

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DIGITAL PARA LA
GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA
CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

JERSON ESTIBEN HERNADEZ BELTRAN

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

2012

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DIGITAL PARA LA
GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA
CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO

JERSON ESTIBEN HERNANDEZ BELTRAN

Trabajo de Grado modalidad pasantía presentado como requisito para optar al
título de Licenciado en Informática

Asesor

JOSÉ LUIS ROMO.
Esp. Diseño de Ambientes de Aprendizaje

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

2012

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado, son responsabilidad exclusiva de su autor”

Artículo 1 del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado por el honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

José Luis Romo Guerrón

Firma director del trabajo

Álvaro Gómez

Firma de Jurado

Oscar Andrés Rosero Calderón

Firma de Jurado

Pasto, Noviembre de 2012

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa su agradecimiento a:

Dios todo poderoso por haberme guiado por el camino correcto y brindarme la sabiduría y el entendimiento para poder llegar al final de mi carrera, por darme todas las herramientas para salir adelante y por todas sus bendiciones.

Doctora Doris Mejía Benavides subsecretaria de calidad SEM Pasto por haberme brindado la oportunidad de hacer parte del equipo de calidad de la secretaria de educación, además de su incondicional colaboración y apoyo.

Especialista JOSÉ LUIS ROMO docente del programa LICENCIATURA EN INFORMÁTICA de la Universidad de Nariño, por brindar su grandioso esfuerzo y aportes en el proceso de este proyecto además de su apoyo, gran personalidad y profesionalismo.

A mis padres MARIA LUISA BELTRAN Y JORGE HERNANDEZ por brindarme el apoyo incondicional para poder culminar mis estudios universitarios que son las personas que siempre me han apoyado para conseguir este triunfo, ya que sin su esfuerzo no hubiese sido posible realizar mis estudios universitarios. Gracias, muchas gracias porque ustedes me han dado todo lo que soy como persona; mis valores, principios, perseverancia y empuje.

A mis amigos de la universidad en general y a todos los que me acompañaron en el proceso de formación como licenciado en informática

A los profesores de la facultad de CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES por su apoyo en el proceso de formación como Licenciado en Informática.

Al equipo de calidad de la secretaria de educación por todos sus conocimientos y apoyo dentro de las labores desarrolladas dentro de la misma.

A todas las personas que aportaron en el desarrollo de mi pasantía, recordando que su valiosa ayuda y el trabajo en equipo es la clave del éxito de todos los proyectos que se presentan en la vida. Mil Gracias a todos por su aporte para que este sueño se hiciera realidad.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	13
2. PROBLEMA	14
2.1 DESCRIPCION	14
3. JUSTIFICACION	15
4. OBJETIVOS	17
4.1 OBJETIVO GENERAL	17
4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
5. MARCO REFERENCIAL	18
5.1 MARCO CONCEPTUAL	18
5.1.1 Sistema	18
5.1.2 Información	18
5.1.3 Sistema de información.....	19
5.1.4 Educación de Calidad	20
5.1.5 Proyecto Educativo Institucional (PEI)	20
5.1.6 Plan de Mejoramiento Institucional (PMI)	21
5.1.7 Plan de apoyo al mejoramiento (PAM).....	21
5.2 MARCO CONTEXTUAL	22
5.3 MARCO LEGAL	24
5.3.1 Ley 115 de 1994.....	24
5.3.2 Revolución Educativa. Plan Sectorial de Educación 2006 – 2010.....	25
5.3.3 Plan nacional colombiano de tecnologías de la información y las comunicaciones y la educación.	27
5.4 MARCO TEÓRICO	31
5.4.1 Calidad Educativa.....	31
5.4.2 Sistemas de Información.....	35
6. METODOLOGÍA	37
6.1 ESTRATEGIA DE DESARROLLO	37
6.1.1 (FASE 1) Diseño.....	37
6.1.2 (FASE 2) Ejecución	38
6.1.3 (FASE 3) Evaluación	39

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (Tabla 1)	40
8. PRESUPUESTO.....	41
9. INFORME DE LA PASANTÍA: RESULTADOS.....	42
9.1 FASE 1(Diseño)	42
9.1.1 Conceptualización	42
9.1.2 Análisis de necesidades y expectativas	42
9.1.3 Determinación de estrategias y recursos	44
9.2 FASE 2(Ejecución).....	45
9.2.1 Acompañamiento a instituciones educativas	45
9.2.2 Migración de información	45
9.3 FASE 3 (Evaluación).....	48
9.3.1 Seguimiento	48
9.3.2 Presentación de resultados	54
10. INCONVENIENTES DEL PROYECTO	57
CONCLUSIONES	58
RECOMENDACIONES	59
BIBLIOGRAFÍA	60
ANEXOS.....	61

LISTADO DE GRÁFICO

		Pág.
Grafico 1	Sistema de Información	19
Grafico 2	Proyecto modernización secretarías	23
Grafico 3	Matriz de ejes de acción	29
Grafico 4	Reporte instituciones con PEI habilitado primer mes	48
Grafico 5	Reporte instituciones con PMI habilitado primer mes	49
Grafico 6	Reporte instituciones con PEI habilitado segundo mes	49
Grafico 7	Reporte instituciones con PMI habilitado segundo mes	50
Grafico 8	Reporte instituciones con PEI habilitado tercer mes	51
Grafico 9	Reporte instituciones con PMI habilitado tercer mes	51
Grafico 10	Reporte instituciones con PEI habilitado cuarto mes	52
Grafico 11	Reporte instituciones con PMI habilitado cuarto mes	52
Grafico 12	Reporte instituciones con PEI habilitado quinto mes	53
Grafico 13	Reporte instituciones con PMI habilitado quinto mes	53
Grafico 14	Reporte final instituciones con PEI habilitado	55
Grafico 15	Reporte final instituciones con PMI habilitado	55

LISTADO DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Cronograma de actividades	40
Tabla 2	Presupuesto	41
Tabla 3	Listado de instituciones educativas vinculadas a SIGCE	43

LISTADO DE ANEXOS

		Pág.
Anexo A	Acuerdo departamento de matemáticas y estadística.	62
Anexo B	Listados de asistencia capacitaciones SEM pasto a instituciones educativas para implementación SIGCE	63
Anexo C	formato compromiso instituciones educativas para implementar SIGCE	65
Anexo D	listados asistencia de algunos acompañamientos realizados a instituciones educativas para implementación de plataforma digital y el SIGCE	66
Anexo E	Notificación a instituciones educativas sobre mesa soporte SIGCE	69
Anexo F	Acta reunión asistencias instituciones educativas.	70
Anexo G	Material fotográfico tomado en los diferentes acompañamientos a los establecimientos educativos.	72
Anexo H	Seguimiento a instituciones por medio del SIGCE	74
Anexo I	Fotografías socialización informe final ante miembros de secretaria de educación	77
Anexo J	Certificado Secretaría de Educación	79

RESUMEN

La gestión educativa que vienen desarrollando las instituciones educativas a nivel nacional es motivo de preocupación para el Ministerio de Educación Nacional (MEN), supervisar esta actividad es una labor de mucha importancia, ya que está en juego el futuro educativo de nuestro país.

La propuesta de la entidad es hacerlo mediante un sistema de información, que instituciones educativas a través de informes periódicos acerca de cómo vienen realizando el desarrollo, sus actividades académicas y administrativas a lo largo del año escolar. Todo esto con el propósito de supervisar y corregir errores para así garantizar el buen funcionamiento en un servicio tan vital como es la educación.

Este sistema de información denominado Sistema Información Gestión de Calidad Educativa (SIGCE) está situado en una plataforma digital en la cual los directivos de cada institución educativa ingresaran información donde detallan: sus procesos de tipo académico y administrativo, cómo apoyan los procesos de aprendizaje, la manera cómo implementan las leyes educativas internamente, qué actividades complementarias refuerzan los conocimientos de sus estudiantes, etc.

Todo esto se lo hace inicialmente en dos componentes como son el Proyecto educativo institucional (PEI) y el Plan de mejoramiento institucional (PMI) donde se derivan muchos aspectos relacionados con la labor interna que vienen desarrollando en el ámbito académico y administrativo, todo esto en pro de mejorar la calidad educativa y una administración transparente.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, a través del presente trabajo, se diagnosticaron y prepararon algunas estrategias buscando apoyar a las instituciones educativas vinculadas con la implementación de este sistema de información, con el fin de ayudar a cumplir de manera exitosa la propuesta del MEN.

ABSTRACT

Educational management educational institutions being developed nationally is cause for concern for the Ministry of National Education (MEN), monitor this activity is a work of great importance, since the stakes educational future of our country.

The proposed entity is done through an information system that educational institutions through regular reports being made about development, academic and administrative activities throughout the school year. All this in order to monitor and correct errors in order to ensure the smooth operation in a service as vital as education.

This information system called Management Information System of Educational Quality (SIGCE) is located on a digital platform in which the directors of each school from entering where detailed information: the processes of academic and administrative staff, how they support learning processes, the so how education laws implemented internally, what additional activities reinforce the skills of their students, and so on.

All this makes it initially into two components such as the Institutional Educational Project (PEI) and Improvement Plan (OIP) which are derived many aspects of internal work being carried out in the academic and administrative staff, all in towards improving the quality of education and transparent administration.

Given these considerations, through this work, were diagnosed and prepared some strategies seeking support educational institutions linked to the implementation of this information system, in order to help meet successfully the proposed MEN.

1. INTRODUCCIÓN

La información se ha convertido en uno de los elementos de mayor importancia en todos los campos de la sociedad, ya que siendo el resultado del análisis de datos del entorno o contexto determinado, su manejo se debe hacer de manera más adecuada. Como alternativa para ello surgen los sistemas de información, que aportan, de alguna manera, a la solución de esta necesidad con elementos de administración, procesamiento, transporte y distribución de información dentro de una compañía o institución.

El ámbito educativo no es la excepción al uso de este tipo de sistemas, que ayudan en gran medida al procesamiento de la información. Por esta razón el Ministerio de Educación Nacional (MEN) junto con la Secretaria de Educación Municipal (SEM), conscientes de la oportunidad que brindan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), buscan implementar un sistema de información de tal manera que sirva de apoyo a los procesos formativos, que se suscitan al interior de las Instituciones Educativas de la ciudad de San Juan de Pasto, logrando así un aporte sustancial a la calidad del servicio ofrecido.

El recurso tecnológico desarrollado por el MEN recibe el nombre de “Sistema de Información de Gestión de Calidad Educativa (SIGCE)”, el cual tiene como propósito apoyar el proceso de mejoramiento de la calidad educativa, al permitir registrar y hacer seguimiento de documentos tales como el Proyecto Educativo Institucional (PEI), el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI) y el Plan de Apoyo al Mejoramiento (PAM), de cada una de las instituciones de una ciudad, lo que permite que la Secretaria de Educación Municipal pueda cumplir con uno de sus objetivos, que en este caso es el de coordinar la implementación de la política educativa nacional, en la búsqueda de los más altos estándares de calidad posibles.

De esta manera se busca que el SIGCE, sea un apoyo en las Instituciones y así mismo la Secretaria de Educación Municipal pueda monitorear los avances, e incluso ayudar a resolver los inconvenientes que se presentan en el desarrollo de los procesos internos de los establecimientos educativos, a través del acompañamiento continuo a su gestión con el acceso a toda la información necesaria para el proceso.

2. PROBLEMA

2.1 DESCRIPCION

El Ministerio de Educación Nacional (MEN), pretende aportar a la mejora de la calidad educativa de las Instituciones que prestan este servicio en los niveles básico y medio. Para ello, dadas las necesidades que las instituciones educativas tienen, de hacer una correcta sistematización de la información que les corresponde, ha creado el Sistema de Información de Gestión de Calidad Educativa (SIGCE).

Como aliada fundamental en el proceso, está la Secretaría de Educación Municipal (SEM) quien junto con el MEN y de la mano del SIGCE, generan una estrategia de acompañamiento en el desarrollo de su proceso, que abarca varios aspectos:

1. Autoevaluación institucional

2 Implementación del sistema en cada institución educativa, lo cual demanda capacitación en este ámbito.

3. Seguimiento en la sistematización de la información que involucra PEI, PMI, PAM, seguimiento a egresados, procesos de articulación entre educación media y educación superior, diseño curricular, modelo pedagógico, sistema de evaluación y demás componentes que se articulan de manera armónica en el ámbito educativo, que deben sistematizarse y que redundan en la calidad esperada por el MEN.

Con todo lo anterior, se considera preponderante llevar a cabo este proceso y es el programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño con sus profesionales, quienes reúnen el perfil requerido para llevarlo a su realización de la mejor manera.

3. JUSTIFICACION

La calidad educativa es un asunto que ha preocupado a la mayoría de organizaciones y personas que intervienen en el proceso educativo, esta situación no es ajena para el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y para cada uno de los entes gubernamentales como lo son las Secretarías de Educación Departamental y Municipal, quienes son las encargadas de velar porque las instituciones brinden una educación de calidad. Es por ello que se plantea la implementación de un sistema de información que tiene como objetivo la gestión de la calidad educativa en las Instituciones Educativas, en este caso de la ciudad de Pasto. Este proyecto se desarrolla en el marco de la llamada Revolución Educativa¹ que se está dando en el país y que busca que las instituciones no se queden atrás en cuanto al conocimiento y uso de nuevas tecnologías para el mejoramiento de la estructura organizacional de los establecimientos educativos.

