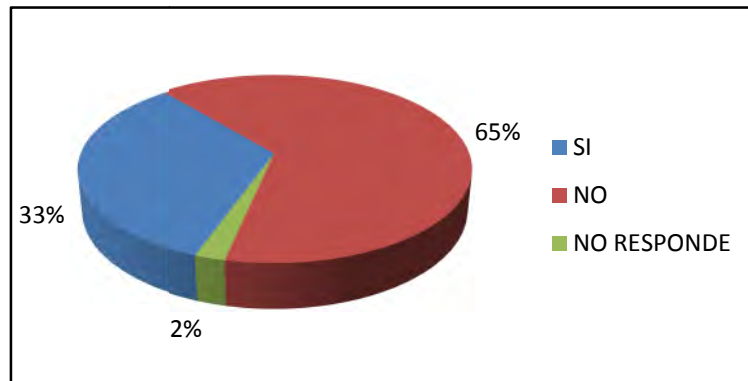
A esta pregunta de un total de 93 encuestados un 82% respondieron de manera afirmativa, entre las respuestas más comunes encontramos:

- Grupo de personas con los mismos intereses.
- Permite Intercambio de información a través de un espacio virtual.
- Permite compartir todo tipo de recursos que brindan apoyo a nuestra labor docente.
- Permite intercambiar experiencias a través de Internet.
- Es una comunidad académica apoyada en procesos tecnológicos.
- Permite compartir material de apoyo pedagógico.

Como se puede evidenciar los encuestados se refieren a la red virtual de aprendizaje desde cada uno de sus puntos de vista, generando un listado de características de la red pero sin articular una definición que abarque completamente la dinámica de esta.

Pregunta 4. ¿Actualmente pertenece a una red virtual?

Figura 11. Clasificación si pertenece o no a una red virtual.

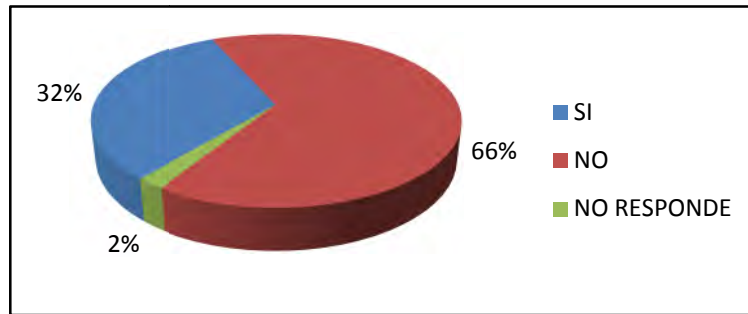


Fuente. Esta investigación.

Un porcentaje alto correspondiente al 65% de docentes no pertenecen a una red virtual en la actualidad, mientras que el número de docentes que hacen parte de estas corresponden a un 33%, considerándose esta como una cifra muy baja que se debe fortalecer desde las propuestas planteadas por este proyecto con el fin de abrir la invitación para que los docentes se interesen por iniciativas de este tipo, que conllevan a mejorar las prácticas educativas y posibilitan un intercambio de conocimientos que favorecen la calidad educativa.

Pregunta 7. ¿Hace uso de redes virtuales en su labor docente?

Figura 12. Uso de las redes virtuales en su labor docente

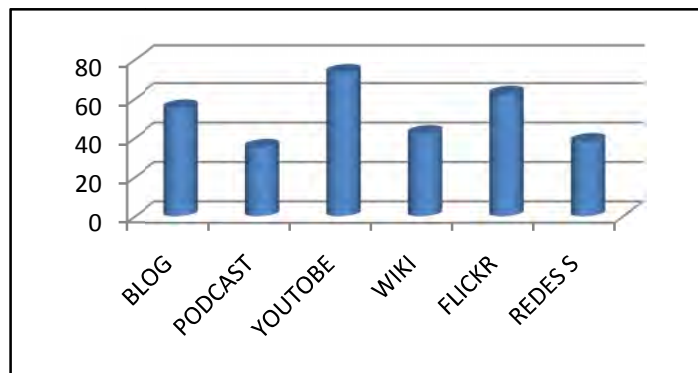


Fuente. Esta investigación.

La gráfica representa que más del 50% de los participantes actualmente no utilizan las redes virtuales como apoyo de su labor docente mientras que un 32% hacen uso de estas como apoyo en sus actividades académicas relacionadas con su labor docente.

Pregunta 8. Sobre que temáticas le gustaría profundizar relacionadas con la web 2.0 para complementar su labor docente?

Figura 13. Selección de actividades a trabajar en las capacitaciones Web 2.0

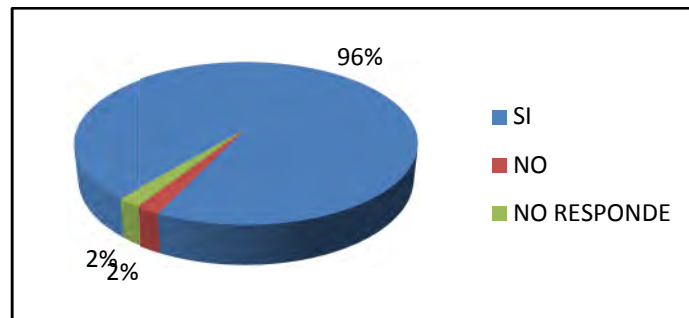


Fuente. Esta investigación.

Entre las temáticas escogidas por los docentes para trabajar en la capacitación encontramos la de mayor votación you tube, espacio para subir y compartir videos, seguido de flickr como una alternativa para subir y compartir imágenes y por último el trabajo con Blog, considerandolo como un espacio que les permite mostrar el tipo de información pertinente en cada área de conocimiento, muy útil para dar a conocer sus experiencias, proyectos, etc.

Pregunta 11 y 12. ¿Usted Considera que hacer parte de una red es una experiencia positiva en su labor docente?; Según su criterio. ¿Cuál es el principal objetivo de pertenecer a una red virtual de aprendizaje?

Figura 14. ¿Pertener a una red virtual es una experiencia positiva?



Fuente. Esta investigación.

Un porcentaje significativo correspondiente al 96% responden afirmativamente a la pregunta que pretende determinar si es considerada como una experiencia positiva pertenecer a una red virtual, mientras que un 2% consideran que no lo es.

Los docentes expresan que el principal objetivo de pertenecer a la red virtual de aprendizaje va estrechamente ligado con el hecho de considerar que es una experiencia positiva, entre otras apreciaciones comúnmente expresadas por ellos, entre las cuales se destacan:

- Mejorar la comunicación
- Compartir conocimientos y experiencias
- Crear grupos de trabajo
- Mejorar la labor educativa
- Compartir ideas y opiniones frente a temas específicos
- Mantenerse actualizado en temas de interés
- Aprender sobre TIC

Pregunta 14 ¿Cómo cree Ud. que el trabajo colaborativo, a través de las redes virtuales, aporta a la calidad de la educación?

En relación al trabajo colaborativo desde un ámbito educativo se plantea por parte de los participantes que aporta grandes beneficios a la calidad de la educación ya que contribuye con el fortalecimiento de los lazos comunicativos entre docentes y favorece su labor a través del intercambio de experiencias, conocimientos, estrategias pedagógicas pertinentes en su quehacer como educadores.



El instrumento de recolección aplicado sirvió para determinar las temáticas que se trabajarían en la capacitación inicial, las cuales fueron entre las más reconocidas por los docentes: Blog, Edición de video y Edición de imagen; pero adicional a estos temas, también se trabajó el modelo Big 6<sup>13</sup> como inicio del curso y como finalización generalidades y manejo adecuado del motor de búsqueda Google trabajadas de una forma articulada.

Estas temáticas de la web 2.0 fueron escogidas por los docentes, de un listado propuesto inicialmente dentro de la encuesta realizada, en la cual se pusieron a determinación de los docentes las distintas opciones en cuanto a los temas de la Web 2.0 se trata, seleccionando las más votadas como temas para el proceso de capacitación.

3.1.5 Socialización de resultados del diagnóstico. Se dio a conocer el análisis de los resultados de la información suministrada y en base a esta se inició con la formulación del plan de acción elaborado con la participación de los asistentes.

### 3.2 FUNCIONAMIENTO DE LA RED VIRTUAL DE DOCENTES

Este ítem hace referencia a las propuestas planteadas por los docentes frente a estrategias y recursos apropiados para el funcionamiento de la red que permita la interacción de los participantes. También presenta lo concerniente a las capacitaciones en Web 2.0 que se realizaron con los docentes, como también la implementación de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto y la Dinamización de las mismas con los Participantes.

Luego de una serie de encuentros con los docentes participantes y después de haber aplicado el instrumento de recolección, se seleccionó la estrategia a desarrollarse a lo largo del proceso, ésta se seleccionó en reunión con los docentes y luego de concertar con ellos el modelo de capacitación que sería más conveniente para llevar a cabo en los procesos de la misma.

La estrategia a la que se llegó en común acuerdo fue:

Realización de una capacitación para que los docentes puedan conocer y manejar herramientas básicas en este caso de la web 2.0 con el propósito de ir consolidando y fortaleciendo la dinámica de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto, a través de pautas planteadas en el aula para que motive la interacción

---

<sup>13</sup>Modelo centrado en el manejo de competencias digitales, este modelo se encarga de manejar las seis habilidades necesarias para la solución efectiva y eficiente de problemas de información apoyado en el pensamiento crítico. <http://www.eduteka.org/AplicaBig6.php>.



Aquí se planteó que lo más conveniente era trabajar estas tres actividades que con su desarrollo lograrían consolidar a lo largo del proceso las redes virtuales de aprendizaje Pasto.

3.2.2 Capacitación en herramientas web 2.0. Inicialmente se realizó la convocatoria por parte del sistema tecnológico y la Secretaria de Educación Municipal que efectuó un acompañamiento permanente al proceso, obteniendo un número consolidado de 45 docentes inscritos en esta primera fase de capacitación para luego dar paso a la implantación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto desde su plataforma Virtual.

Una vez conformado el grupo de docentes participantes se puso en marcha la capacitación desarrollando actividades con las cuales se comenzó a dar forma a las redes y lo más importante a permitir que los docentes interactuaran entre sí, para lograr un verdadero intercambio de conocimiento y se lleve a cabo una interacción enriquecedora que aporte a su formación en este tipo de recursos.

Se puede concluir que el correo electrónico fue el primer elemento dinamizador que se utilizó para fortalecer el proyecto logrando a través de este medio realizar la convocatoria, hacer la inscripción de los participantes, compartir información básica y de interés para el curso como es el plan de estudios, la intensidad horaria, los materiales de apoyo como guías, presentaciones, tutoriales.

Posteriormente, se fomentó la interacción entre los participantes para compartir sus trabajos realizados a través de una estrategia que consistió en agregar a cada uno de los docentes en las cuentas habilitadas para el trabajo Ejemplos:

En el caso del Blog trabajado en Edublogs se les permitió agregar a todos sus compañeros para que ellos pudieran acceder a su blog en rol de suscriptor y hacer entradas (pendientes a ser aceptadas por el creador del blog), comentarlas, etc.

En el caso de las cuentas trabajadas en Google se les pedía que se agreguen en las diferentes redes sociales y compartan información, videos, creen sus propios grupos, compartan y editen sus documentos en línea de esta forma se logró una interacción virtual entre los participantes.

La capacitación se realizó con el fin de que todas las temáticas trabajadas en las clases se constituyeran en recursos educativos para ser publicados en las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto.



Cumplimiento y uso eficiente del tiempo: la apreciación de los docentes frente a las temáticas trabajadas, el horario acordado y el manejo del tiempo se consideró como adecuada ya que se trabajaron de manera conjunta con los participantes y el equipo dinamizador, de esta forma no se presentaron mayores modificaciones o inconformidades con estos aspectos a la hora de desarrollar la capacitación ya que las decisiones tomadas fueron en beneficio del grupo. Se manifiesta por parte de los participantes que cuando había inconvenientes para asistir, como ocurrió en una ocasión se aplazó las sesiones y se llegó al acuerdo de trabajar una vez ellos pudieran asistir y cumplir con sus obligaciones en cada uno de los establecimientos a los cuales pertenecen.

Conocimientos: de acuerdo a los resultados encontrados el desarrollo de cada una de las temáticas estaba estructurado de acuerdo a la importancia que los docentes manifestaron en el diagnóstico inicial, por esta razón lo consideraron muy adecuado. La explicación de cada uno de los temas se realizó de forma práctica y teórica, lo cual aseguran los docentes que garantizaba la utilización de estas herramientas posteriormente, otro factor importante destacado por los docentes es el manejo adecuado de materiales que sirvieron de guía para la capacitación en los temas trabajados, dándoles la oportunidad de almacenarlos y compartirlos con sus compañeros o con sus estudiantes y a la vez repasarlos cada vez que lo necesiten para reforzar sus conocimientos.

Material Educativo: según las apreciaciones de los docentes participantes, el material educativo suministrado como guías, tutoriales, presentaciones fue muy adecuado para el desarrollo de las temáticas tratadas siendo claro, coherente, pertinente, en un lenguaje entendible y utilizando herramientas nuevas de presentación como Prezi que les llamo mucho la atención; al mismo tiempo afirman que hubo flexibilidad durante la capacitación, haciendo que no se sientan presionados, acogiendo sus recomendaciones y sugerencias en el desarrollo de este proceso.

Relaciones Interpersonales: se considera muy adecuado el manejo de las relaciones generadas dentro del grupo, ya que los docentes, el equipo dinamizador y el director del sistema tecnológico estuvieron presentes durante todo el proceso de capacitación haciendo un acompañamiento permanente que terminó por fortalecer las relaciones entre ellos, demostrando interés por las dificultades presentadas. A través de asesorías extra clase a los docentes que presentaban este tipo de inconvenientes, se brindó ayuda para resolver sus dudas con el fin de alcanzar los objetivos propuestos y obtener mejores resultados.

Evaluación general: en términos generales se destacó por parte de los docentes el profesionalismo de los dinamizadores del proceso, se manifestó agradecimiento considerando muy adecuada la forma de trabajar con los docentes, en cuanto a la utilización de estrategias novedosas, sencillas y que contribuyen de manera positiva a su labor.

## Conclusiones:

Los docentes inscritos en este proceso demostraron interés y perseverancia durante todo el proceso de capacitación y durante todo el desarrollo del proyecto.

Un inconveniente presentado durante el proceso de capacitación estuvo relacionado directamente con la oferta de más cursos de capacitación que se iniciaron en la misma fecha de inicio de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto, debido a esto se presentó la variación en la asistencia de los docentes inscritos.

Se presentaron fallas en la conectividad lo que hizo que se cambiara en una oportunidad la institución donde normalmente se venía desarrollando la capacitación.

Los comentarios acerca de las temáticas trabajadas y la forma como se llevó a cabo la capacitación fueron muy positivos, se aplicó un instrumento de recolección que les permitió a los participantes expresar su punto de vista frente al trabajo realizado en esta primera parte del proceso.

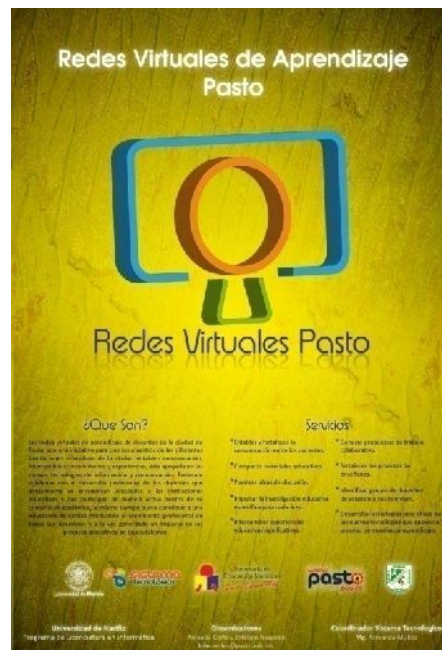
Se destacó la participación masiva y permanente de algunos Establecimientos Educativos como: la IEM Ciudad de Pasto, IEM Luis Eduardo Mora, San Francisco de Asís (Santa Bárbara), El socorro, Pedagógico, San Juan Bosco.

### 3.3 ESPACIOS VIRTUALES COMO ESCENARIO DE INTERACCIÓN

Este proceso inicialmente se basó en una etapa de difusión de información que pretendía dar a conocer la iniciativa a través de una estrategia que transmita a los docentes que es lo que se pretende con la implementación de este tipo de proyectos.

Para ello se diseñó un afiche informativo que cuenta con el respectivo logo elaborado específicamente para que sean identificadas las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto, se pretendía dar a conocer los propósitos del proyecto e incrementar la participación.

Figura 17. Afiche promocional lanzamiento Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto.



Fuente. Esta investigación.

Figura 18. Logo Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto.



Fuente. Esta investigación.





APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES - Windows Internet Explorer

EDU...



Quiero Borneo    Contactanos    Nuestros Alumnos    Confirmando De Jobs    Mapa Del Sitio

Buscar en google

ENCUESTA

INFORMACIÓN Y REGISTRO

Admisión  
Reinscripción  
Exámenes  
Oficina de Apoyo  
BIBLIOTECA VIRTUAL

  
  
  
Escuela Normal Superior de Pasto

Mundo Joven Digital  
Programa de Desarrollo de las Competencias Digitales

---

**IMPLANTACIÓN Y BINAJEACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PASTO**




**REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO**

JUEVES 03 DE NOVIEMBRE

Hora: 8:30 a.m.  
Instituto Vocacional Municipal de La Laguna

Maestría Académica:  
ARMANDA CORIES  
ESTEBAN NASPIRAN

Director Sistema Tecnológico:  
ARMANDO MUÑOZ

  
  
  
sistema

REPÚBLICA Y ORGANIZACIÓN DE LOS DEPARTAMENTOS DE PASTO Y GUAYAS DEL SIGLO XXI

2010-11-03 10:00:00

liberal@coes.edu.ec  
actividad@coes.edu.ec

**COES** Universidad de Narino  
CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

**coes** tecnología

# Redes Virtuales Pasto

You can add content here via your admin tools... see for the content page link. User admin.

**Entrar**  
Número de usuario  
Clave  
  Recordarme  
[Regístrate](#) | [Clave olvidada](#)

**Latest files**  
RECURSOS DIGITALES ESCOLARES  
[Módulo de matemática 3º año](#)

**Newest members**  


**Latest blog posts**  
 Blog: Bienvenida a los nuevos miembros de la Red Virtual Coes Pasto hace 2 días  
 Blog: Saludando a los miembros de la Red Virtual Coes Pasto hace 29 días  
 Blog: Motivando a los miembros de la Red Virtual Coes Pasto hace 96 días  
 Blog: Bienvenidos a todos los miembros de la Red Virtual Coes Pasto hace 137 días















Grupo GREDIS: Grupo de investigación educación, informática y sociedad - Programa de Licenciatura en Informática - Universidad de Nariño.

Descripción: El Programa de Licenciatura en Informática cuenta con el grupo de investigación “Educación, Informática y Sociedad”, creado en el año 2007. Dicho grupo fue constituido con el propósito de desarrollar proyectos orientados hacia las diferentes líneas de investigación que han sido establecidas para el Programa de Licenciatura en Informática; para tal efecto cuenta con la participación de docentes y estudiantes, sin dejar de lado la interdisciplinariedad que debe caracterizar a los procesos investigativos, de tal manera que quede abierta la posibilidad de trabajar en forma colaborativa con otras instancias y grupos de investigación tanto de la misma Universidad de Nariño, como de otras entidades interesadas en el campo de acción de la informática y las nuevas tecnologías de información y comunicación en el contexto educativo.

A través de la plataforma virtual se pretende entablar comunicación permanente entre los investigadores para de esta forma estar en contacto y compartir conocimientos que contribuyen al desarrollo de los diferentes proyectos trabajados por el grupo en sus líneas de investigación.

Grupo Gestores Nariño Vive Digital: La creación del grupo se hizo con el objetivo de mantener en contacto al grupo de gestores TIC quienes serán los encargados de poner en marcha la metodología del presente proyecto en cada uno de los municipios donde se llevara a cabo el desarrollo del proyecto Nariño Vive Digital. A través de la plataforma virtual se permitirá ampliar la cobertura del proyecto a nivel departamental, donde participaran los docentes de los diferentes establecimientos educativos, que pasan a ser parte activa del proyecto luego de recibir capacitación y conocer la plataforma podrá hacer un uso adecuado de esta iniciativa.

Dentro de los ejes desarrollados dentro de Nariño Vive Digital se encuentra planteada la dinamización de Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto, en este espacio se pretende:

- Entablar y fortalecer la comunicación entre los docentes.
- Compartir materiales educativos.
- Plantear ideas de discusión.
- Impulsar la investigación educativa específica para cada área.
- Intercambiar experiencias educativas significativas.
- Generar propuestas de trabajo colaborativo.
- Fortalecer los procesos de enseñanza.
- Identificar grupos de docentes de acuerdo a sus intereses.
- Desarrollar estrategias para el uso de las nuevas tecnologías que apoyen al proceso de enseñanza-aprendizaje.