Por esta razón, la Secretaria de Educación Municipal, para alcanzar la calidad educativa en las diferentes instituciones, busca apoyarse en los recursos tecnológicos con los que cuenta en este momento. El sistema de información digital, contribuirá a la gestión de los procesos por parte de las instituciones, ya que brinda la posibilidad de que la información más importante de los colegios sea consignada en una plataforma digital y que de esta forma pueda ser accedida y modificada sin limitaciones de tiempo o lugar. Es por ello que la plataforma cuenta con una serie de opciones para que la información sea completa y organizada.

El Plan nacional de Tics² menciona dentro del eje educativo la implementación de estas nuevas tecnologías con entornos digitales que promuevan el uso de las mismas con el fin de elevar la calidad educativa y el nivel de alfabetización digital, además de brindar infraestructura de tics para el aprovechamiento de la comunidad educativa, el SIGCE se ajusta correctamente a estos requerimientos dando cumplimiento a uno de los objetivos del mencionado plan nacional de tics.

El desarrollo de este proceso requiere conocimientos en pedagogía y en la parte informática, lo cual el perfil del licenciado en informática es idóneo para desarrollar

¹Revolución educativa:[en línea] Disponible en Internet: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-85576.html>, {consultado el 22/09/2011}

² Plan nacional de Tics: [en línea] Disponible en Internet: <http://www.eduteka.org/PlanTIC.php>, {consultado el 24/09/2011}

con éxito este proceso, debido a que se va a trabajar con un sistema de información. A través del SIGCE, las Instituciones Educativa podrán elaborar y modificar documentos como el PEI, el PAM, el PMI; podrán responder y dar cuenta de su modelo pedagógico, su estructura curricular, las estrategias de evaluación y en fin toda la serie de aspectos que aportan a la calidad educativa. En la plataforma digital que se encuentra dicho sistema, es posible ingresar de forma detallada los componentes que hacen parte de estos aspectos, pues se hace una diferenciación de cada una de las partes que los componen y para las instituciones y la Secretaria de Educación Municipal, resulta más fácil hacer un seguimiento a la evolución de los procesos que tienen como finalidad brindar un servicio de calidad a toda la comunidad.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

- Implementar, junto con la Secretaria de Educación Municipal, un sistema de información digital que coadyuve al mejoramiento de la gestión de calidad, en las Instituciones Educativas del municipio de Pasto.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Brindar apoyo técnico y pedagógico para las Instituciones Educativas y Secretaria de Educación Municipal, en la ejecución del sistema de información de gestión de calidad educativa en los niveles de preescolar, básica y media vocacional.
- Sistematizar información de los talleres de formación dirigidos a directivos y docentes de las Instituciones Educativas, que realiza la subsecretaría de calidad.
- Apoyar el proceso formación dentro del aplicativo implementado por el MEN a las IE.
- Apoyar el proceso de migración de información al SIGCE por parte de las IE y la secretaria de educación municipal.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 MARCO CONCEPTUAL

5.1.1 Sistema:

Conjunto de dos o más elementos interrelacionados entre sí que trabajan para lograr un objetivo común. Es por ello que “Hasta la década de los 80’s había poca necesidad de conocer mucho sobre como la información se obtenía, procesaba y distribuía en las instituciones y la tecnología que se requería era mínima. La información en si no se consideraba un activo de importancia para la empresa. En la mayoría de las instituciones, la información era considerada como un subproducto y caro resultado de los negocios, que se consideraba que el proceso de administración era cara a cara, personal y no un proceso acelerado globalmente coordinado, pero en la actualidad no se puede dar el lujo de ignorar la información en sus instituciones. Hoy la globalización y la transformación de las economías cambian el entorno económico competitivo, lo que induce a realzar el valor de la información para una empresa y permite nuevas oportunidades de crecimiento. Estos autores argumentan que el montaje de un sistema de información debe ser considerado como una inversión dentro de la explotación ya que a través del mismo se busca hacer un uso más racional y eficiente de los recursos disponibles³

5.1.2 Información:

Es un conjunto organizado de datos, que constituye un mensaje sobre un cierto fenómeno o ente. La información permite resolver problemas y tomar decisiones, ya que su uso racional es la base del conocimiento. Acerca del manejo y uso de la información “en la era industrial lo más importante era el uso del capital, dinero y recursos tangibles para genera nuevos productos. En el presente los recursos básicos son las ideas y el uso de la información, más que los recursos financieros, para obtener ventajas competitivas ya sea a través de nuevos productos y servicios o con un trato más eficaz hacia los clientes, proveedores y competidores, será el factor que decida cuales empresas tendrán éxito en el siglo XXI. El proceso de información está caracterizado por la existencia de un emisor, un receptor y un canal. La información debe aportar al receptor conocimiento relevante, no conocido previamente o que no podía ser pronosticado sobre una situación en la cual se

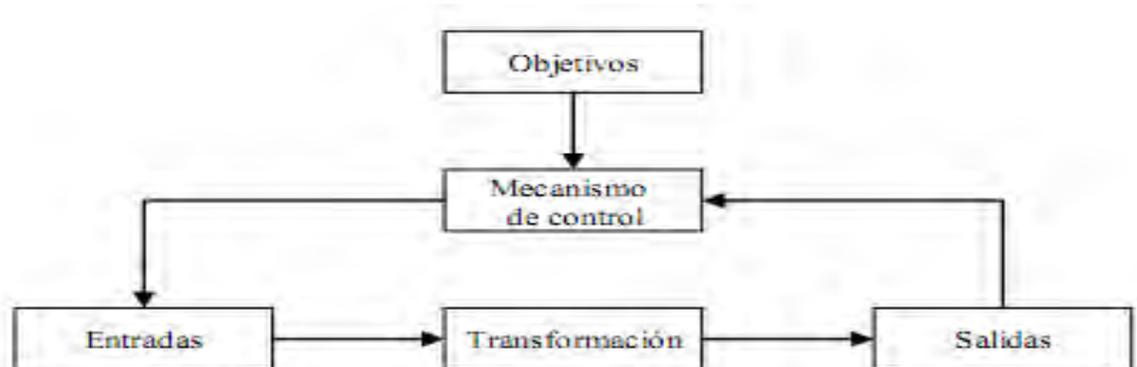
³ (LAUDON, Keneth y LAUDON, Jane. Administración de los sistemas de información, organización y tecnología. México: Pearson Educación, 1996, p 8.)

aplicará. Por lo tanto, la información tiene valor solamente en la medida en que afecta la decisión o la acción que se vaya a tomar⁴

5.1.3 Sistema de información:

Un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control de una organización. Aunque existe una gran variedad de sistemas, la mayoría de ellos pueden representarse a través de un modelo formado por cinco bloques básicos: elementos de entrada, elementos de salida, sección de transformación, mecanismos de control y objetivos. De tal forma que los recursos acceden al sistema a través de elementos de entrada para ser modificados en la sección de transformación. Este proceso es controlado por el mecanismo de control con el fin de lograr el objetivo marcado. Una vez se ha llevado a cabo la transformación, el resultado sale del sistema a través de los elementos de salida.

Grafica 1. Sistema de información



Fuente:<http://sistemasdeinformacionalisis20.blogspot.com/search/label/Universidad%20de%20la%20Salle?max-results=20>

Respecto a la importancia de los sistemas de información que “En la actualidad las empresas de producción primaria y las industrias manufactureras, generan solo alrededor del 28% de los sueldos y salarios del sector privado, el resto proviene de empresas de servicio y manejo de información. Es importante reconocer el alto grado de dependencia que la sociedad tiene de los sistemas de información y de las personas que los operan, para soportar sus actividades cotidianas. Sin

⁴ (Johansen, O. Introducción a la teoría general de sistemas. México: Limusa, p 166.)

sistemas de información eficaces muchas empresas serían inoperables. Debido a esta dependencia y quienes desarrollan sistemas de información tienen el peso de la responsabilidad, cada vez mayor, para aumentar la confiabilidad de la información. Para muchos usuarios la tecnología ha sido un obstáculo que ha impedido el adecuado desarrollo de sus empresas, para ellos es algo que se tiene que soportar para obtener los resultados deseados. Es necesario cambiar esta perspectiva y el profesional debe jugar un papel importante en este proceso, haciendo del acceso y utilización, una actividad agradable y fácil.

Por ello se refiere a que actualmente la información es considerada como un recurso indispensable para las organizaciones, la cual debe ser bien administrada. Este recurso es utilizado como una herramienta de competitividad que permite reducir costos, diferenciar productos, servicios e identificar segmentos de mercado, además facilita la innovación y favorece los procesos de toma de decisiones⁵ “

5.1.4 Educación de Calidad:

Es aquella que permite que todos los alumnos alcancen niveles satisfactorios de competencias para desarrollar sus potencialidades, participar en la sociedad en igualdad de condiciones y desempeñarse satisfactoriamente en el ámbito productivo, independientemente de sus condiciones o del lugar donde viven

El MEN busca favorecer el desarrollo de las competencias básicas, ciudadanas y laborales y la convivencia pacífica.

5.1.5 Proyecto Educativo Institucional (PEI):

Es el proyecto educativo que elabora cada Institución Educativa (IE) antes de entrar en funcionamiento y que debe ser concertado con la comunidad educativa: estudiantes, docentes, directivos y padres de familia. Este proyecto es el derrotero de la institución durante su existencia, aunque es susceptible de ser modificado cuando así la comunidad educativa lo requiera.

Por Ley, toda institución educativa debe registrar su PEI a la secretaría de educación de su municipio o departamento con el ánimo de hacerle un seguimiento. Esto se debe hacer antes de poner en funcionamiento un establecimiento educativo y cada vez que los ajustes al PEI existente sean

⁵ SENN, James. Análisis y diseño de sistemas de información. México: McGraw Hill, 1992. p 160.

radicales (Decreto 180/97). Sin la aprobación de la secretaría no se podrá prestar el servicio público de educación. Los establecimientos educativos que no cumplan con este requisito serán sancionados con la suspensión de la licencia, si ya están en funcionamiento, o con la negación de la misma, si son nuevos.

5.1.6 Plan de Mejoramiento Institucional (PMI):

Un Plan de Mejoramiento es el resultado de un conjunto de procedimientos, acciones y metas diseñadas y orientadas de manera planeada, organizada y sistemática desde las instituciones. Se habla de un conjunto de acciones integradas, de una orientación, de un esfuerzo institucional, cuyo fin es alcanzar niveles adecuados de aprendizaje en los niños y los jóvenes, de tal forma que las instituciones logren preparar muchachos seguros y competentes.

Cualquier Plan de Mejoramiento necesita determinar claramente cuál es su objetivo y cuáles las estrategias y actividades que se desarrollarán para lograrlo. Los Planes de Mejoramiento son liderados por el rector, acompañado de un equipo directivo de gestión, y deben involucrar a docentes, a padres y madres de familia y a estudiantes. Cada uno, con su rol y responsabilidad, conformando el equipo analizan la situación, los resultados de las evaluaciones internas y externas, las condiciones académicas y sociales de sus alumnos, y definen a dónde necesitan y desean llegar, y cómo hacerlo. Es importante señalar que la gestión pedagógica es el objetivo esencial de un Plan de Mejoramiento. Todo Plan se lleva a cabo articulado al gran objetivo que el colegio se ha trazado para sí, representado en el Proyecto Educativo Institucional que, además, está determinado por la misión que la institución debe cumplir.

5.1.7 Plan de apoyo al mejoramiento (PAM):

El plan de apoyo al mejoramiento es una herramienta de gestión que permite a las secretarías de educación sistematizar, hacer seguimiento y evaluar las acciones explícitas de mejoramiento de la calidad educativa que se desarrolla en el plan de acción.

5.2 MARCO CONTEXTUAL

El Ministerio de Educación Nacional inició desde el año 2002 la tarea de mejorar y fortalecer los sistemas de información del sector educativo en todos sus niveles, con el propósito de tener estadísticas claras, confiables y oportunas que permitan conocer el estado de la educación y facilite la toma de decisiones. Tener sistemas de información sólidos y confiables contribuye a la transformación y modernización del sector, y son una estrategia dentro de la política de Eficiencia trazada en la Revolución Educativa de este Gobierno. Para conseguirlo, es necesario mantener todas las entidades interconectadas, intercambiando datos e información de manera permanente y asegurando que cada novedad o evento relevante sea conocido oportunamente.

En los próximos años se continuará con el desarrollo de la información de la infraestructura de los establecimientos educativos, de los concursos de personal docente y administrativo, y de la calidad de la gestión educativa. Así mismo, tenerla representada en mapas de ubicación geográfica de fácil consulta y análisis.

El Sistema de Información del sector educativo se ha concebido en dos niveles: nacional y territorial.

- Nivel nacional: Comprende la información estadística de cobertura, calidad e inversión, tanto en educación básica y media como superior, y con el sistema de apoyo a la gestión interna del Ministerio.
- Nivel territorial: Comprende el desarrollo del sistema de información de apoyo a los procesos operativos, de planeación y misionales de las secretarías de educación y de las instituciones educativas.