3.3.2 Dinamización con los participantes. Una vez configurada la plataforma virtual se determinó conjuntamente una serie de actividades con el fin de dinamizar este espacio fomentando la participación de los docentes en sus diferentes áreas y haciéndoles la invitación para que comiencen este proceso de interacción, comunicación e intercambio entre los miembros de las redes virtuales de aprendizaje Pasto. Como se muestra a continuación en el siguiente plan de Dinamización, elaborado conjuntamente con los gerentes de TIC, docentes, investigadores y el director del Sistema Tecnológico de Pasto(ver anexo H).

#### Plan de Dinamización

SEMANAS	ACTIVIDADES	ACTIVIDADES PERMANENTES
Primera y Segunda	* Inducción * foro de presentación	* Capacitación, registro y manejo de la plataforma. * Información actualizada para cada área en cuestión de TIC. * Actividades en la red. * Espacio informativo, (tareas pendientes, horarios, lugares de encuentro, fechas importantes, eventos).
Tercera	* Conceptualización experiencias significativas (material SEM)	
Cuarta	* Selección del tema foro 2.	
Quinta	* Plantear actividad.	
Sexta	* Compartir materiales educativos	
Séptima	* Evaluación y conclusión general del proceso.	

Fuente. El presente estudio, Año 2011

Este proceso se realizó con grupos de docentes de diferentes instituciones que se fueron vinculando a lo largo del proceso, por esta razón no presenta fechas exactas ya que el proceso se llevó a cabo a medida que llegaban nuevos docentes a ser parte de las redes virtuales de aprendizaje Pasto, que se capacitaron en diferentes establecimientos educativos de la ciudad incluso en temporada de vacaciones se aprovechó para llevar a cabo este plan de dinamización.

A continuación se hace la descripción de una serie de características que hacen parte de la dinamización del proyecto:

- Despertar el interés de los docentes acerca del uso de las TIC.
- Ayudar a través de recursos digitales en diferentes formatos que permitan el aprendizaje eficaz de las temáticas trabajadas
- Implementar el uso de herramientas fáciles de usar, llamativas, que suplan las necesidades de los docentes en su trabajo en el aula. (blogs, google, foros)
- Planificar planes de acción acordes a las necesidades de los docentes, facilitando el trabajo acorde a lo que necesitan aprender.
- Desafiar a los docentes con alternativas pedagógicas que se pueden construir desde el uso interdisciplinario de las TIC.
- Brindar a través de la plataforma virtual la posibilidad de entablar comunicación, intercambiar experiencias, conocimientos, materiales educativos, etc.

### Actividades

Capacitación en manejo de plataforma virtual. Se inició un proceso de capacitación presencial que en sus inicios fue propuesto en una institución educativa ubicada en un punto estratégico donde sea fácil llegar, el número de asistentes fue muy bajo. Debido a esto, se optó por desplazarse a cada establecimiento educativo, acordando la fecha y la hora de la capacitación donde los docentes fueron orientados en sus instituciones educativas. Luego, se determinó una serie de estrategias como el manejo adecuado de la plataforma en cuanto a registro, edición de perfil, reconocimiento de herramientas, trabajo con experiencias significativas, materiales educativos, foros, que les permitieron a los participantes familiarizarse con las redes virtuales de aprendizaje Pasto, potencializar el uso de sus herramientas y definir los beneficios que ofrecen las redes virtuales desde el aprendizaje, para desarrollar un proceso acorde a las necesidades de los docentes se propuso trabajar con estas estrategias fundamentales que se pueden llevar a cabo a través de las redes virtuales de Aprendizaje Pasto.







Escuela Normal Superior de Pasto - Universidad de Nariño - Licenciatura en Informática

Tiene el gusto de invitarlo a (lId(s) al evento

## Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto

Viernes 28 de Octubre de 2011 - 9:00 am

Auditorio: Universidad de Nariño - Sede Panamericana / Facultad de Educación

Dinamizadores: Amanda Cortes - Esteban Naspiran

Director Sistema Tecnológico: Armando Muñoz

[www.pasto.edu.co](http://www.pasto.edu.co)

<http://aulavirtual.udenar.edu.co/red>



Escuela Normal Superior de Pasto - Universidad de Nariño  
Licenciatura en Informática

# REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO

**JUEVES 03 DE NOVIEMBRE**

**Hora: 8:30 a.m.**  
**Institución Educativa**  
**Nuestra Señora de Las Lajas**

**Dinamizadores:**  
**AMANDA CORTES**  
**ESTEBAN NASPIRAN**

**Director Sistema Tecnológico:**  
**ARMANDO MUÑOZ**

www.pasto.edu.co  
 http://calavirtua.udenaredu.co/red

**pasto.edu.co**  
Portal Educativo

Inicio | Estudiantes | Docentes | Directivos | Familia | Educativos | Aula Virtual

Quiénes Somos | Contactenos | Nuestros Aliados | Condiciones De Uso | Mapa Del Sitio

**Inicio de sesión:**  
 Usuario:   
 Contraseña:   
 Iniciar sesión

**Herramientas y Recursos:**  
 Correo Electrónico  
 Web Social  
 Diccionario  
 Traductor  
 Biblioteca Nacional  
 WordReference

**REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE JUEVES 03 DE NOVIEMBRE**

**IMPLEMENTACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PASTO**

**Noticias:**  
 La Escuela Normal Superior de Pasto y la Universidad Pedagógica

**Eventos:**  
 10/10/11  
 Concurso Internacional de Matemáticas y Física



Quinceo Semco    Campesino    Nuestros Aliados    Condiciones De Uso    Mapa Del Sitio

---

**IMPLANTACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PASTO**

Evento Online

Escuela Normal Superior de Pasto - Universidad de Nariño  
Licenciatura en Informática

# REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO

JUEVES 03 DE NOVIEMBRE

Hora: 8:30 a.m.

Institución Educativa Nuestra Señora de Las Lajas

Dinamizado por: **ARVINDA CORTES ESTEBAN NASPIRAN**

Director Sistema Tecnológico: **ARMANDO MUÑOZ**

[www.pasto.edu.co](http://www.pasto.edu.co)  
<http://aulavirtual.educacionde.nariño.gov.co/red>

Logo: sistema

---

**Implantación y Dinamización de las Redes Virtuales de Aprendizaje de Docente de las Instituciones Educativas de la Ciudad de Pasto**

Secretaría de Educación Municipal

Inicio    Sistema de Información Municipal

Galería fotográfica    Descargas    Contactaciones    Directorio Educativo Pasto

Tufiles de SEM    Documentos de Formación    Servicios para el Ciudadano    Información de Instituciones

---

**La Secretaría**

¿Quiénes somos?

RDG

Ultracompacta

Contenido de Portales

Proyectos Educativos

---

**¿Qué es?**

**¿Por qué?**

**¿Cómo se ve?**

---

**Salud Educativa**

**Políticas, Claves y Recursos**

---

**¿Qué es?**

**¿Por qué?**

**¿Cómo se ve?**

---

**MANUALES DE AUTOEVALUACION PARA COLEGIO PRIVADOS**

Se informa a los establecimientos educativos del municipio de Pasto que se han publicado los manuales de autoevaluación para colegios privados en el aplicativo LIT es 2011.

Para más información consulte el sitio web de la Secretaría de Educación Municipal.

---

**Publicados Pliegos de Contratación para el Proyecto Nariño Vive Digital**

Lunes, 06 de Octubre de 2011 08:32

**Nariño vive digital**

  
 República de Colombia  
 Ministerio de Educación Nacional  
 Secretaría de Educación Municipal

**CERTIFICA QUE**

**Edgar Emiro Delgado Salas**  
 C.C. 12963450 de Pasto

*Participó en el curso de Formación en:*  
**Manejo de Herramientas Web 2.0**

Dentro del Proyecto Redes Virtuales de Aprendizaje  
 Realizado en el periodo comprendido entre las días:  
 Abril 14 – Julio 28 2011, con una intensidad de 30 horas

**MARTÍN CAicedo BASANTE**      **JOSÉ CORRAL ASAIN**      **ARMANDO MUÑOZ DEL CASTILLO**  
 Secretario de Educación Municipal de Pasto      Rector Escuela Normal Superior de Pasto      Director Sistema Tecnológico






  
 República de Colombia  
 Ministerio de Educación Nacional  
 Secretaría de Educación Municipal

**CONCEDEN EL PRESENTE CERTIFICADO**  
 A

**Rosa Elena Gonzales Acosta**  
 C.C. 10793996 de Pasto

*En reconocimiento a la participación y acompañamiento al proceso de*  
**Implantación y dinamización de las**  
**Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto**

**MARTÍN CAicedo BASANTE**      **JOSÉ CORRAL ASAIN**      **ARMANDO MUÑOZ DEL CASTILLO**  
 Secretario de Educación Municipal de Pasto      Rector Escuela Normal Superior de Pasto      Director Sistema Tecnológico








República de Colombia  
Ministerio de Educación Nacional  
Secretaría de Educación Municipal

**CONCEDEN EL PRESENTE  
RECONOCIMIENTO  
A**

**AMANDA ELIZABETH CORTES BRAVO**

C.C. 5912518 de Pasto

*Por haber realizado el proceso de*

**Implantación y dinamización de las  
Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto**

**MARTÍN CALCEDO BASANTE**  
Secretario de Educación Municipal de Pasto

**ARMANDO MUÑOZ DEL CASTILLO**  
Director Sistema Tecnológico

**MILTON CABRERA ALVAREZ**  
Líder TICs Conocimiento y Mapas SEM PASTO



República de Colombia  
Ministerio de Educación Nacional  
Secretaría de Educación Municipal

**CONCEDEN EL PRESENTE  
RECONOCIMIENTO  
A**

**ERIC ESTEBAN NASPIRAN NARVAEZ**

C.C. 87068895 de Pasto

*Por haber realizado el proceso de*

**Implantación y dinamización de las  
Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto**

**MARTÍN CALCEDO BASANTE**  
Secretario de Educación Municipal de Pasto

**ARMANDO MUÑOZ DEL CASTILLO**  
Director Sistema Tecnológico

**MILTON CABRERA ALVAREZ**  
Líder TICs Conocimiento y Mapas SEM PASTO









Cuadro 1. Participación en la Red

	ASPECTO PARTICIPATIVO	ASPECTO DE FORMACION	ASPECTO DE INTERCAMBIO	ASPECTO DE COMUNICACION	ASPECTO DE INTERACCION
MECANISMO DE PARTICIPACION	Incentivo: certificación M.E.N, S.E.M, Sistema Tecnológico	Actividades y acompañamiento de tipo académico en todas las áreas.	Difusión de Materiales, temáticas, contenidos, estrategias, conocimientos , noticias y eventos.	Conexión entre establecimientos educativos, dialogo entre docentes.	Foros y blog de interacción
PROCESOS	Inscripción en el portal del Ministerio de Educación Nacional, en la plataforma virtual, edición de perfil, manejo de herramientas y dinamización.	Acompañamiento presencial, Información requerida a través de correo electrónico.	Selección y publicación de materiales pertinentes: guía, encuestas y artículos.	Comunicación permanente y pertinente a través de correo electrónico, plataforma virtual y comunicación telefónica de tiempo completo.	Propuesta y publicación de foros abiertos a cualquier hora para facilitar la participación.
RESULTADOS	La participación de los docentes fue activa en todas las etapas planteadas en el proyecto, evidenciada a través del compromiso y motivación.	Procesos culminados con satisfacción, evidenciados en los resultados positivos alcanzados en la etapa de capacitación.	La plataforma virtual como espacio para la difusión de información por parte de los dinamizadores, docentes, SEM pasto, la cual continuará funcionando luego de finalizado el proyecto.	Se logró convocar a los establecimientos educativos del municipio, en diferentes actividades coordinadas por el equipo dinamizador y la SEM para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.	Se proporcionó espacios de interacción que estarán abiertos a la comunidad educativa con el fin de poder compartir información importante de los proyectos realizados al interior de cada establecimiento.

Fuente. Esta investigación.

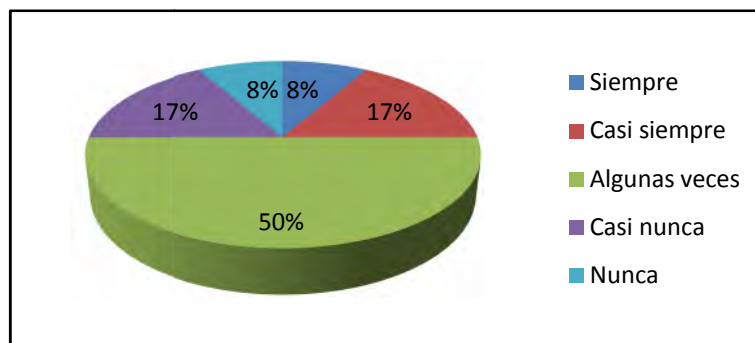
3.3.5 Resultados de la implantación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto. A continuación se describen los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los docentes participantes de las redes virtuales de aprendizaje Pasto, la cual tiene como propósito dar continuidad al proceso de dinamización de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto, evaluando los resultados obtenidos hasta el momento y generando nuevas estrategias que permitan el mejoramiento de los resultados obtenidos.

El objetivo principal fue evaluar el proceso de dinamización por parte de los miembros de las redes virtuales de aprendizaje Pasto y a la vez identificar qué actividades se han desarrollado dentro las redes virtuales de aprendizaje Pasto con el apoyo de la plataforma virtual.

Se realizó una encuesta de siete preguntas (ver anexo K), a los miembros, de las redes virtuales de aprendizaje Pasto, 34 encuestados, los cuales fueron tomados como una muestra para la aplicación de la evaluación final.

Pregunta 1: ¿Con que frecuencia ha ingresado a la red?

Figura 48. Con que frecuencia ha ingresado a la red



Fuente. Esta investigación.

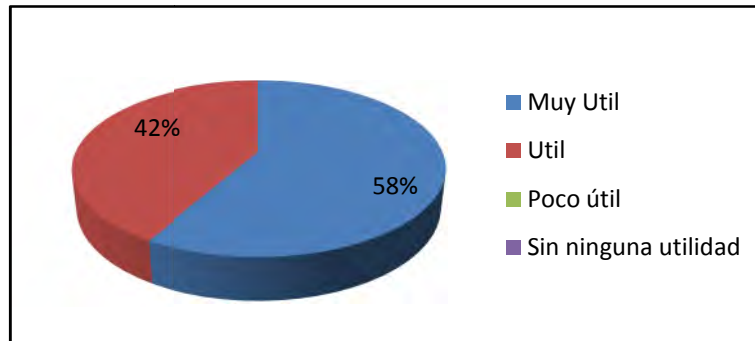
La información recolectada refleja que un 50% de los miembros de la red ingresan algunas veces a la plataforma habilitada para la dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto, seguido de un 17% que ingresa casi siempre, al igual que un 17% casi nunca. Un porcentaje igual al 8% siempre ingresan a la red y un 8% nunca lo hace.

Se refleja un porcentaje importante de docentes que ingresan algunas veces a la red virtual, en base a esta información se identifican las actividades realizadas durante estos ingresos y se plantea fortalecer las actividades más desarrolladas por ellos.



Pregunta 2: ¿Considera que la Red Virtual puede ser de utilidad en su labor como docente?

Figura 49. Utilidad de la Red Virtual en su labor como docente

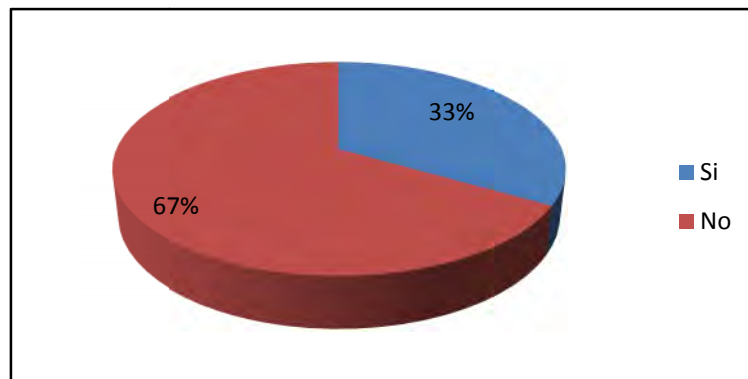


Fuente. Esta investigación.

Las redes virtuales de aprendizaje Pasto son consideradas por los docentes en un 58% como muy útiles, mientras tanto un 42% las consideran útiles, estos altos porcentajes reflejan que estas se constituyen como un apoyo en su labor docente.

Pregunta 3: ¿La ha utilizado para actividades académicas?

Figura 50. La ha utilizado para actividades académicas



Fuente. Esta investigación.

Un 67% de los miembros de las redes virtuales de aprendizaje Pasto aseguran que no han realizado actividades académicas a través de estas, tan solo un 33% responden afirmativamente a esta pregunta, correspondiente a la participación en el desarrollo de las diferentes actividades que se proponen a través de esta como

son los grupos, los foros, materiales educativos, blog, páginas, actividades académicas en cada área etc.

Las redes virtuales de aprendizaje Pasto ofrecen una serie de actividades que contribuyen a la labor docente de cada uno de los participantes permitiéndoles en primera instancia entablar comunicación, factor importante para luego poder dinamizar espacios entre docentes de la misma área que les permita intercambiar conocimientos, experiencias, estar actualizados como ellos mismos lo mencionaban en ítem anteriores.

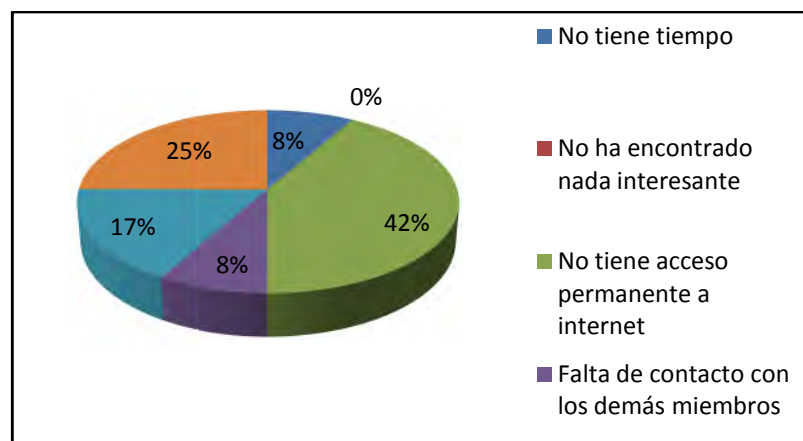
Pregunta 4. ¿Si su respuesta a la pregunta 3 es positiva, mencione qué tipo de actividades ha desarrollado?

Los docentes correspondientes al 33% que respondieron afirmativamente complementan su respuesta, destacan que las actividades realizadas a través de las redes son:

- Compartir experiencias significativas.
- Contactar a más docentes de la misma área.
- Compartir materiales educativos y conocer compañeros docentes de otras instituciones.
- Interactuar con los miembros de las redes en sus diferentes áreas sobre aspectos académicos.

Pregunta 5. ¿Si su respuesta es negativa, cuál es el motivo por el cual no la ha utilizado?

Figura 51. Si su respuesta es negativa ¿cuál es el motivo por el cual no la ha utilizado?

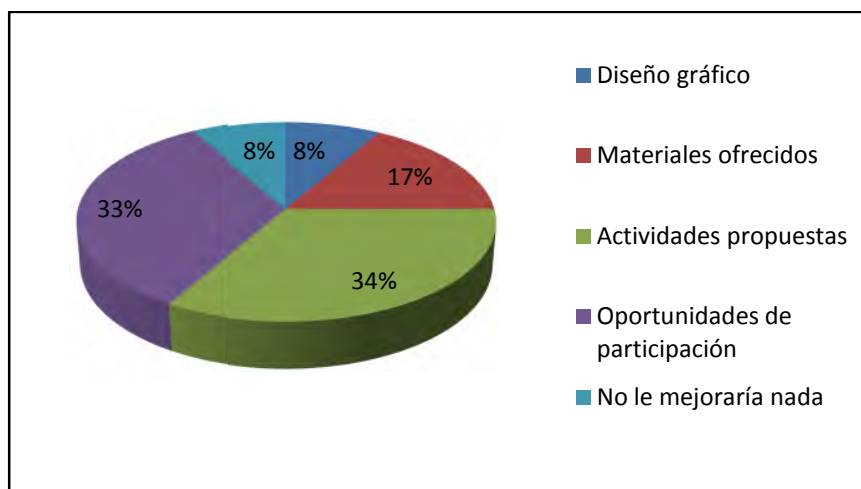


Fuente. Esta investigación.

Un 42% de los participantes afirman que el motivo principal por el cual no hacen uso de las redes virtuales de aprendizaje Pasto, está relacionado directamente con el acceso permanente a internet, seguido de un 25% que manifiesta que todos los aspectos anteriores hacen que se presente esta situación, por otra parte un 17% asegura que hay una falta de contacto con los miembros, por otra parte en un porcentaje correspondiente al 8% aseguran que no tienen tiempo y que no han encontrado algo interesante que puedan aprovechar en este espacio virtual.

Pregunta 6: ¿Qué le mejoraría a la red?

Figura 52. ¿Qué le mejoraría a la red?



Fuente. Esta investigación.

Un 34% de los participantes afirman que mejorarían las actividades presentadas a través de las redes, siendo necesario realizar una reforma en la forma en cómo se presentan actualmente, un 33% de los participantes afirman que no le mejorarían nada, un 17% hacen referencia a los materiales ofrecidos viendo la necesidad de ampliar este tipo de información para que todos puedan encontrar recursos pertinentes a su labor docente.