Esta implementación de diferentes tipos de sistemas de información hace parte del Proyecto de Modernización de Secretarías de Educación, que es un proyecto del Ministerio de Educación, que busca que las Secretarías de Educación, renueven su gestión y sus estructuras con procesos orientados al cumplimiento de su misión y con sistemas de información de soporte apropiados, con el fin de que las Secretarías de Educación presten el servicio educativo en condiciones eficientes, con transparencia y equidad. Como mecanismo de ingreso al proyecto de modernización, y con el fin de contar con el compromiso de los entes territoriales en las actividades a desarrollar, las alcaldías y gobernaciones suscribieron un convenio interadministrativo con el Ministerio de Educación Nacional, donde este

aportó el 60% de los recursos del proyecto y el Ente territorial el 40%. Entre 2002 y 2010, 67 Secretarías de Educación firmaron el convenio respectivo y aportaron los recursos, en dinero y en especie, para iniciar el proceso de modernización, lo cual significó una transformación en la forma de trabajar de cada secretaría y un cambio organizacional basado en premisas de eficiencia y servicio. Con el fin de desarrollar un proyecto integral en las Secretarías de Educación, se definieron 4 componentes que han sido desarrollados de manera articulada durante la ejecución del proyecto y simultáneamente en cada una de las S2ecretarías. Estos componentes son:

Grafica 2. Proyecto modernización secretarías



Fuente: Secretaria de Educación Municipal de Pasto

Ya que los objetivos del proyecto de modernización son:

- Apoyo a las instituciones educativas a su cargo.
- Modernizar las herramientas actuales, con el fin de optimizar la utilización de los recursos de las secretarías de educación, buscando mejor sus indicadores de cobertura y calidad.
- Implementar estructuras organizacionales acorde con la misión de las Secretarías de Educación de manera que se amplíe la capacidad de apoyo a las instituciones educativas a su cargo.
- Promover un cambio de mentalidad y actitud en las Secretarías de Educación, con el fin de responder a nuevos reto

Lo que busca que la gestión de la calidad del servicio educativo en educación preescolar, básica y media sea una realidad en todo el país.

En la secretaria de educación de educación pasto se está desarrollando el proceso de modernización de secretarías, uno de sus puntos consiste en la implementación del sistema SIGCE, además en las instituciones educativas del municipio, también se incorporará, teniendo en cuenta que las dos entidades mencionadas anteriormente comparten información y un sistema de información de este tipo ayudaría de gran forma a estrechar sus relaciones.

5.3 MARCO LEGAL

Para la realización de este proyecto se debe tener en cuenta la normatividad legal que afecte su desarrollo:

5.3.1 Ley 115 de 1994:

Donde indica que la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos, y de sus deberes. La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, se define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal, dirigida a niños y jóvenes en edad escolar, a adultos, a campesinos, a grupos étnicos, a personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas, con capacidades excepcionales, y a personas que requieran rehabilitación social.

Artículo 77. Autonomía Escolar. Dentro de los límites fijados por la presente ley y el proyecto educativo institucional, las instituciones de educación formal gozan de autonomía para organizar las áreas fundamentales de conocimientos definidas para cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adaptar algunas áreas a las necesidades y características regionales, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas, culturales y

deportivas, dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional.

PARÁGRAFO. Las Secretarías de Educación departamentales o distritales o los organismos que hagan sus veces, serán las responsables de la asesoría para el diseño y desarrollo del currículo de las instituciones educativas estatales de su jurisdicción, de conformidad con lo establecido en la presente ley.

Artículo 78.Regulación del currículo. El Ministerio de Educación Nacional diseñará los lineamientos generales de los procesos curriculares y, en la educación formal establecerá los indicadores de logros para cada grado de los niveles educativos, tal como lo fija el artículo 148 de la presente Ley. Los establecimientos educativos, de conformidad con las disposiciones vigentes y con su Proyecto Educativo Institucional, atendiendo los lineamientos a que se refiere el inciso primero de este artículo, establecerán su plan de estudios particular que determine los objetivos los niveles, grados y áreas, la metodología, la distribución del tiempo y los criterios de evaluación y administración. Cuando haya cambios significativos en el currículo, el rector de la institución educativa oficial o privada lo presentará a la Secretaría de Educación Departamental o Distrital o a los organismos que hagan sus 22 veces, para que ésta verifique el cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente Ley

5.3.2 Revolución Educativa. Plan Sectorial de Educación 2006 – 2010:

En este cuatrienio (2006 - 2010) el Ministerio trabaja en el fortalecimiento de los flujos de la información (recoger y ofrecerla en tiempo real en cada uno de los procesos) y en el desarrollo de la cultura de gestión y análisis de la misma. La apuesta es, a mediano plazo, usarla para la asignación de recursos y evaluación de la gestión.

La meta es consolidar al sector como el proveedor oficial de la información nacional sobre educación, a través de los sistemas SINEB y SNIES, de educación básica y superior, respectivamente. El Ministerio de Educación creó, desde el año 2002, una cultura de manejo y sistematización de la información, reforzó la infraestructura informática y de telecomunicaciones, y desarrolló sistemas de información de apoyo a la gestión administrativa y de las áreas misionales.

La revolución educativa se establece alrededor del mejoramiento de la calidad de la educación, entendiéndose esta como una herramienta para construir un país más competitivo que permita brindar una mejor calidad de vida a sus habitantes.

El Plan Sectorial se desarrolla alrededor de 4 políticas fundamentales:

- Ampliación de la cobertura educativa
- Mejoramiento de la Calidad de la educación inicial preescolar, básica, media y superior
- Pertinencia de la educación
- Mejoramiento de la eficiencia del sector educativo

Para cada una de estas políticas se propone una serie de metas y estrategias que orientaran la acción del sector educativo.

Dentro de la Política de Eficiencia del sector, se plantea la estrategia para aumentar la eficiencia del sector educativo, en la que se encuentra el fortalecimiento de la gestión del Ministerio de Educación Nacional y de sus entidades adscritas, La descentralización del sector educativo plantea la necesidad de desarrollar la capacidad institucional del MEN para el ejercicio de sus actividades esenciales: definición de política, planeación, asistencia técnica, y evaluación y seguimiento de los programas y proyectos nacionales. Esto requiere racionalizar y mejorar la eficiencia de los procesos, seguir modernizando la infraestructura tecnológica y de comunicaciones y mejorar la calidad y oportunidad de la información sectorial.

Con la implementación del Sistema Integrado de Gestión - SIG -29 , como herramienta de administración gerencial que soporta la operación para el cumplimiento de los objetivos institucionales, se adecuó la estructura organizacional del MEN mediante procesos, optimizando los métodos de trabajo para el logro de los objetivos y generando una cultura entorno a la eficiencia y la calidad. A2010 se establecerán los modelos operacionales tendientes a lograr que el 98% de los procesos de la entidad operen en su nivel estándar. Adicionalmente se adelantan acciones enfocadas a la puesta en marcha del SIG en las entidades adscritas al Ministerio, con miras a alcanzar la meta de asegurar la certificación en la norma técnica de calidad de gestión pública NTC GP1000 en estas entidades. De igual forma, con el fin de optimizar la prestación de sus servicios a toda la comunidad educativa se espera que a 2010 el MEN haya implementado el 100% de sus trámites externos en línea, lo cual contribuirá a su vez a lograr un porcentaje de satisfacción de sus clientes y usuarios de un 90%. Todo lo anterior con el propósito de que el MEN y sus entidades adscritas continúen mejorando la prestación de sus servicios, para consolidarse como un sector modelo de gestión y transparencia.

5.3.3 Plan nacional colombiano de tecnologías de la información y las comunicaciones y la educación:

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son equivalentes en el mundo moderno a lo que fue la Revolución Industrial en el siglo XVIII, en términos de la transformación que representan para la sociedad. Esta transformación cubija todos los ámbitos: el social, el político, el económico y el personal de los ciudadanos. Colombia no puede quedarse rezagada del proceso de adopción y masificación de estas tecnologías porque, si lo hiciera, corre el riesgo de aislarse del mundo. El país tampoco puede permitir que los grupos menos favorecidos de su población se marginen de la adopción y uso de las TIC porque así se acentuaría la desigualdad social.

El Gobierno Nacional se ha comprometido con un 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.

Para lograr este objetivo se proponen una serie de políticas, acciones y proyectos en ocho ejes principales, cuatro transversales y cuatro verticales. Los ejes transversales cubren aspectos y programas que tienen impacto sobre los distintos sectores y grupos de la sociedad. Los ejes verticales se refieren a programas que harán que se logre una mejor apropiación y uso de las TIC en sectores considerados prioritarios para este Plan. Los ejes transversales son: 1) Comunidad 2) Marco regulatorio, 3) Investigación, Desarrollo e Innovación y 4) Gobierno en Línea. Los cuatro ejes verticales son: 1) Educación, 2) Salud, 3) Justicia, y 4) Competitividad Empresarial. Estas acciones y programas se describen en este Plan y dan marco a otra serie de acciones que ya se vienen llevando a cabo en el país desde hace algunos años. A los objetivos y acciones del PNTIC se les hará seguimiento a través del establecimiento de metas finales e intermedias, con la ayuda de indicadores específicos y globales.

El Plan hace énfasis en tres aspectos fundamentales que hay que realizar en el corto plazo por el efecto que pueden ejercer sobre la masificación de las TIC en la sociedad: mejorar el acceso a la infraestructura, ayudar a la masificación de las TIC en las PYMES y consolidar el proceso del Gobierno en Línea.

Para la ejecución del PNTIC será necesario que se establezcan alianzas y mecanismos de colaboración entre el Estado, el sector privado, la academia, la comunidad científica y la sociedad civil. Dentro de este espíritu, el mismo proceso de elaboración del PNTIC ha buscado ser participativo e involucrar a diferentes estamentos de la sociedad a través de reuniones y talleres de trabajo con los grupos interesados de diversas regiones del país que han contribuido a la Plan Nacional de TIC 2008-2019.

Este Plan será como una sombrilla dentro de la cual se desarrollen los distintos planes que tienen las entidades del Estado en materia de TIC. Solo así se garantizará la coordinación para avanzar en el objetivo principal del Plan. El Plan contiene una serie de proyectos específicos muy concretos en cada uno de los ejes de acción que incluyen acciones, responsables y presupuestos para los siguientes cuatro años, es decir, hasta el 2010. Sin embargo, muchos de estos proyectos deberán prolongarse en el tiempo para que se logren los objetivos propuestos. Esta continuidad en el tiempo de los proyectos se garantizará con la activa participación del sector privado y de las regiones en la estructura institucional que será responsable de la ejecución del Plan en los próximos años.

El reto de ejecutarlo es grande y, además, requiere que sea un proceso en movimiento, que tenga la capacidad de revisarse y mejorarse sobre la marcha. Por la velocidad de los avances tecnológicos que caracterizan a las TIC, es muy probable que las acciones que hoy se proponen rápidamente se vean superadas por la propia realidad. En este sentido, el Plan debe caracterizarse por tener flexibilidad y oportunidad para proponer nuevos proyectos que permitan seguir avanzando en su objetivo último: que en el 2019 no haya en ningún ciudadano en Colombia que no tenga la posibilidad de utilizar las TIC para lograr su inclusión social y mejorar su competitividad.

MATRIZ DE EJES DE ACCIÓN

El Plan Nacional de TIC se estructurará alrededor una matriz de ocho grandes ejes o líneas de acción, cuatro verticales y cuatro transversales para este caso se ha tomado el de educación.

Las políticas de uso y aplicación de las TIC en lo referente a la educación en el país cubren las áreas que se muestran en el gráfico siguiente y están orientadas a lograr los objetivos centrales detallados a continuación:

Grafica 3. Matriz de ejes de acción



Fuente: Plan Nacional de TIC.

- Dar la posibilidad de acceso a la infraestructura de TIC con estándares de niveles de servicio de clase mundial, para la comunidad educativa a lo largo y ancho del país.
- Hacer mediciones periódicas sobre el avance de la alfabetización digital en el país, en diferentes grupos poblacionales, que incluyan indicadores de resultado y no medio.
- El uso eficaz de las TIC para lograr altos niveles de calidad y cubrimiento de la oferta educativa para todos los colombianos.
- Socializar el conocimiento, lo cual requiere una gestión adecuada de los contenidos digitales; una legislación y prácticas que protejan la propiedad intelectual y los derechos de autor, pero a la vez promuevan y faciliten la publicación de conocimiento en Internet, especialmente en lo que se refiere a tesis de grado, resultados de la investigación y contenidos espontáneos que se producen principalmente en la academia, para facilitar el aprendizaje; un proceso eficiente y efectivo para digitalización de libros y documentos utilizando las ofertas de servicios y buscadores públicos en lo posible gratuitos, en un marco de protección de privacidad y seguridad. El Plan reconoce la importancia de la propiedad intelectual y promoverá la creación de espacios para revisar el tema de los contenidos para la educación en el contexto digital.
- Crear un ambiente favorable que estimule el aprovechamiento de escenarios digitales, con las siguientes características:
 - Que no sea restrictivo.
 - Que estimule el aprovechamiento de redes y relaciones.
 - Que conecte iniciativas.
 - Que promueva y elimine barreras para aprovechar el uso de las TIC en la educación.