En cuanto a la pregunta número 7, esta se realizó con el fin de conocer las sugerencias que los docentes puedan hacer para el mejoramiento de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto; estas sugerencias giran en torno a que se generen más capacitaciones y cursos para poder sacar el provecho suficiente a las redes, además hacen énfasis en cambiar estas capacitaciones al inicio del calendario escolar por el motivo de que al finalizar les es muy difícil participar de estas actividades por toda la carga académica que tienen con los establecimientos educativos.

Haciendo un resumen general de los aspectos evaluados se puede reconocer un balance positivo a través de cada ítem puesto a consideración, esta evaluación es el resultado del trabajo colectivo desarrollado por todos los participantes del proyecto, como son docentes, gerentes de TIC, director del sistema tecnológico, líder de conectividad y medios de la secretaria de educación Municipal y dinamizadores del mismo.

### 3.4 EVALUACIÓN IMPLEMENTACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE EN LOS DOCENTES

La evaluación se realizó con el fin de describir los resultados generados por las redes en la comunidad docente de las diferentes instituciones educativas adscritas al proyecto.

Para esta etapa se realizó recolección de información que permitió determinar el impacto de la creación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto y el posterior análisis y socialización.

La evaluación se tuvo en cuenta durante todo el proceso, por esta razón se plantearon actividades que permitieron medir los alcances de cada una de estas, llevadas a cabo por los participantes, el equipo dinamizador y el director del sistema tecnológico de Pasto.

3.4.1 Análisis DOFA: Para complementar la evaluación se realizó un análisis DOFA que permitió examinar otro tipo de aspectos relevantes dentro del desarrollo de la investigación. Es pertinente dentro de cada proyecto realizado aplicar este tipo de instrumentos con el fin de identificar y analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas presentadas a lo largo del proceso en aspectos importantes como son los docentes participantes, los establecimientos educativos involucrados, el establecimiento educativo encargado del proceso en este caso la Escuela Normal Superior de Pasto, el papel desempeñado por los dinamizadores y las proyecciones del proyecto a largo plazo.

Cuadro 2. Matriz DOFA

ASPECTO	FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Docentes Participantes	Gusto e interés por participar en procesos relacionados con la incorporación de TIC especialmente desde las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto.	Cruce de actividades por que se plantean de forma simultánea impidiendo dedicar tiempo a una actividad específica.	Se detectó un grupo de docentes comprometidos que trabajaron de tiempo completo en cada una de las actividades planeadas, vale la pena seguir motivándolos ya que ellos participaron en la dinamización permanentemente	La falta de compromiso evidenciada al no contar con estrategias que fomenten la participación. (Incentivos, jornadas destinadas solo a este tipo de procesos, convenios, motivación).
Establecimiento Educativo participante (10 Instituciones Educativas)	Por parte de la institución que lidera el proceso, apoyo y acompañamiento permanente.	Falta de estrategias que concreten un verdadero compromiso entre proyectos y docentes.	Líder en procesos que facilitan la utilización de las TIC en la educación, consolidando hasta el momento una serie de objetivos cumplidos al respecto.	Falta de organización a la hora de ofrecer diferentes cursos, afectando a los docentes que quieren intervenir en más de un proyecto.
Establecimiento Educativo colaborador	Apoyo en el desarrollo del proyecto, préstamo de infraestructura, equipos, conectividad.	Fallas en la conectividad, afectando el normal desarrollo de las jornadas programadas.	Accesibilidad permanente, sin inconveniente alguno a la hora de solicitar la colaboración.	Falta de reconocimiento de la labor realizada con incentivos.
Dinamizadores	Organización durante la realización de todo el proceso. Trabajo articulado con Secretaria de Educación Municipal. Plan de trabajo concertado con los participantes.	Falta de conocimiento y acercamiento con los directivos de los establecimientos educativos para poder gestionar una mayor participación de cada uno de ellos.	Compromiso, responsabilidad, acompañamiento permanente al proceso, disponibilidad de tiempo, dedicación, profesionalismo en cada actividad trabajada.	Falta de recursos para la creación de material impreso para promocionar el proyecto y darlo a conocer.
Proyecciones	A largo plazo las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto se constituirán como medio de comunicación e interacción de gran importancia dentro de todos los establecimientos educativos de la Ciudad de Pasto.	Falta de infraestructura y recursos apropiados dedicados únicamente a la formación de docentes del Municipio.	Las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto constituidas por miembros de los diferentes establecimientos educativos de la Ciudad de Pasto se verán beneficiadas por una serie de convenios que se consolidaran a largo plazo.	Continuidad en los procesos de dinamización planteados por parte del sistema tecnológico y mecanismos de sostenibilidad y fortalecimiento.

Fuente. Esta investigación.

La realización de este tipo de análisis nos acerca a los resultados obtenidos básicamente generados dentro del desarrollo de cada uno de los procesos, teniendo en cuenta sus diferentes actores, sus propias dinámicas y sus propias características.

## CONCLUSIONES

Las redes virtuales de aprendizaje Pasto, son consideradas por los participantes como una estrategia innovadora, ya que les da la posibilidad de conectarse, de interactuar, de estar en contacto con docentes de los diferentes establecimientos educativos participantes. A través de las diferentes herramientas y servicios. Igualmente la plataforma seleccionada para el proyecto cuenta con diferentes alternativas para incentivar en forma permanente la interacción entre los mismos.

Las actividades desarrolladas a lo largo de todo el proyecto se planearon conjuntamente con los participantes y el equipo dinamizador bajo la supervisión del director del sistema tecnológico de Pasto, dando como resultado el fortalecimiento del trabajo colaborativo que es tan importante para transformar los entornos educativos, volverlos más dinámicos, más interactivos apoyando a los docentes para que logran realizar una adecuada gestión del conocimiento. Al mismo tiempo el trabajo conjunto desarrollado con los miembros del sistema tecnológico son una clara muestra de las múltiples posibilidades de trabajo colaborativo que se puede desarrollar conjuntamente con el programa de Licenciatura en Informática.

Un factor que influye directamente el desarrollo del proceso es la falta de recursos e infraestructura, con la que se debe contar a la hora de poner en marcha proyectos relacionados con el buen uso de las TIC, sobre todo si van en beneficio de la educación. En este caso particular, para dar continuidad al proyecto claramente se requiere de personal capacitado que dé continuidad a la administración de la plataforma; de la misma forma es muy importante generar los espacios suficientes para que los docentes cuenten con alternativas de participación dentro y fuera de sus instituciones educativas.

Se logró determinar que la estrategia de implantación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto, aplicada en los docentes de los diferentes establecimientos educativos de la ciudad de Pasto se fue consolidando y fortaleciendo a medida que se difundía la iniciativa, inicialmente con los gerentes de TIC y posteriormente con los docentes que paulatinamente se fueron involucrando en el proceso. Sin embargo es conveniente destacar la necesidad de dar continuidad al proyecto poniendo al frente a profesionales que dinamicen en forma permanente los espacios generados.

Las redes virtuales de aprendizaje Pasto fueron catalogadas por diferentes estamentos como una alternativa tecnológica que favorece la formación de docentes a través de la web para promover la socialización y el aprendizaje en el uso de TIC en el Municipio de Pasto. Esto se pudo ver reflejado en los diferentes informes presentados por diferentes medios de comunicación que hicieron el seguimiento del proyecto; lo mismo que en el concepto emitido

por la Subsecretaria de calidad de la Secretaria de Educación Municipal quienes avalaron el proceso llevado a cabo.

Es importante destacar que las 10 instituciones vinculadas al sistema tecnológico están participando activamente del proceso, ya que consideran llamativa esta iniciativa encaminada a la formación virtual de los docentes y que en poco tiempo será la mejor alternativa para estar al tanto de actividades que competen a su labor docente.

La IAP contribuye al desarrollo de este tipo de iniciativas, ya que permite un acercamiento directo con los participantes esto favorece el proceso ya que lo vuelve más acorde a las necesidades y expectativas, dándole un enfoque activo, coherente que responde a los intereses de los participantes, generando un acompañamiento y seguimiento permanente que destaca la importancia del trabajo en equipo. Así mismo permite resolver problemas pertinentes a la enseñanza, en este caso a la incorporación de TIC al proceso de enseñanza aprendizaje en los establecimientos educativos de la ciudad de Pasto.

Durante el desarrollo del proyecto se observó la participación activa de directivos, docentes, gerentes de TIC, Secretaria de Educación Municipal, Sistema Tecnológico, viéndose reflejado este hecho en la generación de varias propuestas para el desarrollo de la investigación, desde la socialización del plan operativo, la recolección de información, la formulación del plan de trabajo y el análisis de resultados y sus proyecciones.

Como parte fundamental de esta iniciativa se logró habilitar una plataforma virtual que fortalecerá las diferentes actividades que se realicen en cada Establecimiento Educativo vinculado, permitiendo dar visibilidad a procesos desarrollados con el fin de mejorar la calidad educativa.

El proceso de implantación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje Pasto, fue un proceso de gran importancia para las instituciones educativas del Municipio de Pasto, contando con el apoyo y el acompañamiento permanente de la Secretaria de Educación Municipal, el sistema tecnológico, y un grupo interdisciplinario de profesionales y docentes interesados en fortalecer y dinamizar las redes virtuales de aprendizaje Pasto que contribuyen al mejoramiento de la educación del Municipio con miras a proyectarse a nivel departamental a través del convenio con el proyecto Nariño Vive Digital, demostrando gran impacto en el sector educativo y logrando la proyección social del programa de Licenciatura en informática de la Universidad de Nariño.

El dinamismo de la red depende de los actores que hacen parte del proyecto, en este caso los docentes participantes y dinamizadores del proceso que se encargan de dar vida a la red, representando a cada una de sus instituciones



de tal forma que se constituyen en protagonistas activos de esta iniciativa, a la hora de difundirla y compartirla con sus compañeros dentro de cada establecimiento educativo del Municipio de Pasto.

Las participaciones iniciales de los docentes son informales y sencillas, convirtiéndose al pasar el tiempo en actividades mucho más formales que implican compromiso en el cumplimiento de las mismas, dedicación de tiempo y resultados visualizados a través de la participación activa en las redes virtuales de aprendizaje Pasto.

## RECOMENDACIONES

El éxito de proyectos de incorporación de TIC como el que se terminó de implementar relacionado con la conformación y dinamización de redes virtuales de aprendizaje en Establecimientos Educativos de la Ciudad de Pasto, requiere del interés de los docentes por incorporar en su quehacer diario estrategias como esta que posibiliten ampliar sus horizontes y enfocar la enseñanza desde una perspectiva virtual al alcance de todos; por eso es necesario fortalecer una serie de actividades que amplíen los horizontes del proyecto para ampliar su cobertura y generar mayor participación.