- Que abra posibilidades para que todos los miembros de la comunidad puedan ser creadores y usuarios del conocimiento, incentivando en forma creativa la precisión y la calidad del mismo.
- Que el Proyecto Educativo Institucional – PEI- de los colegios y los programas de Acreditación Institucional de las universidades se transforme de tal manera que permita un mejor conocimiento y aprovechamiento de estas tecnologías por parte de los estudiantes. El uso de estas tecnologías debe ser permanente en el proceso educativo en el aula para todas las materias y en las asignaciones de investigación y desarrollo de trabajos para los alumnos.
- Que dé reconocimiento en los procesos de promoción de maestros en su carrera docente a la demostración de competencias en TIC sumadas al uso activo de estas tecnologías en sus clases y procesos pedagógicos
- Que promueva la creación de nuevos actores para el proceso de alfabetización digital incluyendo entre otros a los operadores de los telecentros y de los sitios de trabajo.
- Que defina y divulgue resultados de evaluación de calidad de las instituciones educativas, con base en los resultados de los alumnos en las diferentes pruebas académicas, que deben involucrar algunas que requieran el uso de TIC.
- Hacer investigación aplicada y benchmarking sobre nuevas metodologías y tecnologías que permitan mejorar las acciones que realiza el país en la aplicación de TIC en la educación.

ACCIONES

Las acciones a desarrollar en el eje de educación, en el sector público y privado, deberán cubrir la educación básica, media y superior; la formación de alto nivel; la formación para la industria de TI; y la investigación, la vigilancia y prospectiva tecnológica y la divulgación de nuevas metodologías y técnicas para el uso de TIC en la educación.

Como condición para que las acciones mencionadas sean efectivas, será necesario asignar los recursos presupuestales adecuados para desarrollar el Programa Estratégico de Uso de Medios y Tecnologías de la Información y de la Comunicación (MTIC) en la Educación definido por el Ministerio de Educación.

El país habrá logrado la apropiación social de las TIC en la comunidad educativa cuando los alfabetizados participen de una manera activa en la producción de contenidos de la misma forma en que lo hacen los maestros investigadores e intelectuales.

5.4 MARCO TEÓRICO

5.4.1 Calidad Educativa:

El hecho de que el concepto de calidad de la educación constituya un término relativo no sólo ha dado lugar a múltiples definiciones y aproximaciones desde las distintas audiencias sino a que también difieren entre sí los enfoques y criterios utilizados en su evaluación al no existir una única medida de la calidad de un sistema educativo, los evaluadores se han visto obligados a definir este concepto y tomar decisiones en relación con el tipo de información necesaria para efectuar su valoración. Este hecho determina que, en cada caso, debe valorarse todo proceso de evaluación en función del punto de vista o enfoque operativo que asume el Evaluador sobre calidad así como de las estrategias que utilizan en su medida. Como fácilmente se puede suponer, la disparidad de criterios ha sido tal que hasta la fecha el tema de calidad en la educación ha generado más confusión y debate que resultados concretos.

Ahora bien, tomando como referencia las diferentes perspectivas y aproximaciones que aparecen en la literatura referenciada por Díaz⁶1994:Garvin (1988), Harvey y Green (1993), podemos acercarnos al concepto de la calidad de las instituciones educativas partiendo de las opciones utilizadas con mayor frecuencia. Entre ellas cabe destacar:

Calidad como Prestigio / Excelencia. Desde este punto de vista se entiende por calidad el prestigio o reputación académica y social que tienen determinadas instituciones acreditadas, y que distinguen unas de otras. Antelas dificultades para aislar los factores que determinan esta distinción, se asume que, este prestigio no puede ser evaluado directamente por procedimientos objetivos sino mediante el juicio de expertos en este campo. No obstante conviene advertir que, en muchos casos, la reputación de los centros se establece de forma engañosa.

Calidad en función de los recursos. Quienes definen la calidad desde esta perspectiva consideran que son los recursos económicos, físicos y el talento

⁶Díaz, Mario de Miguel. *La Calidad de la Educación y las variables de proceso*, En: Calidad de Vida en los Centros Educativos. Centros Asociados de la UNED de Asturias. Jornada educativa Gijón, 1994. pp. 265 - 266

humano, etc. los que establecen las diferencias entre los centros educativos. Se supone que existe calidad cuando se cuenta con estudiantes excelentes, profesores cualificados y con alta productividad y un equipamiento apropiado y moderno. Se consideran como centros de calidad aquellos que tienen medios y recursos superiores a los habituales aunque ciertamente no exista una evidencia probada al respecto.

Calidad como resultado. Frente a la visión de la calidad sobre los recursos encontramos las aproximaciones centradas sobre los resultados (productos). En estos casos se parte del supuesto que una institución tenga calidad en la medida en que contribuye al éxito de sus egresados, por lo que son los resultados de los alumnos los que determinan la calidad de la institución. La crítica que se formula a este enfoque es que muchos de estos resultados dependen más de la materia prima de los estudiantes y su entorno, que del funcionamiento del centro, o la calidad del currículum, por lo que puede resultar engañoso este tipo de definición.

Calidad como cambio (valor agregado). Desde este enfoque se entiende que una institución tiene más calidad en la medida que tiene una mayor incidencia sobre el cambio de conducta de los alumnos. Ello significa definirla calidad en términos de "valor añadido" dice McClain y at (1989), mencionado por Díaz (1994). Las instituciones de mayor calidad son aquellas que tienen más impacto sobre los conocimientos de los alumnos, la evolución de su personalidad y el desarrollo de su carrera asegura Astin (1985) citado por Díaz (1994) La dificultad de esta definición radica en cómo aislar esta contribución de la acción que ejercen sobre el sujeto otras fuerzas sociales.

Calidad como adecuación de propósitos. Este enfoque asume un punto de vista práctico a la hora de definir la calidad. Se entiende que no cabe hablar de calidad en abstracto, sino como lo que es bueno o adecuado para algo o alguien. Por ello, la estimación de calidad de una institución siempre deberá estar referida a los fines educativos señalados en el marco legal, los objetivos que se propone llevar a cabo cada centro concreto o la satisfacción de las necesidades de los alumnos en tanto que son clientes de la institución.

Tomando como referencia las cinco aproximaciones descritas, observamos que se tiende a establecer el concepto de calidad de la educación sobre las condiciones de entrada y salida del sistema educativo, eludiendo la fase del proceso, es decir del trabajo que se realiza dentro de las instituciones. Así, generalmente se entiende que la calidad está relacionada con el prestigio y los recursos de los

centros, es decir, factores contextuales y de entrada y con los resultados que se obtienen evaluados a través del rendimiento de los estudiantes (productos). Los factores relativos a los procesos no suelen ser utilizados como criterios para definir la calidad de la educación. Al menos no aparecen con tanta frecuencia y de forma tan explícita. Por ello, consideramos necesario asumir una aproximación al concepto de calidad desde la perspectiva de los procesos en estos términos.

Calidad como perfección o mérito. Tratamos de promover un concepto de calidad basado en la consistencia de las “cosas bien hechas”, que no sólo responden a los requisitos legales y / o a los controles técnicos, sino que tanto en el proceso como en los productos se apuesta abiertamente por la perfección, por el “mérito” frente al “valor”. En estos casos situaríamos aquellos centros “donde las cosas se hacen bien”, lo cual no es posible si previamente no existe una opción por una “cultura de la calidad”.

Ahora bien, mientras que los centros no asuman como principio una opción por la autoevaluación y la mejora, difícilmente puede tener arraigo este enfoque. Ciertamente las aproximaciones que hemos efectuado sobre el concepto de calidad de la educación no agotan todas las posibilidades que se pueden utilizar al respecto. La multidimensionalidad de este término no solo posibilita una gran variedad de enfoques sino que, además, permite que cualquiera de ellos pueda ser defendido como válido, concluye Pérez (1994)⁷.

Es por ello que el Ministerio de Educación Nacional plantea una Revolución Educativa en la que se plantean varias políticas que buscan el mejoramiento de la calidad de la educación inicial, preescolar, básica, media y superior, a través de estrategias como lo es la implementación de un Sistema Nacional de Evaluación, que es un componente indispensable de cualquier política educativa, en tanto permite monitorear avances, identificar debilidades y proponer acciones de mejoramiento. La información que arroja es también un factor importante para evaluar la gestión del sector en los distintos niveles que tienen bajo su responsabilidad la administración de la educación. El centro de la política de calidad es el mejoramiento de las instituciones educativas. Para apoyar este

⁷Pérez Pérez, Ramón. *Estructura parte aplicativa y organizativa de los centros de calidad y desarrollo de modelos integrales*. En: *Calidad de vida en los centros educativos*. II jornadas

educativas. Centro asociado de la UNED de Asturias, Gijón, 1994 Consejo Nacional de Acreditación. *La Evaluación Externa en el Contexto de la Acreditación en Colombia*. Santafé de Bogotá: Enero de 1.998

proceso se presta asistencia técnica diferenciada a las secretarías de educación para la definición de planes de apoyo coherentes con los planes de mejoramiento de las instituciones. Estos planes de apoyo deben contemplar estrategias de mejoramiento en formación docente, uso y apropiación de medios y nuevas tecnologías, y fortalecimiento de la gestión escolar. Así mismo, se asesora y acompaña a las instituciones educativas con el fin de fortalecer su capacidad para formular, ejecutar y hacer seguimiento a los resultados de sus planes de mejoramiento.

Adicionalmente, se propone que las secretarías de educación de las entidades territoriales, en ejercicio de su función de acompañamiento y asistencia técnica para el mejoramiento de la calidad de las instituciones, elaboren un mapa educativo del territorio con información acerca de los proyectos educativos institucionales rurales y urbanos, así como de las instituciones educativas oficiales y privadas, que permita establecer los diferentes énfasis educativos del territorio y las características poblacionales del mismo. Para alcanzar dicho propósito se ha buscado el apoyo de herramientas tecnológicas como lo son los sistemas de información.

En este caso a través de la implementación del Sistema de Información y Gestión de la Calidad “SIGCE”, el cual es un aplicativo online que permite a las Secretarías de Educación del País apoyar a sus establecimientos educativos en el mejoramiento de la calidad educativa bajo el modelo de ciclo de calidad propuesto por el Ministerio de Educación Nacional, en particular bajo el modelo de Plan de Apoyo al Mejoramiento y la asistencia técnica en él representada. Para ello el sistema se estructura sobre la base de información que aportan los tres actores del sector: los establecimientos educativos (PEI, Autoevaluación institucional y Planes de mejoría institucional del EE), Secretarías de Educación (plan de Apoyo al Mejoramiento PAM) y Ministerio de Educación Nacional (referentes de Calidad y evaluaciones de estudiantes y docentes).

A partir de la puesta en común y validación de la información, el SIGCE facilita la Gestión de la calidad educativa tanto en los establecimientos educativos como en las Secretarías de Educación a través de la preparación (diseño) y seguimiento del Plan de Mejoramiento Institucional y del Plan de Apoyo al Mejoramiento respectivamente. De ésta manera, facilita a la Secretaría de Educación acompañar a sus establecimientos educativos a través de asistencia técnica con oportunidad, eficacia y eficiencia desde el Plan de Apoyo al Mejoramiento

5.4.2 Sistemas de Información:

Es un conjunto organizado de elementos, todo ese conjunto de elementos interactúan entre sí para procesar los datos y la información (incluyendo procesos manuales y automáticos) y distribuirla de la manera más adecuada posible en una determinada organización en función de sus objetivos. En la década de los setenta, Richard Nolan, desarrolló una teoría que impactó el proceso de planeación de los recursos y las actividades de la informática.

Según Nolan, la función de la Informática en las organizaciones evoluciona a través de ciertas etapas de crecimiento, las cuales se explican a continuación:

- Comienza con la adquisición de la primera computadora y normalmente se justifica por el ahorro de mano de obra y el exceso de papeles.
- Las aplicaciones típicas que se implantan son los Sistemas Transaccionales tales como nóminas o contabilidad.
- El pequeño Departamento de Sistemas depende en la mayoría de los casos del área de contabilidad.

La evolución de los sistemas de información en un sentido organizacional comienza desde que el hombre comienza a desarrollar sociedades donde el sistema y la información siempre va estar presente. Este sistema de información comienza a desarrollarse a través del tiempo desde que el hombre siente la necesidad de informarse hasta donde ya no se pueda más.

Los sistemas de información desde el punto de vista computacional se refieren a que el sistema de información es un sistema computacional que procesa datos y produce información. Este proceso se define como ciclo de procesamiento de información.

Ciclo de Procesamiento de Información. Un sistema de información realiza tres actividades u operaciones básicas: entrada, proceso y salida.

- **Entrada de Información** Es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las

automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos. Esto último se denomina interfaces automáticas.

- Proceso. Después de que la computadora recibe los datos del dispositivo de entrada, los manipulara, refinara y procesara para producir información útil.
- Salida de Información. La salida es la capacidad de un Sistema de Información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, diskettes, cintas magnéticas, la voz, los graficadores y los plotters, entre otros. Es importante aclarar que la salida de un Sistema de los sistemas de información desde el punto de vista organizacional se pueden definir como conjuntos de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una organización.

6. METODOLOGÍA

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

6.1 ESTRATEGIA DE DESARROLLO

Se ha decidido desarrollarlo por fases debido a que las actividades a desarrollar son de manera secuencial lo que implica llevar un orden para que el proceso resulte exitoso.

6.1.1 (FASE 1) Diseño:

6.1.1.1 Conceptualización

El desarrollo de esta etapa consiste en la documentación acerca de la información a tratar utilizando la plataforma digital, dentro de esta se encuentra todo lo relacionado con respecto a la ley de educación colombiana en sus diferentes estatutos, (leyes, decretos, resoluciones, etc.). Todo esto con el propósito de tener un mejor dominio acerca de los contenidos que interactúan con el sistema de información.

6.1.1.2 Análisis de necesidades y expectativas

Para concretar esta etapa es necesario conocer las necesidades de los directos involucrados en este proceso, rectores, administrativos, docentes, funcionarios secretaria de educación, etc. Por eso es necesario establecer comunicación con estas personas de tal forma que den a conocer sus dificultades en cuanto al proceso de mejora de la calidad educativa y más específicamente con el manejo de la plataforma digital y la información relacionada con esta.

6.1.1.3 Determinación de estrategias y recursos

Mediante la utilización de varios recursos con el fin de ayudar en cuanto al procesamiento de información tanto en secretaria de educación y establecimientos educativos a través la implementación de asistencias, acompañamiento, supervisión, asesorías, entre otras herramientas que resulten beneficiosos para estas entidades y así pueda cumplirse uno de los objetivos del proceso D.02

6.1.2 (FASE 2) Ejecución:

6.1.2.1 Acompañamiento a instituciones educativas

Esta etapa resultará fundamental en el desarrollo del proyecto debido a que es indispensable estar pendiente de la gestión de las instituciones educativas y la secretaria de educación, en cuanto a la organización de la información en sus respectivos proyectos (PEI, PMI y PAM) para así garantizar que dichos datos ingresen correctamente a la plataforma digital

6.1.2.2 Migración de información

En el desarrollo de esta fase la secretaria de educación y lo establecimientos educativos deberán realizar la respectiva migración de información a la plataforma, debido a esto se estará supervisando que dicha labor sea bien realizada realizando controles y el debido acompañamiento para que esta fase resulte exitosa, además de presentar los debidos informes a la secretaría de educación para mantenerla al tanto del proceso.

Además se brindara colaboración en actividades adicionales a la secretaria de educación en pro del mejoramiento de la calidad educativa

6.1.3 (FASE 3) Evaluación:

6.1.3.1 *Seguimiento.*

Esta será con el fin de describir los alcances del sistema de información en las instituciones educativas y la secretaria de educación, vinculadas a este proyecto, para el desarrollo de la evaluación se tendrán en cuenta todas las respectivas evidencias e informes que respalden la valides del mismo

Para esta etapa se realizará recolección acerca de cómo asimilaron las instituciones educativas en cuanto a la gestión y manejo de la información por medio de la plataforma digital.

6.1.3.2 *Descripción de resultados*

Finalmente en la etapa de resultados se genera un balance y evaluación acerca de todo el proceso realizado, donde se presentan información que determine el éxito o no del proyecto en sus respectivas etapas y a nivel general.

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (Tabla 1)

TIEMPO	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES																								
Conceptualización																								
I Encuentro SIGCE	■	■	■																					
<ul style="list-style-type: none"> • Que es SIGCE • Para que sirve 	■	■	■																					
Análisis de necesidades y expectativas																								
<ul style="list-style-type: none"> • Encuentro funcionarios secretaria de educación 				■	■	■	■																	
<ul style="list-style-type: none"> • Encuentros docentes y directivos 				■	■	■	■																	
Determinación de estrategias y recursos																								
<ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento a instituciones educativas 						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de la plataforma 						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
<ul style="list-style-type: none"> • Encuentros presenciales 										■	■	■	■	■	■	■								
<ul style="list-style-type: none"> • Asesorías 												■	■	■	■	■								
Migración de información																								
<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión a instituciones educativas 														■	■	■	■	■	■	■				
<ul style="list-style-type: none"> • Retroalimentación 														■	■	■	■	■	■	■				
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo actividades (sec. De educación) 	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<ul style="list-style-type: none"> • Reportes de avance en el proceso (a sec. De educación) 						■	■	■		■	■	■		■	■	■		■	■	■		■	■	■
Descripción de resultados																								
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de resultados 																						■	■	■
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de resultados 																							■	■
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño del documento final 																							■	■
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del proceso 																							■	■

8. PRESUPUESTO

Tabla 2. Presupuesto del proyecto

PRESUPUESTO	
TRANSPORTE	\$250000
OTROS (CD´S, LAPICEROS, MARCADORES, BORRADORES,TINTA)	\$50000
TOTAL	\$300000

9. INFORME DE LA PASANTÍA: RESULTADOS

9.1 FASE 1(Diseño)

9.1.1 Conceptualización:

Inicialmente desde el mes de agosto de 2011 se comenzó a realizar algunas inducciones por parte de la subsecretaria de calidad educativa y el Ministerio de Educación Nacional donde se argumentó la importancia de la implementación del sistema de información, el potencial y las expectativas de la misma.

Durante esta conceptualización se hablaron de temas como el funcionamiento de la plataforma, el estado actual en el que se encontraba el proyecto, donde se aclaró que el plan continuaba con 32 colegios, también se habló de cómo sería el trabajo con establecimientos y el acompañamiento que se haría a docentes y directivos. También fue necesario un proceso de documentación desde lo expedido por el Ministerio de Educación sobre SIGCE, cartillas y manuales donde explican los propósitos y funcionamiento de la plataforma, así mismo se estudiaron algunas leyes y decretos que se retoma en el sistema de información, por ejemplo la ley 115, decreto 1860, las guía 34 de autoevaluación institucional, entre otras.

De esta forma deberían comenzar las actividades con los directivos y docentes de los establecimientos educativos.

9.1.2 Análisis de necesidades y expectativas:

En reuniones con funcionarios de la Secretaria de Educación se determinaron sus expectativas y necesidades en cuanto a la implementación del SIGCE. De ellas se obtuvo el compromiso de asistir a la Secretaría así como a las instituciones educativas en el control y asesoramiento para la implementación del sistema.

Con los establecimientos educativos, la Secretaria de Educación convoca a unas jornadas de capacitación y presentación de la plataforma digital, para que así los diferentes asistentes comiencen a interactuar con SIGCE y vayan identificando las posibles dificultades para prestar la respectiva colaboración y sea posible determinar sus necesidades y expectativas.

El apoyo que se brinda a las instituciones educativas comienza durante las jornadas de presentación, capacitación, manejo y uso de la plataforma, realizadas por el Ministerio de Educación Nacional. Los directivos, docentes y asistentes presentaron inconvenientes de tipo técnico (manejo de equipos, conectividad, etc.) y pedagógicos (normas y leyes educativas vigentes), en las cuales se colaboró para lograr que las jornadas laborales resulten productivas y útiles a los asistentes al evento. A continuación se presentan las instituciones en las cuales se presta dicho apoyo:

Tabla 3. Listado de instituciones educativas vinculadas a SIGCE

IEM AGUSTIN AGUALONGO	IEM GUALMATAN
IEM CABRERA	IEM JOSE ANTONIO GALAN
IEM CHAMBU	IEM LA ROSA
IEM CIUDADELA DE PASTO	IEM LICEO JOSE FELIX JIMENEZ
IEM CIUDADELA DE PAZ	IEM MOCONDINO
IEM CRISTO REY- SAN FERNANDO	IEM MORASURCO
IEM EDUARDO ROMO ROSERO	IEM NORMAL SUPERIOR
IEM EL ENCANO	IEM NUESTRA SEÑORA DE LAS LAJAS
IEM FRANSISCO DE LA VILLOTA	IEM OBONUCO
IEM PEDAGOGICO	IEM SAN JOSE DE BETHLEMITAS
IEM SANTA TERESITA- CATAMBUCO	CEM EL CAMPANERO
CEM EL CEROTAL	CEM LA CALDERA
CEM EL SOCORRO	CEM LA VICORIA
CEM JAMONDINO	CEM LOS ANGELES
CEM SANTA LUCIA	CEM MARIA NAZARETH
SEM SANTA TERESITA ENCANO	CEM SAN FRANSISCO DE ASIS

Durante la primera semana de capacitación se trabajó con dieciséis instituciones educativas donde asistieron participantes divididos entre directivos y docentes.

Durante la segunda semana se citó las dieciséis instituciones educativas restantes, para sumar un total de 32. Cabe destacar que durante estas dos semanas se trabajó a doble jornada con el fin de garantizar que los asistentes al evento se apropien de la mejor forma en cuanto al uso y manejo de la plataforma digital y el SIGCE. Algunos de los listados de asistencia de estas capacitaciones se encuentran presentes en el ANEXO B.

Así mismo se optó por trabajar con dos grupos para evitar la aglomeración de personas y así lograr un trabajo más enfocado, garantizando una mejor apropiación del concepto y manejo de la plataforma digital por parte de los funcionarios de las instituciones educativas.

En el transcurso de estas fechas se realizó la respectiva presentación de componentes, funciones a realizar y alcances una vez implementado este sistema, beneficios y cuidados que deben tenerse a la hora de manejar la plataforma y el sistema.

Al concluir estas capacitaciones los directivos de cada institución firmaron actas donde se comprometen a implementar el SIGCE (Sistema Información Gestión de la calidad educativa) dentro de sus establecimientos y cumplir con las fechas estipuladas para dicha implementación. El formato de compromiso se lo adjunta en el ANEXO C.

9.1.3 Determinación de estrategias y recursos:

Al concluir las socializaciones, la subsecretaria de calidad educativa hace la invitación a expresar todas las dificultades que pueden presentarse en cuanto a la organización, migración, e implementación de este sistema de información y así mismo se ofrece a todas las instituciones educativas apoyo técnico y pedagógico con el fin de superar estas dificultades para que el proceso de organización y migración resulte exitoso.

9.2 FASE 2(Ejecución)

9.2.1 Acompañamiento a instituciones educativas:

Durante el tiempo convenido para trabajar en el SIGCE se realiza un apoyo a las instituciones educativas, con el fin de lograr las metas propuestas inicialmente, es decir habilitar su PEI y PMI.

El acompañamiento a las instituciones educativas se realiza de varias formas, una de ellas es por medio de la plataforma, donde se observa en qué estado se encuentran cada uno de los establecimientos vinculados al proceso. Además las instituciones que posean problemas con la organización de la información y migración serán respaldadas con encuentros presenciales, que permitan facilitar el trabajo de docentes y directivos. Otra de las estrategias de apoyo es la utilización de vías telefónicas, en caso de que el problema sea algún punto específico y no requiera la presencia de personal de la Secretaria de Educación. El correo electrónico también fue otra de las formas de soporte brindado a las diferentes instituciones, así mismo los docentes y directivos recibieron atención en las instalaciones de la Secretaria de Educación, donde se resolvieron dudas e inquietudes.

9.2.2 Migración de información:

Para iniciar este proceso es necesario que las instituciones educativas cuenten con sus documentos de PEI y PMI en formato digital, a partir de esto puede se puede comenzar a trabajar dentro de la plataforma digital.

Para realizar el trabajo en la plataforma se realizaron encuentros con algunas de las instituciones educativas con el propósito de que expresen sus dudas en cuanto al uso y manejo del SIGCE, además de prestarles apoyo para organizar su información y migrarla exitosamente al sistema.

Cabe destacar que muchas de esas asistencias fueron vía telefónica, ya que en algunos casos eran puntos específicos que no requerían la presencia de funcionarios de la secretaria de educación, pero siempre se tuvo la disposición y se invitaba a realizar encuentros presenciales en caso de complicarse el manejo de la plataforma o el sistema.

En los casos donde fue necesario realizar encuentros presenciales, se reunió con diversos funcionarios de los establecimientos educativos, docentes y directivos,

para determinar en qué puntos era necesario profundizar y las dificultades que existieron para dar la solución más correcta.

Se apoyó en el ingreso al sistema en la plataforma, se ha resuelto diferentes inquietudes, así mismo se llevó el control de asistencia técnica, algunos de estos listados se encuentran presente en el ANEXO D.

El primer encuentro fue solicitado por la IEM José Félix Jiménez. En él se realizó el acompañamiento al equipo de docentes y directores con temas que se trabajaron y asesoraron en conjunto con la subsecretaria de calidad educativa; algunos fueron: levantamiento y organización de información al SIGCE del PEI, Modelo pedagógico, articulación de estándares básicos con las áreas y proyectos transcurridos con la articulación de áreas de conocimiento. Se dio pautas de cómo realizar estos procesos con el propósito de que el manejo del sistema sea más sencillo y facilite la labor de cargar su PEI y PMI. Participaron un total de 28 personas entre docentes y directivos.

En una segunda oportunidad se asesora nuevamente a la IEM José Félix Jiménez, esta vez el tema a tratar fue el cruce de áreas en el PEI con proyectos transversales dentro del sistema de información, aquí se hace énfasis en cómo se relacionan los proyectos transversales con cada una de las áreas fundamentales; en esta ocasión el número de participantes es de 29 personas entre docentes y directivos.

De igual forma el CEM Cerotal solicita una jornada de apoyo en el manejo de la plataforma para la organización y migración de la información. Se hace la observación de que la institución no tiene sus datos actualizados ante el Ministerio de Educación razón por lo cual no puede diligenciar correctamente la información dentro del sistema, datos como el nombre del rector, la dirección el teléfono y el tipo de institución, entre otros datos, son incorrectos por lo que se hace una solicitud a la mesa de apoyo en SIGCE Bogotá para que actualicen la información del centro educativo. También se observa que los docentes no tienen buena comprensión en cuanto al uso de herramientas web (navegadores, búsquedas web, etc.), lo que complica la jornada de asesoría.

De la misma manera se apoyó en el ingreso a la plataforma y al SIGCE, se resuelve inquietudes en cuanto al ingreso de información referente a PEI y PMI de forma personalizada a las personas que han acudido a la subsecretaría de calidad, donde se realiza el respectivo control y asesoramiento en cuanto a la implementación del sistema.