Es de vital importancia extender la cobertura del proyecto a la totalidad de Establecimientos Educativos de Pasto a través de la Secretaria de Educación Municipal, con la planeación de actividades estratégicas que contribuyan a la apropiación y seguimiento de este tipo de proyectos en beneficio de la labor docente.

Es importante que la Universidad de Nariño y el Programa de Licenciatura en Informática continúen incentivando a sus estudiantes a participar en este tipo de proyectos para cumplir con la función de proyección social del programa y por ende de la Universidad, demostrando la calidad de profesionales capaces de liderar proyectos a nivel municipal y departamental.

La metodología Investigación Acción Participación permite involucrar a toda la comunidad en la formulación de alternativas colectivas, que favorecen el proyecto y permiten el acercamiento y el compromiso de todos los participantes en el mismo; por este motivo, se sugiere adaptar dicha metodología a los proyectos que busquen la participación activa de los diferentes actores en los procesos.

Como ya se ha mencionado con anterioridad para lograr una continuidad exitosa de las redes virtuales de aprendizaje Pasto es importante comprometer a los gerentes de TIC como principales responsables de la continuidad de este tipo de ideas para que continúen aportando, se apropien del proyecto sean los que lleven las riendas del proceso en busca de un interés colectivo y en beneficio de la calidad de la educación.

Hay que destacar que con la culminación de este proyecto queda abierta la invitación para que a través de la vinculación de nuevos proyectos de investigación y trabajos de grado, se logre realizar un trabajo que permita complementar la etapa de dinamización en la cual está este proceso en la actualidad. Esto permitirá generar nuevas estrategias que permitan darle continuidad y fortalezcan el uso de la plataforma virtual habilitada con el fin de aprovechar de la mejor manera todo el resultado obtenido hasta el momento. Así mismo, es factible lograr la generación de nuevas propuestas en las diferentes áreas relacionadas con este proyecto y demás actividades

desarrolladas tanto por el Sistema Tecnológico de Pasto, como por el programa de Licenciatura en Informática.

## BIBLIOGRAFÍA

AVILA, Violeta. Inteligencia colectiva. [En línea], 2006. [Consultado el 05 de Diciembre de 2010]. Disponible en:  
<http://www.slideshare.net/mvioleta/inteligencia-colectiva-123894>.

EDUTEKA. EL PORQUÉ DE LAS TIC EN EDUCACIÓN. AMBIENTES DE APRENDIZAJE ENRIQUECIDOS. [En línea], 2007. [Citado el 18 de Diciembre de 2010]. Disponible en: [www.eduteka.org/PorQueTIC.php](http://www.eduteka.org/PorQueTIC.php)

EDUTEKA. Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes” (ECD-TIC). [En línea], 2010. [Citado el 10 de Diciembre de 2010]. Disponible en: [www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php](http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php)

EDUTEKA. UN MODELO PARA INTEGRAR LAS TIC AL CURRÍCULO ESCOLAR. [En línea], 2003, Modificado 2008. [Citado el 17 de Diciembre de 2010]. Disponible en:  
[http://www.eduteka.org/tema\\_mes.php3?TemaID=0007](http://www.eduteka.org/tema_mes.php3?TemaID=0007).

EIZAGIRRE, Marlen, y ZABALA, Néstor. Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo. [En línea], 2005-2006. [Citado el 15 de Diciembre de 2010]. Disponible en: <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/132>.

GONZÁLEZ VARGAS, Benedicto. Educación y Pedagogía para el siglo XXI; El conectivismo una moderna teoría de aprendizaje. [En línea], 2010. [Consultado el 04 de Diciembre de 2010]. Disponible en:  
<http://pedagogia.wordpress.com/2010/01/29/el-conectivismo-una-moderna-teoria-de-aprendizaje/>.

LEVY, Pierre. Inteligencia colectiva por una antropología del ciberespacio. [En línea], 2004. [Consultado 28 de Noviembre, 2010]. Disponible en:  
<http://www.inteligenciacolectiva.bvsalud.org>.

NACIONAL, M. d. (2008). Plan Decenal de Educación 2006-2016. Recuperado el 18 de junio de 2011, de [http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057\\_cartilla.pdf](http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057_cartilla.pdf)

RIMER, Tania. Educación del siglo XXI. [En línea], 2010. [Citado el 17 de Diciembre de 2010]. Disponible en:  
<http://educa21.blogspot.com/2010/04/conectivismo.html>.

SIEMENS, George. *E-Learning, b-learning, vivencias y experiencias en la virtualidad de la educación superior*[En línea], 15 de Diciembre de 2011. [Consultado 22 de Diciembre, 2011]. Disponible en:  
<http://elearningyvirtualizacion.blogspot.com>

*SUPERIOR, v. d. (2008). <http://tutorvirtual.utp.edu.co/comunidadtutores/>. Recuperado el 2011, de <http://tutorvirtual.utp.edu.co>*

TIC, M. (febrero de 2011). <http://vivedigital.gov.co>. Recuperado el noviembre de 2011, de [http://vivedigital.gov.co/files/Vivo\\_Vive\\_Digital.pdf](http://vivedigital.gov.co/files/Vivo_Vive_Digital.pdf)

Wikipedia, la enciclopedia libre. Inteligencia colectiva. [En línea], Wikipedia, 2010. [Consultado el 03 de Diciembre de 2010]. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia\\_colectiva](http://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_colectiva).

## ANEXOS

## Anexo A. Encuesta dirigida a Docentes



### UNIVERSIDAD DE NARIÑO PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA

PROYECTO: CREACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PASTO.

#### ENCUESTA A DOCENTES

OBJETIVO: Analizar el conocimiento, las necesidades y expectativas que tienen los docentes en torno a las redes virtuales de aprendizaje.

#### ASPECTOS GENERALES:

<b>NOMBRES:</b>			
<b>APELLIDOS:</b>		<b>TELEFONO:</b>	
<b>CORREO:</b>			

<b>Si es usuario de MSN o Skype por favor escriba su login:</b>	
<b>MSN:</b>	<b>Skype:</b>
<b>Otro:</b>	

1. Formación profesional (pregrado-postgrado)		
Titulo	Institución	Año

2. Marque las opciones que corresponden a sus áreas de desempeño como docente:			
Ciencias naturales y educación ambiental.		Ciencias sociales, historia, geografía, constitución política y democracia.	
Tecnología e informática.		Matemáticas.	
Humanidades, lenguacastellana e		Educación física, recreación y	

idiomas extranjeros.		deportes.	
Educación religiosa.		Educación artística.	
Educación ética y en valores humanos.		Otras	
¿Cuáles?			

<b>3. Nombre de la institución en la que trabaja</b>			
<b>4. Cargo desempeñado dentro de la institución</b>			
Rector		Coordinador de proyecto	
Coordinador de área		Docente	
Coordinador		Otro	
Cual?			

### CONCEPTOS BÁSICOS Y USO DE REDES

<b>5. Usted sabe que es una red virtual de aprendizaje?</b>

<b>6. ¿Actualmente pertenece a una red virtual?</b>			
SI		NO	
¿Cuáles?			

<b>7. Hace uso de redes virtuales en su labor docente?</b>			
SI		NO	

<b>8. Sobre que temáticas le gustaría profundizar relacionadas con la web 2.0 para complementar su labor docente?</b>			
Blog		Wiki	
Podcast		Trabajo con imágenes (Flickr)	
Trabajo con video (YouTube)		Redes sociales (twitter - facebook)	
Otros			

<b>9. Qué temas relacionados con el uso de medios y tecnologías de información en educación, considera importantes tratar en las redes de aprendizaje:</b>

<b>10. Que actividades realiza frecuentemente a través de las redes virtuales?</b>
--



Compartir imágenes		Compartir videos	
Chat		Entablar relaciones Personales y profesionales	
Foros		Grupos de interés	
Video conferencia		Otros	
Cuales?			

11. Usted Considera que hacer parte de una red es una experiencia positiva en su labor docente?			
Si		No	

12. Según su criterio. Cual es el principal objetivo de pertenecer a una red virtual de aprendizaje?

---



---



---



---

13. Cree que la creación de una red virtual de aprendizaje favorece la labor docente?			
Si		No	

14. Como cree Ud. que el trabajo colaborativo, a través de las redes virtuales, aporta a la calidad de la educación?

---



---



---



---

Gracias por su colaboración.

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---



---



---

Anexo B. Carta de Invitación a la capacitación.

San Juan de pasto 23 de Abril de 2011

Señores

DOCENTES

E.E. MUNICIPIO DE PASTO

*Cordial Saludo*

*Cumpliendo con los objetivos propuestos dentro del sistema tecnológico y conociendo la importancia de consolidar y dinamizar dentro de las instituciones educativas de la ciudad de Pasto las redes virtuales de aprendizaje, hacemos una cordial invitación a vincularse con el proyecto denominado “Implantación y dinamización de las redes virtuales de aprendizaje de docentes de la ciudad de Pasto” donde se llevarán a cabo una serie de actividades que pretenden:*

- *Entablar y fortalecer la comunicación entre los docentes.*
- *Compartir materiales educativos.*
- *Plantear ideas de discusión.*
- *Impulsar la investigación educativa específica para cada área.*
- *Intercambiar experiencias educativas significativas.*
- *Generar propuestas de trabajo colaborativo.*
- *fortalecer los procesos de enseñanza.*
- *Identificar grupos de docentes de acuerdo a sus intereses.*
- *Desarrollar estrategias para el uso de las nuevas tecnologías que apoyen al proceso de enseñanza-aprendizaje.*

*Cada uno de ustedes ya hace parte del proyecto desde el momento en que participaron en la primera fase de recolección de información que se realizó en cada una de los establecimientos educativos por esta razón queremos que se vinculen a la segunda fase del proyecto que se cumple con la capacitación en web 2.0 la siguiente organización.*

*Objetivo general: Capacitar a los docentes en el manejo de metodologías que le permitan desarrollar sus habilidades en el manejo de información para poder aplicarlos a través de las herramientas web 2.0, búsqueda de información y manejo de recursos dentro de la plataforma virtual dispuesta para la red de aprendizaje.*

Muchas Gracias

Atentamente,

Maricel Cabrera Rosero  
Subsecretaria de Calidad Educativa  
SEM PASTO

Armando Muñoz del Castillo  
Director Portal Educativo

Proyectó: Milton Cabrera Álvarez  
Profesional Contratista Líder TIC, Conectividad y Medios  
SEM PASTO

Amanda Cortes  
Esteban Naspirán  
Sistema Tecnológico  
Licenciatura en informática  
Universidad de Nariño