Complementando con el apoyo técnico se notificó a todas las instituciones, por medio de correo electrónico, sobre el informe que la mesa de soporte en Bogotá ofreció con el propósito de resolver dudas e inquietudes, como se puede observar en el ANEXO E.

Otra de las asistencias prestadas fue al establecimiento educativo Mocondino del municipio de Pasto en el cual se acompañó y se asesoró en el tema de cruce de áreas con el Proyecto Educativo Institucional PEI. Se presenció la dificultad por parte de docentes y directivos al relacionar competencias en varias áreas obligatorias. Durante el encuentro se evidenció la falta de conocimientos por parte de los docentes y directivos en cuanto al manejo de internet y sus respectivas herramientas lo que dificultó el trabajo. Fue necesario trabajar en este aspecto.

El establecimiento educativo Mocondino de Pasto requiere de una jornada de acompañamiento adicional donde esta vez el tema a tratar fue migración de información referente a Proyecto de Mejoramiento Institucional (PMI).

Otra asesoría fue prestada al establecimiento educativo Cabrera del municipio de Pasto, donde igualmente se prestó asesoría y acompañamiento en cuanto a preparación y migración de información al PMI.

Así mismo se prestó asesoría, en cuanto al manejo de la plataforma y al SIGCE, en el establecimiento educativo Normal Superior de Pasto, donde se hizo un acompañamiento general en cuanto al manejo y uso del sistema en sus dos componentes principales PEI y PMI.

El establecimiento educativo Mocondino recibe nuevamente asesoría, esta vez se trataron temas como habilitar el PMI y migración de información al sistema.

Al finalizar cada uno de estos encuentros se realiza un acta de reunión. Algunas de estas actas pueden observarse en el ANEXO F. También se hizo un registro fotográfico de las asistencias prestadas como se observa en el ANEXO G.

4.3 9.3 FASE 3 (Evaluación)

9.3.1 Seguimiento:

El control de las instituciones se realizó por medio del sistema en la plataforma, como se puede observar en el ANEXO H. A partir de este se extrajeron reportes mensuales de cómo avanzaba el proceso de migración de información en el sistema y se hacía la respectiva entrega al personal de la secretaria de educación para que tome medidas con respecto a los reportes. Cabe resaltar que el proceso de evaluación se hizo paralelo al de ejecución, en aras de tomar medidas que aseguren la implementación del sistema; de esta forma se logró que el seguimiento sea constante para estrechar la relación entre instituciones educativas y secretaria de educación.

Es pertinente recordar que el seguimiento se hace a las 32 Instituciones educativas que se asesora. El reporte del primer mes dejó los siguientes resultados:

Grafico 4. Reporte instituciones con PEI habilitado primer mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

La grafica nos muestra que al finalizar el primer mes apenas el seis por ciento de los colegios han habilitado su PEI teniendo en cuenta que las instituciones cuentan con algunos meses para cumplir con su objetivo.

Grafica 5. Reporte instituciones con PMI habilitado primer mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

La situación del PMI es un poco particular debido a que las instituciones dan prioridad al PEI, además teniendo en cuenta que hay varios meses de plazo los resultados comenzaran a verse en los próximos reportes.

Grafica 6. Reporte instituciones con PEI habilitado segundo mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

Al finalizar el segundo mes de apoyo a la implementación de la plataforma digital se encuentra que la gran mayoría de instituciones educativas no han comenzado a trabajar formalmente en la plataforma, razón por la cual solamente el 12% de establecimientos educativos han habilitado su respectivo PEI en SIGCE.

Grafica 7. Reporte instituciones con PMI habilitado segundo mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

Se observa que durante el segundo mes las instituciones educativas no han participado formalmente en la implementación de la plataforma digital y el SIGCE donde unos pocos centros educativos han habilitado su PMI.

Grafica 8. Reporte instituciones con PEI habilitado tercer mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

En el gráfico se puede observar la tendencia de los meses anteriores donde pocas instituciones han habilitado su PEI, quedando pendiente aún más de la mitad de establecimientos pendientes por cumplir esta labor.

Grafica 9. Reporte instituciones con PMI habilitado tercer mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

La situación del PMI no presenta mayores cambios respecto al mes anterior lo que evidencia que los establecimientos aún no están trabajando de forma constante con la implementación de SIGCE.

Grafica 10. Reporte instituciones con PEI habilitado cuarto mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

Aquí el dato más significativo. Se evidencia el trabajo de los establecimientos educativos que han habilitado su PEI de forma exitosa, lo que implica la buena respuesta al proceso de ejecución (Fase 2) por parte de directivos y docentes que han trabajado de forma constante para conseguir este primer objetivo.

Grafica 11. Reporte instituciones con PMI habilitado cuarto mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

En menor proporción con respecto al PEI se comienzan a ver el trabajo de los establecimientos educativos en cuanto a la implementación del PMI, donde lentamente las instituciones comienzan a cumplir su objetivo de habilitar exitosamente su PMI.

Grafica 12. Reporte instituciones con PEI habilitado quinto mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

Es claro que la gran mayoría de instituciones están trabajando en cuanto a la implementación de SIGCE, siendo algunas pocas las que aún quedan pendientes cumplir su objetivo.

Grafica 13. Reporte instituciones con PMI habilitado quinto mes



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

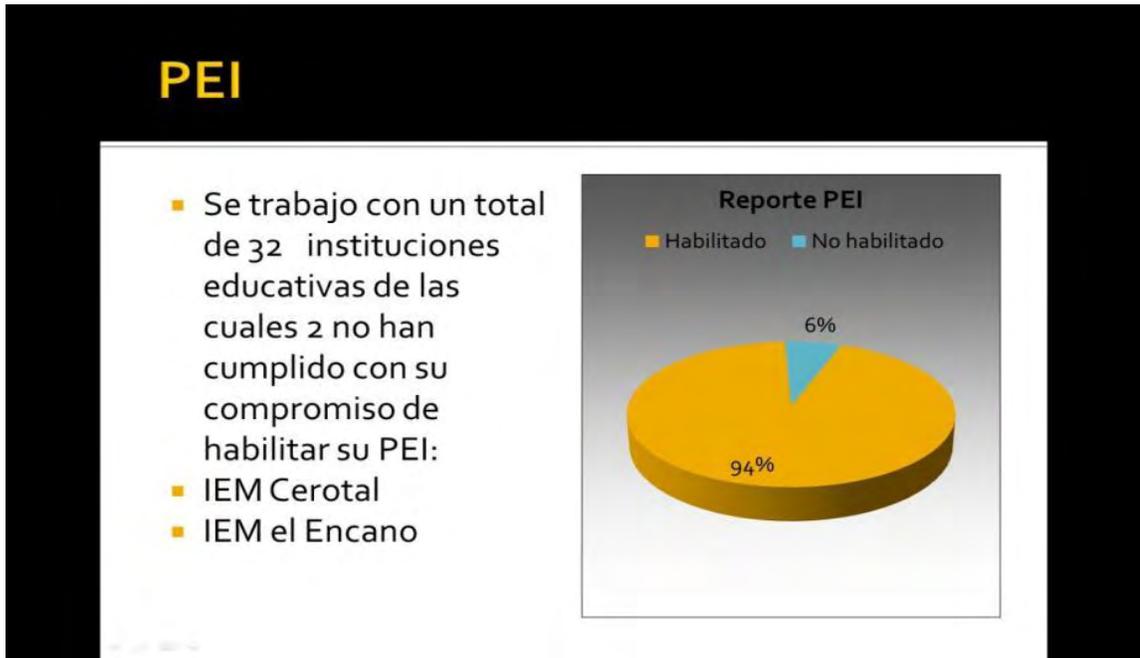
Las instituciones educativas siguen dando prioridad al PEI descuidando su PMI quedando pendientes un poco más de la mitad de establecimientos educativos por cumplir su objetivo.

Después de entregar los respectivos informes mensuales para garantizar que el seguimiento que se hace a las instituciones educativas es constante, se procede a hacer el informe final donde se realiza la socialización ante miembros de la secretaria de educación como se puede observar en el ANEXO I, esto con el fin de que conozcan en qué estado se entrega la implementación de la plataforma, de la misma forma se hacen las respectivas recomendaciones y se pone en conocimiento de los funcionarios de la secretaria de educación los problemas presentados para lograr los objetivos pactados inicialmente.

9.3.2 Presentación de resultados:

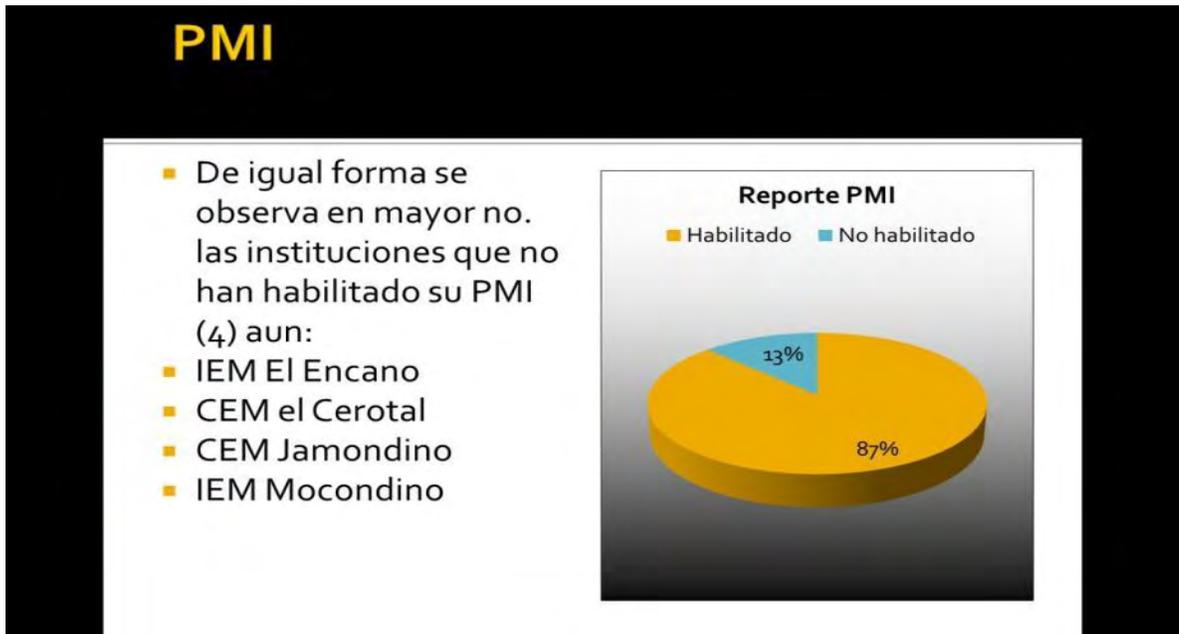
El informe a la secretaría de educación muestra los siguientes resultados:

Grafica 14. Reporte final instituciones con PEI habilitado



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

Grafica 15. Reporte final instituciones con PMI habilitado



Fuente: SIGCE de la Secretaría de Educación Municipal

Al presentar los resultados se hace la descripción del proceso y así mismo se socializan las respectivas recomendaciones al personal de la Secretaria de Educación.

Finalmente la Secretaria de Educación Municipal hace entrega de la constancia en la implementación del SIGCE dentro de las instituciones educativas como se puede observar en el ANEXO J.

10. INCONVENIENTES DEL PROYECTO

Al momento de llevar cabo las fases del proyecto se encontraron las siguientes dificultades:

En el aspecto técnico

- La falta de competencias en cuanto al uso y manejo de internet por parte de los docentes y directivos de las diferentes instituciones educativas, retardo en muchas ocasiones el trabajo extendiendo las jornadas, además de hacer perder el interés por el funcionamiento de la plataforma.
- La inestabilidad de la plataforma generó confusión y algunas dificultades por parte de los docentes y directivos de las instituciones educativas, lo cual retrasó el objetivo de implementar SIGCE.
- Encontrar aulas con servicio de internet en los establecimientos educativos de tipo rural generó graves inconvenientes, lo que obligó a buscar espacios externos para llevar a cabo la implementación de SIGCE, de esta forma se dificultó la comodidad y generó largos desplazamientos por parte de docentes y directivos hacia aulas adecuadas en la parte urbana.

Durante la ejecución

- A pesar de que el equipo de calidad de la secretaria de educación ofreció apoyo para lograr con éxito la implementación del SIGCE, muchas instituciones educativas hicieron caso omiso a este ofrecimiento, demostrando la falta de compromiso e interés para lograr los objetivos.
- La falta de conocimientos en cuanto al manejo de internet generó incompreensión y falta de interés por parte de algunos de los docentes y directivos que participaron de las jornadas de acompañamiento para la implementación de SIGCE.

CONCLUSIONES

Se culminó satisfactoriamente la implementación de SIGCE dentro de las instituciones educativas municipales; pese a los inconvenientes presentados, son pocas las instituciones que no lo hicieron, lográndose los objetivos planteados en la pasantía.

La importancia de saber manejar herramientas web facilita el trabajo de instituciones educativas en conjunto con Secretaria y Ministerio de educación.

Se logró estrechar vínculos entre las instituciones educativas y los entes supervisores como Secretaria y Ministerio de educación.

Después de realizar el proceso de ejecución y seguimiento, aún existe una cantidad de docentes y directivos considerable que no cuentan con los conocimientos necesarios para el manejo de herramientas web, lo que dificulta su labor.

La sistematización del PEI y PMI de las instituciones educativas genera mayor control acerca de su gestión ante entidades rectoras como secretaria de educación.

La gestión que desarrollan las instituciones educativas puede ser retroalimentada fácilmente en pro de mejorar la calidad educativa por medio de la plataforma digital y el SIGCE.

Los docentes y directivos comprendieron la importancia de manejar y estar vinculados a SIGCE.

RECOMENDACIONES

Buscar alternativas para que los directivos de las instituciones educativas que no cumplieron los requisitos para implementar SIGCE comprendan la importancia de diligenciar esta información y las sanciones que acarrea el no cumplimiento del mismo.

Encontrar otras estrategias que permitan a docentes y directivos elevar sus conocimientos en cuanto al manejo de herramientas web que faciliten el manejo e ingreso de información a la plataforma y al SIGCE.

Facilitar aulas con conexión a internet en los establecimientos educativos de tipo rural que permitan trabajar cómodamente y así mejorar el proceso de implementación del SIGCE.

Continuar con la formación de SIGCE dentro de la Secretaría de Educación para que así el proceso de implementación en las instituciones educativas restantes resulte exitoso.

Con la pasantía se abre una puerta que permite Investigar qué factores afectan a la elaboración del PMI en los establecimientos educativos.

BIBLIOGRAFÍA

JOHANSEN, O. Introducción a la teoría general de sistemas. México: Limusa, p 166.

LAUDON, Keneth y LAUDON, Jane. Administración de los sistemas de información, organización y tecnología. México: Pearson Educación, 1996, pag 447.

Ministerio de educación nacional (1994). Ley 115 de 1994. Bogotá. Ministerio de Educación Nacional

Ministerio de Educación Nacional. Revolución Educativa. Plan Sectorial de Educación 2006 - 2010. Bogotá, Colombia

Ministerio de Educación Nacional (2010). Proyecto de Modernización de Secretarías de Educación. Bogotá, Colombia

PÉREZ PÉREZ, Ramón. Estructura parte aplicativa y organizativa de los centros de calidad y desarrollo de modelos integrales. En: Calidad de vida en los centros educativos. II jornadas educativas. Centro asociado de la UNED de Asturias, Gijón, 1994 Consejo Nacional de Acreditación. La Evaluación Externa en el Contexto de la Acreditación en Colombia. Santafé de Bogotá: Enero de 1.998, pag. 168

Plan nacional de TIC. Obtenido de: <http://www.eduteka.org/PlanTIC.php>

SENN, James. Análisis y diseño de sistemas de información. México: McGraw Hill. 1992, p 942.

Sistemas de Información. Obtenido de: <http://empresario.mx/documentos/sistema-de-informacion-si/>

ANEXOS

ANEXO A ACUERDO DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS Y ESTADISTICA

ACUERDO NÚMERO 030 de 2011
(Diciembre 20)

Por el cual se acepta la realización de un Proyecto de Grado.

EL COMITÉ CURRICULAR Y DE INVESTIGACIONES DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias y,

CONSIDERANDO:

Que el estudiante JERSON ESTIBEN HERNÁNDEZ BELTRÁN, solicita la autorización para realizar el Proyecto de Grado denominado "ACOMPANAMIENTO A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DIGITAL PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO" presentado como requisito parcial para optar al título de Licenciado en Informática,

Que la petición cumple con los requisitos exigidos,

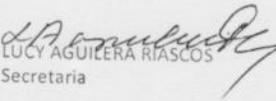
ACUERDA:

- Artículo 1º. Aprobar la realización del Proyecto de Grado denominado "ACOMPANAMIENTO A LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DIGITAL PARA LA GESTIÓN DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE SAN JUAN DE PASTO" presentado por el estudiante JERSON ESTIBEN HERNÁNDEZ BELTRÁN como requisito parcial para optar al título de Licenciado en Informática.
- Artículo 2º. Designar como Asesor del citado Proyecto de Grado al docente JOSÉ LUIS ROMO GUERRÓN
- Artículo 3º. Designar como integrantes del Jurado Evaluador del Proyecto de Grado mencionado a los docentes OSCAR ROSERO CALDERÓN y ALVARO GÓMEZ
- Artículo 4º. Comunicar la presente decisión a los Asesores del Proyecto, a los integrantes del Jurado Evaluador y al estudiante responsable del mismo.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en San Juan de Pasto, a 20 días del mes de diciembre de dos mil once.


SAULO MOSQUERA LÓPEZ
Presidente
Lucy


LUCY AGUILERA RIASCOS
Secretaria

ANEXO B LISTADOS DE ASISTENCIA CAPACITACIONES SEM PASTO A INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IMPLEMENTACION SIGCE

SECRETARIA DE EDUCACION DE PASTO
ASISTENCIA A EVENTOS

LUGAR: LEON NÚÑEZ GONZALEZ FECHA: 12 DIC 2011 RESPONSABLE: L. RICARDO CAJAS - JAIUE
SECRETARIA DE EDUCACION DE PASTO

EVENTO: CAPACITACION DEL SIGCE TEMA: IMPLEMENTACION SIGCE sistema Inf

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	INSTITUCION O DEPENDENCIA	TELEFONO CELULAR	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
#1	Marina Stella Doron	24382590	Rectora	I.E.H. San José Bethú	3142674163	MarinaStellaDoron@yahoo.es	<i>[Firma]</i>
	Yolanda Revelo N	30783544	Docente	I.E.H. San José Bethú	3218319682	yolorevelo@hotmail.com	<i>[Firma]</i>
	Yago Sánchez Navarrete	30212849	Docente	I.E.H. San José Bethú	3006153254	elhop2@hotmail.com	<i>[Firma]</i>
	Enler D. Burbano	53325261	Director	CEH Victoria	3127451445	ceh victoria@sem-pasto.gov.co	<i>[Firma]</i>
	Jiliana Morales	59872043	Docente	CEH Victoria	3140419574	Morales26@hotmail.com	<i>[Firma]</i>
	Cerina Huiza R	12960659	Rectora	DEP. de Neoriviera	3185358756	ceh2112@gmail.com	<i>[Firma]</i>
	Julian Urbina Erazo	82711132	Coordinador	I.E.H. EL ENCANO	3113597829	usmaner12@hotmail.com	<i>[Firma]</i>
	Luis Enrique Z B	12962488	Coordinador	TEC. CA. ROSA	3176082334	luis_educacion_88@	<i>[Firma]</i>
	Carlos D. Goyes I	12979885	Coordinador	I.E.H. PASTO	3168029299	carlosgoyes@telcel.net.co	<i>[Firma]</i>
	Sobunzo Diaz Teran	12959460	Coordinador	ENS PASTO	3014201566	segodite@telcel.net.co	<i>[Firma]</i>
	Juan A. Coicido	12966688	Secretario	ENS PASTO	7235180		<i>[Firma]</i>
	ADRIANA BARRAZA N	1085246402	As. EDUCACION	SEM PASTO	3013252223	adriana@telcel.net.co	<i>[Firma]</i>
	Hilary Orlando Salazar Jarama	38283579	Coordinador	Las Lagunas, PONA	3007839813	hetsy@salazareducacion.gov.co	<i>[Firma]</i>
	Sebastian Esteban Hernandez Ballesteros	1085266213	As. Informática	SEM PASTO	300712024	sebastian@telcel.net.co	<i>[Firma]</i>

OBSERVACIONES: _____

© SIGCE 1993-02-7013 Fecha de actualización: 24/01/2010



ALCALDIA DE PASTO
Versión: 003

SECRETARIA DE EDUCACION DE PASTO

ASISTENCIA A EVENTOS

LUGAR: IEM Maria Goretti

FECHA: Dic 19 - 2011

RESPONSABLE: MARCEL CABRERA
JAIME LOPEZ

EVENTO: CAPACITACION SIGCE

TEMA: IMPLEMENTACION DEL SISTEMA (SIGCE MEN)

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	INSTITUCION O DEPENDENCIA	TELEFONO CELULAR	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	Luis ENRIQUE	12 968 488	Coord. Andoy	IEM LA ROJA	314 608 2334	luis.edmundo48@gmail.com	[Firma]
2	Carolina Pardo	36952676	Docente	CEM San Fernando	3206785026	carayr27@hotmail.com	[Firma]
3	Jenny Pardo Criollo	98741524	Docente	IEH. Liceo Jose Felix Jim	3162202237	jetipuro36@hotmail.com	[Firma]
4	Ledy Hernández Elizso	59 818 428	Docente	I.E.M. Guarmatón	3198537253	lujher@igmail.com	[Firma]
5	Sandra Jorath Mora Mora	59 817 162	Directora	I.E.M. Guarmatón	3157065726	smora@goepasto.gov.co	[Firma]
6	Dora Lúcia Estrella López	5982153	Directora	CEM la Estrella	3136011410	cepedera@goepasto.gov.co	[Firma]
7	H. Telara Horroca	21324014	Rectora	ICEM de Nazarelli	312557367	hhorroca@nazarelli.edu.co	[Firma]
8	Edgar Cerm Caballero	12919717	Coordinador	Universidad de Pasto	3116351756	edcer.30@yahoo.com	[Firma]
9	Sandra E. Calderón R.	59 825 374	Docente	IEH Liceo Jose Felix Jimena	3002924339	manuelacabaz@yahoo.com	[Firma]
10	Jhonatan Unigarro	98360490	Secretario	IEH Liceo Jose Felix J	3187683428	sga36@gmail.com	[Firma]
11	Antonio H. Galindo de	5 328 119	Coordinador	IEH - Institución Guarmatón	3113104685	antonioh.philip@hotmail.com	[Firma]
12	Marcelo de Heredia	5281267	Director	Universidad de Pasto	3176360800	marcelo@unipasto.edu.co	[Firma]
13	Cristina Luisa Ortiz	30741000		ed. Via Sur de las Lajas	3183423810	cristinazosa@hotmail.com	[Firma]
14	Ivan Montenegro Burbujilla	12884273	Coordinador Académico	col. Via Sur de las Lajas	3014227645	ivanb4@yahoo.com	[Firma]
15	Olivia Montenegro Burbujilla	89247008	Docente	IEH Jose Antonio Gaitan	8382351	oliviab4@hotmail.com	[Firma]
16	Carlos Juan Buelh	12993977	Docente	Tem Jose Antonio Gaitan	3128724262	caribaez.aur@gmail.com	[Firma]
17	Marcelo Arroyo Celante	12.748.024	Docente	IEH Macandé	3136853485	dyoshada@hotmail.com	[Firma]
18	Carlos Muñoz Roldán	12.960.654	Rector	IEH de Macandé	3185358756	carlosm212@gmail.com	[Firma]
19	" " "	" " "	" " "	" " "	3148419574	lilimerules26@hotmail.com	[Firma]
20	Maira Morales D	59 827 043	Docente	CEH LA VICTORIA	3162218845	jimenas2@live.com	[Firma]
21	Jimena Abouitar P.	1085249965	Docente	CEM LOS ANGELES	3113416185	mabouitar298@gmail.com	[Firma]
22	Milton Rivasola S.	98380897 Pasto	Directo	CEM los Angeles	3218319682	yslavento@hotmail.com	[Firma]
23	Alcides Ravelo N	80733.544	Docente	I.E.M. San José Bethle	m/fes		[Firma]

OBSERVACIONES:

ANEXO C. FORMATO COMPROMISO INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IMPLEMENTAR SIGCE



Alcaldía de Pasto
Secretaría de Educación Municipal
Subsecretaría de Calidad Educativa

Versión: 001

I
San Juan de Pasto 22 de diciembre 2011

DOCTOR(A)
MARTIN CAICEDO BASANTE
SECRETARIO(A) DE EDUCACIÓN DE PASTO

Asunto: Carta de Compromiso para la Capacitación del Sistema SIGCE

Cordial saludo,

Yo, _____, Rector de la Institución Educativa
_____ me comprometo a participar de forma activa en las capacitaciones que brindará el Ministerio de Educación Nacional a través de la firma Asesoría y Gestión. Así mismo al levantamiento y entrega de la información correspondiente a PEI y PMI dentro de los plazos pactados en los eventos de formación. Lo anterior, en lo relacionado con el proceso de implementación del programa SIGCE, el cual busca articular y fortalecer los canales de comunicación entre el Ministerio de Educación Nacional, Secretaría de Educación y Establecimientos Educativos.

De antemano agradezco su atención

NOMBRE DEL RECTOR
IEM CIUDADELA DE PASTO

Calle 18 No. 25-29 CASONA MUNICIPAL - Teléfono 7291915. fax 7222666
www.sempasto.gov.co

Código: 101-04-P04

Fecha de aprobación: 30/02/2010

ANEXO D LISTADOS ASISTENCIA DE ALGUNOS ACOMPAÑAMIENTOS REALIZADOS A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IMPLEMENTACION DE PLATAFORMA DIGITAL Y EL SIGCE

ASISTENCIA A EVENTOS

LUGAR: IEM Mocandino

FECHA: 7/feb/2012

RESPONSABLE:

Jerson Estiben Hernandez B.