## Anexo C. Plan de Estudios, capacitación web 2.0

### *Plan de capacitación*

#### *TEMA I: Conceptualización redes de aprendizaje*

- + Presentación y charla*

#### *TEMA II: Manejo de competencias digitales.*

- + Las TIC en la educación.*
- + herramientas y conocimientos para desarrollar las competencias digitales.*
- + fases de integración de las TIC en el aula*
- + Competencias digitales:*
  - Metodologías para el manejo de la información. (Introducción al modelo Big 6 o Gavilán )*
  - Búsqueda de información.*
  - Manejo de aplicaciones de recursos en portales educativos.*

#### *TEMA III: Creación y manejo de blog.*

- + Conceptualización (concepto, entorno, ejemplos, blogs más utilizados).*
- + Manejo de la herramienta Edublog.*
- + Creación del blog*

#### *TEMA IV: Presentar y compartir videos en la web.*

- + Conceptualización (concepto, entorno, ejemplos, programas más utilizados).*
- + Manejo de la herramienta YouTube.*
- + Preparación del material*
- + Publicación de contenidos*

#### *TEMA V: Presentar y compartir imágenes en la web.*

- + Conceptualización (concepto, entorno, ejemplos, programas más utilizados).*
- + Manejo de la herramienta Picassa*
- + Preparación del material*
- + Publicación de contenidos*

#### *+ TEMA VI: Motor de búsqueda Google.*

- + Conceptualización (concepto, entorno, ejemplos, herramientas más utilizadas).*
- + Manejo de la herramienta.*
- + Creación de cuenta.*
- + Publicación de contenidos en la cuenta.*

Las actividades seleccionadas para desarrollarse en este plan de acción fueron las siguientes:

Capacitación en herramientas web 2.0.  
Implementación de la Red Virtual de Docente.  
Dinamización con los participantes de la Red

Anexo D. Malla curricular capacitación Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto

MALLA CURRICULAR PRIMERA CLASE

PRESENTACION Y CHARLA			
Objetivo: Establecer una homogeneidad en cuanto al concepto de las Redes de Aprendizaje, su concepto y su utilización.			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Presentación general	Presentación del grupo de trabajo y de cada uno de los docentes asistentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce al grupo con el que trabajara durante la capacitación.</li> </ul>	15 minutos
Presentación: conceptualización redes de aprendizaje	Descripción de lo que son redes sociales, comunidad, comunidad de práctica y una comunidad de aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente puede determinar la diferencia entre los diferentes términos trabajados.</li> </ul>	45 minutos
Presentación del proyecto	Explicación general del proyecto que se desarrollara con ellos a lo largo del curso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente conoce los objetivos y las metas propuestas para este curso.</li> </ul>	45 minutos
Presentación diagnostico de resultados, encuestas previas	Presentar el diagnostico de las encuestas realizadas previamente a cada uno de los docentes en sus instituciones para realizar un sondeo de cómo se encontraba la población docente en cuanto a redes virtuales de aprendizaje se refiere.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente conoce los resultados de las encuestas que ellos respondieron y el por qué de las temáticas a trabajar.</li> </ul>	20 minutos
Preguntas	Generar un espacio de discusión y aportes para que cada docente presente sus preguntas y aporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente dará su juicio con respecto al tema sintiéndose parte del proceso de aprendizaje.</li> </ul>	20 minutos

	desde su punto de vista.		
--	--------------------------	--	--

**CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR SEGUNDA CLASE**

<b>CAPACITACIÓN MANEJO DE COMPETENCIAS DIGITALES</b>			
<b>Objetivo:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar a los docentes en el manejo de metodologías que le permitan desarrollar sus habilidades en el manejo de información</li> </ul>			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Las TIC en la educación	Presentación diapositivas sobre la importancia de las TIC en la educación, razones y habilidades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente identifica la importancia de las TIC en la educación.</li> </ul>	30 minutos
Fases de integración de las TIC en el aula	Presentación sobre la integración de las TIC a las aulas de clase, sus aspectos fundamentales y las razones para implementar las TIC en las aulas de clase.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente conocerá los aspectos cruciales del por qué las TIC en el aula son importantes, además de conocer los componentes que intervienen en el proceso de integración de las TIC en las Instituciones Educativas.</li> </ul>	30 minutos
Competencias digitales	Presentación sobre las competencias digitales y la alfabetización digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente reconoce la importancia de estar alfabetizado digitalmente en nuestros tiempos.</li> </ul>	35 minutos
Metodologías para el manejo de información introducción al modelo Big 6	Presentación del modelo Big 6 para el desarrollo de habilidades en la solución de problemas de información por medio de internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente conocerá los pasos para la solución de cualquier problema en cuanto a la búsqueda de recursos digitales</li> </ul>	30 minutos

		se refiera	
Taller aplicativo manejo de recursos y portales educativos	Con el modelo Big 6 desarrollar una actividad de búsqueda de material valadero para la solución de un determinado problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente en grupos deberá trabajar para afianzar sus conocimientos en cuanto a la utilización de motores de búsqueda se refiere.</li> </ul>	40 minutos

**CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR TERCERA CLASE**

<b>CAPACITACIÓN CREACION Y MANEJO DE BLOG (EDUBLOGS)</b>			
<b>Objetivos:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar habilidades en cuanto a la creación y uso del Blog en los docentes.</li> </ul>			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Conceptualización	Presentación de la terminología, utilización, tipos de herramientas para su creación y presentación de ejemplos más utilizados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente se familiariza con el concepto y reconoce algunas de las diferentes herramientas que existen para su creación</li> </ul>	30 minutos
Registro a la plataforma del Ministerio	Registrarse en los cursos de redes publicados en la plataforma del ministerio	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente se registra de manera correcta en los cursos de redes de aprendizaje publicados por el Ministerio.</li> </ul>	45 minutos
Registro de su propio Blog	Crear en edublogs.org su propio blog.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente puede de forma independiente registrarse y crear su propio</li> </ul>	30 minutos



		blog.	
Manejo de la herramienta	Familiarizarse con la interfaz grafica que edublogs presenta en el blog que se creó.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente se familiariza con la presentación de su blog y ubica las diferentes utilidades que puede manipular para la edición del mismo.</li> </ul>	60 minutos
Trabajo con el blog	Cambiar funciones básicas como idioma y textos de presentación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente ubica y utiliza las herramientas para la edición del blog en su página de inicio.</li> </ul>	15 minutos
Actividad adicional	Aplicación de guía tutorial para la edición del blog	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente maneja de forma básica el blog que ha creado.</li> </ul>	casa

**CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR CUARTA CLASE**

CAPACITACIÓN CREACION Y MANEJO DE BLOG (EDUBLOGS)			
Objetivos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar habilidades en cuanto a la creación y uso del Blog en los docentes.</li> </ul>			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Trabajo con el blog	Revisión avances en la edición del blog.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente aplico la guía tutorial entregada y edito su blog en las funciones básicas</li> </ul>	30 minutos
Normas y directrices en los blogs	Presentación de las normas a tener en cuenta con los estudiantes y las publicaciones en los blog.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente conoce las normas y directrices a aplicar en la publicación de blogs con sus</li> </ul>	30 minutos

		estudiantes.	
Asignación de usuarios en un blog	Presentación de las diferencias y atributos de cada uno de los roles de usuario propuestos por las diferentes herramientas para la creación de blogs	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce las diferencias y atributos de cada uno de los usuarios de un blog y sabe utilizarlos</li> </ul>	20 minutos
Utilización del panel de fácil administración	Actividad practica en el computador sobre cada una de las utilidades del panel de fácil acceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce las bondades de cada una de las utilidades del panel de fácil administración.</li> </ul>	90 minutos

**CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR QUINTA CLASE**

MANEJO DE BLOG (EDUBLOGS)			
Objetivos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar habilidades en cuanto al manejo del Blog en los docentes.</li> </ul>			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Trabajo con el blog	Edición gráfica del blog.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente aplica los conocimientos adquiridos en el manejo del blog, personalizando la presentación de su blog.</li> </ul>	45 minutos
Manejo de Plugins	Manejo de los diferentes plugins que edublogs tiene activados para la presentación de los blog	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce las utilidades de cada uno de los plugins y cómo utilizarlos.</li> </ul>	120 minutos

CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR SEXTA CLASE

MANEJO DEL BLOG CREACION DE USUARIOS			
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar habilidades en cuanto a la utilización del blog en una comunidad virtual con los docentes.</li> </ul>			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Trabajo con el blog	Revisión trabajo adelantado por los docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente aplica los conocimientos adquiridos en el manejo del blog, ampliando la información presentada en su blog</li> </ul>	25 minutos
Trabajo con usuarios.	Envío y recepción de solicitudes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente reconoce las herramientas y los medios como se aceptan o rechazan las solicitudes en los blog.</li> </ul>	45 minutos
Creación de usuarios.	Los docentes intercambian solicitudes de participación a sus blog.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente puede agregar usuarios y solicitar se le acepte en otros blog.</li> </ul>	90 minutos
Preguntas	Generar un espacio de discusión y aportes para que cada docente presente sus preguntas y aporte desde su punto de vista en cuanto a los blog se refiere.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente dará su juicio con respecto al tema tratado despejando dudas sobre su blog.</li> </ul>	20 minutos

CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR SEPTIMA CLASE

PUBLICACION Y EDICION DE VIDEOS (YOUTUBE)
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar habilidades en cuanto a la creación de cuentas y uso de YouTube.</li> </ul>

CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Conceptualización.	Presentación de la terminología, utilización, tipos de herramientas para la publicación de video y presentación de ejemplos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente se familiariza con la herramienta y sus aplicaciones.</li> </ul>	30 minutos
Creación de cuenta.	Creación de cuenta de usuario en YouTube	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente crea su cuenta de usuario en YouTube.</li> </ul>	30 minutos
Manejo de la interfaz de canal de YouTube	Manejo de las diferentes pestañas del menú desplegable y principal de YouTube	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce y maneja las diferentes pestañas de herramientas en su cuenta de YouTube.</li> </ul>	110 minutos

**CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR OCTAVA CLASE**

PUBLICACION Y EDICION DE VIDEOS (YOUTUBE)			
Objetivos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar habilidades en cuanto a la publicación y edición de videos en YouTube.</li> </ul>			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Trabajo con YouTube.	Revisión trabajo adelantado por los docentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente aplica los conocimientos adquiridos en el manejo de YouTube, modificando su canal.</li> </ul>	30 minutos
Publicación de videos.	Subir y publicar videos en YouTube.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente maneja las herramientas para subir y publicar videos.</li> </ul>	90 minutos

Ejercicio editor de video	Actividad en clase de edición de video con YouTube.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce las herramientas del editor de video y puede utilizarlo.</li> </ul>	60 minutos
---------------------------	---	--	------------

**CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR NOVENA CLASE**

<b>EDICION DE IMAGEN Y PUBLICACION (PREZI Y PICASA)</b>			
<b>Objetivos:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar habilidades en cuanto al manejo de diferentes programas para la edición y presentación de imágenes en internet.</li> </ul>			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Conceptualización.	Presentación de la terminología, utilización, tipos de herramientas para la publicación de presentaciones y presentación de ejemplos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente se familiariza con la herramienta y sus aplicaciones.</li> </ul>	30 minutos
Creación de cuenta.	Creación de cuenta de usuario en PREZI	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente crea su cuenta de usuario en PREZI.</li> </ul>	15 minutos
Trabajo con la interfaz de PREZI	Manejo de las diferentes utilidades que ofrece PREZI.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce y maneja las diferentes herramientas del programa para la creación de una presentación propia.</li> </ul>	45 minutos
Conceptualización.	Presentación de la terminología, utilización, tipos de herramientas para la publicación de imágenes y presentación de ejemplos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente se familiariza con la herramienta y sus aplicaciones.</li> </ul>	30 minutos

Creación de cuenta.	Creación de cuenta de usuario en Picasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente crea su cuenta de usuario en Picasa.</li> </ul>	15 minutos
Trabajo con la interfaz de Picasa	Manejo de las diferentes utilidades que ofrece Picasa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce y maneja las diferentes herramientas del programa para la creación de su propio álbum web.</li> </ul>	30 minutos

**CAPACITACIÓN REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO  
MALLA CURRICULAR DECIMA CLASE**

<b>UTILIDADES DEL MOTOR DE BUSQUEDA GOOGLE</b>			
<b>Objetivo:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar habilidades en cuanto a la utilización de las diferentes herramientas que provee el motor de búsqueda google.</li> </ul>			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	DESEMPEÑO A EVALUAR	TIEMPO ESTIMADO
Conceptualización.	Presentación de la terminología, utilización, tipos de herramientas para la optimización de las búsquedas por internet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente se familiariza con las herramientas y sus aplicaciones.</li> </ul>	30 minutos
Creación de cuenta.	Creación de cuenta de usuario en Google.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente crea su cuenta de usuario en Google.</li> </ul>	15 minutos
Trabajo con la interfaz de Google	Manejo de las diferentes utilidades que ofrece Google.	<ul style="list-style-type: none"> <li>El docente reconoce y maneja las diferentes herramientas del programa para la optimización de las búsquedas en la</li> </ul>	110 minutos

		web.	
Preguntas	Generar un espacio de discusión y aportes para que cada docente presente sus preguntas y aporte desde su punto de vista en cuanto a los temas tratados se refiere.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El docente dará su juicio con respecto al tema tratado despejando dudas sobre su experiencia de búsqueda en la web.</li> </ul>	20 minutos

Anexo E. Correo enviado a directivos, docentes, gerentes de TIC de Maricel  
Cabrera

San Juan de Pasto, Noviembre 1 de 2011

Señores (as)  
DIRECTIVOS DOCENTES Y GERENTES DE TICS  
Establecimientos Educativos Municipio de Pasto  
Compañeros Secretaría de Educación Municipal Pasto

Cordial Saludo

A través de la presente se reitera nuevamente la invitación a ustedes como directivos docentes y al gerente de la TICS de su EE para que asistan al evento de lanzamiento del programa REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO que se viene desarrollando entre la SEM Pasto subsecretaría de calidad educativa, la IEM Normal Superior de Pasto y la Universidad de Nariño.

El objetivo principal avanzar en la apropiación del uso pedagógico de la TICS en la gestión de aula de docentes que permitan avanzar hacia el mejoramiento de la calidad educativa con pertinencia.

LUGAR: IEM NUESTRA SRA. DE LAS LAJAS (Avenida Panamericana)  
HORA: 9 AM A 12 m  
FECHA: JUEVES 3 DE NOVIEMBRE DE 2011

ESPERAMOS CONTAR CON SU PRESENCIA....

Agradezco su atención a la presente

Atentamente,

Martin Caicedo Basante  
Secretario de Educación Municipal  
SEM PASTO

Maricel Cabrera Rosero  
Subsecretaria de Calidad Educativa  
SEM PASTO



Anexo F. programa lanzamiento Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto

## LANZAMIENTO REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO PROGRAMACION

Himno Nacional de la República de Colombia

Himno del Municipio de Pasto

1. Bienvenida a cargo de Amanda Cortés, Licenciada en Informática Universidad de Nariño, Dinamizadora Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto.

“Nadie sabe tanto como para no tener algo que aprender, ni tan poco como para no tener algo que enseñar”

Maestro Daniel Reyes (Red TELAR) Argentina

2. PRESENTACION DE AUTORIDADES Mesa Directiva
3. Palabras a cargo del Doctor Martín Caicedo Basante Secretario de Educación SEM Pasto

El futuro de la educación estará profundamente signado por la tecnología de la información venidera. Pero aún más, por como los educadores y estudiantes utilizan las TIC para un aprendizaje creativo y continuo”

Stanley Williams

4. Palabras a cargo de Especialista Milton Cabrera Álvarez Líder TIC conectividad y medios
5. Palabras Doctora Maricel Cabrera Rosero Subsecretaria de Calidad Educativa SEM Pasto.

“La gente muchas veces dice que la motivación no dura. Bien, tampoco nos dura el baño que tomamos en la mañana; por eso lo recomendamos diariamente”

ZigZiglar

6. Palabras Mg. Armando Muñoz director del sistema tecnológico.

“Uno de los principales objetivos de la educación debe ser ampliar las ventanas por las cuales vemos al mundo”

Arnold H. Glasow

APERTURA PONENCIAS

- I. Intervención Mg. Luis Eduardo Paz. Título de la ponencia: "Informática y Educación en Pasto"
- II. Intervención Esp. Homero Paredes Título de la ponencia: "Planeación Estratégica para la integración de TIC en la educación".
- III. Intervención Esp. Álvaro Gómez Título de la ponencia: "Reflexión de experiencia del desarrollo de aprendizaje colaborativo en la universidad"
- IV. Presentación del proyecto "IMPLANTACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PASTO" a cargo de Amanda Cortés y Esteban Naspírán, Egresados del programa de Licenciatura en Informática Universidad de Nariño.
- V. Intervención profesor Oswaldo Bravo Coordinador IEM CIUDAD DE PASTO representante de los participantes.
- VI. Entrega de certificados
- VII. Marcha Final

## Anexo G. Evaluación Docente Capacitación



### UNIVERSIDAD DE NARIÑO PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

PROYECTO: IMPLANTACION Y DINAMIZACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE DE DOCENTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE PASTO.

#### EVALUACIÓN DOCENTE

Responda las siguientes preguntas de acuerdo al desarrollo de la capacitación:

MA: Muy adecuado

A: Adecuado

I: Inadecuado

MI: Muy inadecuado

1. CUMPLIMIENTO Y USO EFICIENTE DEL TIEMPO		
1.1	Presento oportunamente la temática de la capacitación	
1.2	Cumplió con el horario de clase durante la capacitación	
1.3	Cumplió con la temática presentada al inicio de la capacitación	
1.4	Utilizó la totalidad del tiempo destinado al trabajo de aula	

2. CONOCIMIENTOS		
2.1	Fue clara la explicación de los temas	
2.2	Se explicó la importancia de cada tema tratado durante la capacitación	
2.3	Se demostró dominio de los temas y en las instrucciones a seguir durante la capacitación	

3. MATERIAL EDUCATIVO		
3.1	Se facilitó el material necesario para el desarrollo de la capacitación (Guías, asesorías)	
3.2	Se aceptó las sugerencias y propuestas de los participantes de la capacitación	

4. RELACIONES INTERPERSONALES		
4.1	Se generó un clima agradable durante el desarrollo de las clases	

4.2	Se demostró interés ante las dificultades de los participantes para alcanzar los objetivos de cada tema	
4.3	Se tomó en cuenta las necesidades individuales y colectivas de los participantes para obtener mejores resultados	

5. EVALUACIÓN GENERAL		
5.1	En términos generales la capacitación fue	
5.2	Cómo calificaría usted el desempeño docente en lo referente a la actividad realizada y considerando los aspectos que se acaban de evaluar	

## Anexo H. Encuesta Dirigida a los Miembros de las Redes virtuales de aprendizaje Pasto

Señores

Miembros Redes Virtuales de aprendizaje Pasto

Como es de su conocimiento, el grupo de coordinadores de la Red, ha venido desarrollando todo un proceso participativo de implementación y dinamización de la misma. Por este motivo, nuevamente les solicitamos su colaboración, respondiendo a la encuesta adjunta, la cual tiene como propósito de dar continuidad al proceso de dinamización de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto, evaluando los resultados obtenidos hasta el momento y generando nuevas estrategias que permitan el mejoramiento de los resultados obtenidos.

Igualmente, lo invitamos a continuar participando de las Redes, pues la intención es continuar su fortalecimiento a través del Sistema Tecnológico y mediante su implementación a nivel departamental a través del proyecto Nariño Vive Digital.

Cordialmente

Amanda Cortés  
Esteban Naspirán  
Universidad de Nariño  
Licenciatura en Informática  
Sistema tecnológico



UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA  
SISTEMA TECNOLÓGICO PASTO

REDES VIRTUALES DE APRENDIZAJE PASTO

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS MIEMBROS DE LA RED

Instrucciones: Con el propósito de dar continuidad al proceso de dinamización de las Redes Virtuales de Aprendizaje Pasto, comedidamente le solicitamos diligenciar la siguiente encuesta. Los resultados serán utilizados para la generación de estrategias para su mejoramiento.

CUESTIONARIO

Luego de su inscripción y participación en la Red Virtual de Aprendizaje, ¿Cuál es su opinión sobre los siguientes aspectos?

1. ¿Con qué frecuencia ha ingresado a la red?  
Siempre  
Casi siempre  
Algunas veces  
Casi nunca  
Nunca
2. ¿Considera que la Red Virtual puede ser de utilidad en su labor como docente?  
Muy útil  
Útil  
Poco útil  
Sin ninguna utilidad
3. La ha utilizado para actividades académicas  
Si  
No
4. Si su respuesta es positiva, mencione qué tipo de actividades ha desarrollado:

---

---

---

---

5. Si su respuesta es negativa, cuál es el motivo por el cual no la ha utilizado:
- No tiene tiempo
  - No ha encontrado nada interesante
  - No tiene acceso permanente a internet
  - Falta de contacto con los demás miembros
  - No se han generado espacios de interacción
  - Todas las anteriores
  - Ninguna de las anteriores
  - Otra, cual
6. Qué le mejoraría a la red:
- Diseño gráfico
  - Materiales ofrecidos
  - Actividades propuestas
  - Oportunidades de participación
  - No le mejoraría nada
  - Otro aspecto, cual
7. Escriba sus sugerencias para el mejoramiento de la Red

Muchas Gracias por su colaboración.