EVENTO: Capacitacion Sigce

TEMA: Cruce de areas

Jaime Lopez Orozco

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	INSTITUCION O DEPENDENCIA	TELEFONO CELULAR	CORREO ELECTRONICO
1	Mercedes Navarro	30740452	Docente	I.E.H. Mocandino	7322558	ycki268@bol.com.ec
2	Lily del C. Cabrera	30712277	Docente	I.E.H. Mocandino	7316904	lcm.cabrera@gmail.com
3	Enrique Guin S.	30713949	Docente	I.E.H. Mocandino	7238471	enrique32@hotmail.com
4	Gloria Taramillo	30730765	Docente	I.E.H. Mocandino	7308065	gloriaja44@hotmail.com
5	Mario Pachajoa	12975686	Docente	I.E.H. Mocandino		pachajoa@hotmail.com
6	Cristina Olivis	70737961	Docente	I.E.H. Mocandino	7365834	icristina@hotmail.com
7	Gloria del S. Arlaxo	30717002	Docente	I.E.H. Mocandino	7326127	gloria-dels-a-b@hotmail.com
8	Yolanda Vaneza	12952224	Docente	I.E.H. Mocandino	313524285	on2101@gmail.com
9	Yolanda Ventillo B.	30726723	Docente	I.E.H. Mocandino	315213774	mayemigra@yahoo.es
10	Ruby Marcano B.	30717586	Docente	I.E.H. Mocandino	315750237	rubymarcano@hotmail.com
11	EDUARDO CATIAO	12959708	Docente	I.E.H. Mocandino	3007762647	
12	Gloria Madroñero	30721313	Docente	Mocandino	300817277	urconina709@hotmail.com
13	Jesús Inwesty	98345602	Docente	Mocandino	3104947873	jesusidilio72@gmail.com
14	Mariano Gonzalez	30710547	Docente	I.E.H. Mocandino	307356207	lmariano7@hotmail.com
15	Ismael T. Sumbay P.	13011545	Docente	T. E. H. Mocandino	7365265	tsumbay@hotmail.com
16	EDUARDO F. HERRERA	12969625	Docente	I.E.H. Mocandino	3148674980	pachcha@hotmail.com
17	Harold A. Delgado	12748000	Docente	I.E.H. Mocandino	3136833883	hysad@hotmail.com
18	Carla Maza P.	12960159	rector	I.E.H. Mocandino	3105358756	@ofsm2112@gmail.com
19	Emilio A. Buchi	12955220	Excmo.	I.E.H. Mocandino	3026450446	buchi@i21.com.ec
20						
21						
22						
23						

ANEXO F. ACTA REUNION ASISTENCIAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

 <small>ALCALDIA DE PASTO</small>	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE PASTO
ACTA DE REUNION	
Versión 001	Anexos: Pag. 1 de 1

Reunión:	En el instituto José Félix Jiménez
Referencia:	Apoyo en el programa del SIGCE, PEI y PMI
Fecha:	18 de abril de 2012
Lugar:	IEM José Félix Jiménez
Hora:	De 8 a.m. a 12 p.m.
Redactada por:	Jaime López Erazo contratista, Jerson Hernández pasante

Asistentes:	Convocados
	Rector
	Coordinador
	Docentes
	Área Administrativa
Ausentes:	

Resumen:	Objetivos:
	Apoyo al programa del SIGCE.
	Puntos a tratar:
	Como diligenciar el PMI y el PEI
	1. Saludo SEM 2. Exposición de la Dra. Maricel Cabrera Rosero, Jaime López y Jerson Hernández sobre el levantamiento de la información al SIGCE de PEI (Modelo pedagógico, articulación de estándares básicos con la áreas y los proyectos transcurridos con la articulación de áreas)

Nota: Las listas de asistencia y/o formato de registro firmado por los asistentes registrados en el acta de este documento respaldan la veracidad de esta acta y los compromisos pactados, la cual se adjunta en el correo escaneado.

 ALCALDÍA DE PASTO	SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE PASTO	
	ACTA DE REUNION	
Versión 001	Anexos:	Pág. 1 de 1

Reunión:	En el Centro Educativo Cerotal
Referencia:	Apoyo en el programa del SIGCE, PEI y PMI
Fecha:	21 de marzo de 2012
Lugar:	Sede SIMANA
Hora:	De 2 p.m. a 5 p.m.
Redactada por:	Jaime López Eraso contratista. y Jerson Hernández Pasante

Asistentes:	Convocados
	Rector
	Coordinador
	Docentes
	Area Administrativa
Ausentes:	

Resumen:	Objetivos:
	Apoyo al programa del SIGCE.
	Puntos a tratar:
	Como diligenciar el PMI y el PEI
	1. Saludo SEM
	2. Exposición de contratista Jaime López y el pasante Jerson Hernández sobre manejo y uso de la plataforma virtual en sus dos ambientes (modo producción, modo prueba), acerca de el diligenciamiento de información básica y carga de archivo de PEI, además de la actualización de datos de la institución

Nota: Las listas de asistencia y/o formato de registro firmado por los asistentes registrados en el acta de este documento respaldan la veracidad de esta acta y los compromisos pactados, la cual se adjunta en el correo escaneado.

**ANEXO G. MATERIAL FOTOGRAFICO TOMADO EN LOS DIFERENTES
ACOMPAÑAMIENTOS A LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS**





ANEXO H. SEGUIMIENTO A INSTITUCIONES POR MEDIO DEL SIGCE



educación de calidad
EL CAMINO PARA LA PROSPERIDAD

SIGCE

Ministerio de Educación Nacional
República de Colombia



SIGCE - Sistema de Información y Gestión de la Calidad Educativa

CERRAR SESIÓN (Tatiana Alejandra Benavides Mutis) - (PASTO)

INICIO
PARÁMETROS
▼ PROCESOS
▼ CONSULTAS
▼ AYUDA

PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL >> CONSULTAS >> CONSULTA INTEGRAL PEI >> Consulta de Proyectos Educativos Institucionales PEI >> Consulta integ

Información general

Establecimiento educativo	CENT EDUC MPAL JAMONDINO
Zona	Zona no registrada
Versión del PEI	PEI_CEM_JAMONDINO_2
Fecha aprobación del PEI	
La versión del PEI se encuentra vigente	SI
Tipo de proyecto educativo	PEI
Carácter del PEI	ACADÉMICO. Énfasis: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Retroalimentación del PEI

Retroalimentación del PEI por parte de la SE (consultar)

Principales aspectos del PEI

Componente pedagógico

- Modelo pedagógico - Propuesta pedagógica
- Sistema de Evaluación - Modelos Educativos (consultar)
- Cruce de áreas con estándares básicos de competencias (consultar)
- Cruce de áreas con proyectos transversales (consultar)
- Cruce de áreas con orientaciones curriculares (consultar)

Componente conceptual

- Horizonte institucional (consultar)

Componente administrativo

- Calendario académico - Participación en proyectos externos - Convenios (consultar)

Componente comunidad educativa

- Gobierno escolar (consultar)

Articulación

Mesa de Ayuda . Línea gratuita: 01 - 8000 - 513605. Bogotá: (057 + 1) 6000 258. Email: mesadeayuda@tecnologia.mineduacion.gov.co
Horario de atención: Lunes a sábado de 7:00 a.m. a 9:00 p.m.

CONSULTA INTEGRAL PEI

Información general

[Base de datos EE](#)

TOTAL EE	RURAL	URBANA	URBANA-RURAL
75	25	29	21

Tipo de proyecto educativo

[Base de datos EE](#)

CANTIDAD PEI	PORC DEL TOTAL DE EE PEI	CANTIDAD ETNO	PORC DEL TOTAL DE EE ETNO	CANTIDAD PEC	PORC DEL TOTAL DE EE PEC
48		100	0	0	0

Retroalimentación de los PEI

[Base de datos EE](#)

EE REGISTRADOS	EE CON PEI RETROALIMENTADO	PORCENTAJE
48	0	0

Aprobación y vigencia de los PEI

[Base de datos EE](#)

AÑO	CANTIDAD PROYECTOS APROBADOS	PORCENTAJE TOTAL DE EE
2,010	1	1.33
2,011	44	58.67
2,012	3	4
TOTAL	48	64

Carácter de los PEI registrados en el sistema

[Base de datos EE](#)

CARACTER	ENFASIS, ESPECIALIDAD	CANTIDAD EE REGISTRADOS	PORCENTAJE EE REGISTRADOS
ACADEMICO	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	17	35.42
ACADEMICO	CIENCIAS SOCIALES, HISTORIA Y GEOGRAFÍA	1	2.08
ACADEMICO	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DEMOCRACIA	1	2.08
ACADEMICO	EDUCACIÓN ÉTICA Y EN VALORES HUMANOS	5	10.42
ACADEMICO	MATEMÁTICAS	2	4.17
ACADEMICO	OTROS	3	6.25
ACADEMICO	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA.	5	10.42
TECNICO	AGROPECUARIA	1	2.08
TECNICO	COMERCIO	2	4.17
TECNICO	INDUSTRIA	3	6.25
TECNICO	INFORMÁTICA	1	2.08
TECNICO	MEDIO AMBIENTE	1	2.08

No se encontraron datos para la tabla



SIGCE



SIGCE - Sistema de Información y Gestión de la Calidad Educativa

CERRAR SESIÓN (Tatiana Alejandra Benavides Mutis) - (PASTO)

INICIO PARÁMETROS PMI PROCESOS PMI CONSULTAS PMI AYUDA

CONSULTA INTEGRAL PMI

Información general

[Base de datos EE](#)

TOTAL EE	RURAL	URBANA	URBANA-RURAL
75	25	29	21

Vigencia de los PMI

[Base de datos EE](#)

CANTIDAD PROYECTOS VIGENTES	PORCENTAJE TOTAL DE EE
32	152.38

Tabla de valoraciones para las fortalezas y oportunidades de mejoramiento

Oportunidades de mejoramiento : OM

Fortalezas : F

ÁREA	PROCESO	OM: EXISTENCIA	%EXISTENCIA	OM: PERTINENCIA	%PERTINENCIA	OM: APROPIACIÓN	%APROPIACIÓN	F: MEJORAMIENTO CONTINUO	%MEJORAMIENTO CONTINUO
GESTIÓN ACADÉMICA	DISEÑO CURRICULAR	17	53.13	27	84.38	28	87.5	11	
GESTIÓN ACADÉMICA	PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS	9	28.13	26	81.25	28	87.5	3	
GESTIÓN ACADÉMICA	SEGUIMIENTO ACADÉMICO	22	68.75	26	81.25	27	84.38	10	
GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	APOYO FINANCIERO Y CONTABLE	4	12.5	15	46.88	19	59.38	19	
GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	APOYO A LA GESTIÓN ACADÉMICA	5	15.63	16	50	27	84.38	13	
GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	TALENTO HUMANO	22	68.75	31	96.88	28	87.5	14	
GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	ADMINISTRACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA Y DE LOS RECURSOS	23	71.88	27	84.38	16	50	9	
GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	11	34.38	20	62.5	10	31.25	7	
GESTIÓN DE LA COMUNIDAD	PARTICIPACIÓN Y CONVIVENCIA	5	15.63	13	40.63	25	78.13	8	
GESTIÓN DE LA COMUNIDAD	PREVENCIÓN DE RIESGOS	20	62.5	16	50	9	28.13	6	
GESTIÓN DE LA COMUNIDAD	ACCESIBILIDAD	19	59.38	21	65.63	19	59.38	7	
GESTIÓN DE LA COMUNIDAD	PROYECCIÓN A LA COMUNIDAD	15	46.88	22	68.75	22	68.75	12	
GESTIÓN DIRECTIVA	GERENCIA ESTRATÉGICA	4	12.5	22	68.75	22	68.75	11	
GESTIÓN DIRECTIVA	CLIMA ESCOLAR	17	53.13	30	93.75	27	84.38	12	
GESTIÓN DIRECTIVA	GOBIERNO ESCOLAR	20	62.5	24	75	26	81.25	17	

Mesa de Ayuda . Línea gratuita: 01 - 8000 - 513605. Bogotá: (057 + 1) 6000 258. Email: mesadeayuda@tecnologia.mineducacion.gov.co
Horario de atención: Lunes a sábado de 7:00 a.m. a 9:00 p.m.

ANEXO I. FOTOGRAFIAS SOCIALIZACION INFORME FINAL ANTE MIEMBROS DE SECRETARIA DE EDUCACION





ANEXO J.CERTIFICADO SECRETARIA DE EDUCACION



Alcaldía de Pasto
Secretaría de Educación Municipal
Oficina Sistemas Nómina

Versión: 001

SEM-SC-12159
San Juan de Pasto, mayo 11 de 2012

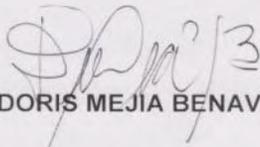
La Subsecretaría de Calidad Educativa

CERTIFICA

Que el señor **JHERSON ESTIBEN HERNANDEZ BELTRAN**, identificado con cedula de ciudadanía 11085265213 de Pasto, perteneciente al programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, prestó sus servicios como pasante en la implementación del sistema "GESTION DE CALIDAD EDUCATIVA SIGSE" en la Subsecretaría de Calidad Educativa, durante un periodo comprendido entre 01 de agosto de 2011 a 31 de mayo de 2012.

Destacándose por su responsabilidad, alto sentido de compromiso y cumplimiento del deber.

Se firma en San Juan de Pasto, a solicitud del interesado a los once días del mes de mayo de dos mil doce (2012).


DORIS MEJIA BENAVIDES

Proyectó: Estella Erazo B
Técnico Administrativo

Calle 18 No. 25-29 CASONA MUNICIPAL - Teléfono 7291915. fax 7222666
www.sempasto.gov.co

Código: N02-04-F04
20.02.2010

Fecha de aprobación: