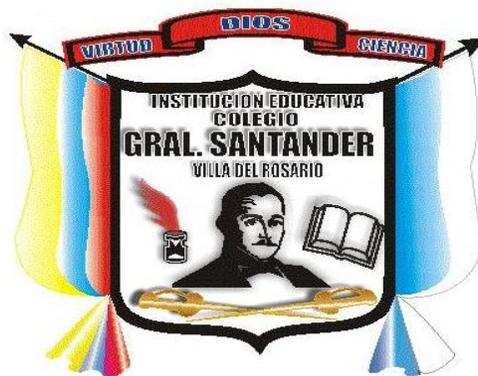




**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER



PROGRAMA DE ARTICULACION CON LA EDUCACIÓN MEDIA SENA – MEN

PROGRAMA DE FORMACION TECNICO EN SISTEMAS

**VILLA ROSARIO
2014**



**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

**EDGAR JESUS DIAZ CONTRERAS
GOBERNADOR DE NORTE DE SANTANDER**

**DRA LUDDY PAEZ ORTEGA
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL**

**JOSÉ ANTONIO LIZARAZO SARMIENTO
DIRECTOR REGIONAL SENA**

**JAIME CARDENAS SANTOS
RECTOR I.E. GENERAL SANTANDER**



**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

**GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER
SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL**



**EDGAR JESUS DIAZ CONTRERAS
Gobernador de Norte de Santander**

**DRA LUDDY PAEZ ORTEGA
Secretaria de Educación Departamental**

**PASTOR PIÑERES
SUPERVISOR DE GESTIÓN DE CALIDAD**



**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

MINISTERIO DE TRABAJO



SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER

**JOSÉ ANTONIO LIZARAZO SARMIENTO
DIRECTOR REGIONAL SENA**

**JORGE ENRIQUE RUBIO FERRERO
COORDINADOR DE INDUSTRIA**

**MILTON PARADA USSA
LIDER DEL PROGRAMA DE ARTICULACION CON LA
EDUCACION MEDIA**



**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

MINISTERIO DE TRABAJO



SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER

**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA"
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL "MEN"
COLEGIO GENERAL SANTANDER
ARTICULACIÓN SENA - MEN**

**Ley 119 de 1994 Reestructuración del SENA
Ley General de Educación 115 de 1994
Ley de Organización del servicio público de la
Educación Tecnológica 749 de 2002**

**VILLA ROSARIO
2014**



**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

HIMNO DEL SENA



Música: Daniel Marlés
Letra: Luis Alfredo Sarmiento

CORO:

Estudiantes del SENA adelante!
Por Colombia luchad por amor
Con el ánimo noble y radiante
Transformémosla en mundo mejor

I

De la patria al futuro destino
En las manos del joven están
El trabajo es seguro camino
Que el progreso a Colombia dará

II

En la forja del SENA se forman
Hombres libres que anhelan triunfar
Con la ciencia y la técnica unidas
Nuevos rumbos de paz trazarán

III

Hoy la patria nos grita sentida
Estudiantes del SENA triunfad
Solo así lograréis en la vida
Más justicia, mayor libertad

IV

Avancemos con fuerza guerrera
Estudiemos con firme tesón
Que la patria en nosotros espera
Su pacífica revolución

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	8
1. FICHA TECNICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	11
2. MARCO LEGAL DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA	13
3. GENERALIDADES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA	16
3.1 MISION	16
3.2 VISION	16
3.3 OBJETIVOS	16
3.3.1 OBJETIVO GENERAL	16
3.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
3.3.3 OBJETIVOS INSTITUCIONALES	18
3.4 PRINCIPIOS Y VALORES	18
3.5 POLÍTICA DE CALIDAD	19
3.6 SÍMBOLOS PATRIOS	20
4. PROPUESTA TECNICO PEDAGOGICA	23
4.1 CARACTERIZACIÓN DE LA PROPUESTA	23
4.2 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	24
4.2.1 OBJETIVO GENERAL:	24
4.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:	24
4.3 EXPLORACIÓN Y ORIENTACIÓN VOCACIONAL.	25
4.4. ESTRUCTURA CURRICULAR	29
4.4.1 ESTRUCTURA CURRICULAR DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	29
4.5 RUTA DE FORMACIÓN	50
4.6 PLAN DE ESTUDIOS DE MEDIA TÉCNICA	51
4.7 PLAN DE ESTUDIOS DE LAS AREAS TÉCNICAS	51
4.8 SELECCIÓN EJES INTEGRADORES	53
4.9 CRITERIOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN	55
4.9.1 CRITERIOS Y TECNICAS DE EVALUACION DEL SENA	55
4.10 AMBIENTES DE APRENDIZAJE	60
4.11 MEDIOS MATERIALES Y EQUIPOS:	60
4.12 PERFIL DEL DOCENTE E INSTRUCTOR TÉCNICO PEDAGÓGICO	61
4.13 PERFIL DEL ALUMNO	62
4.14 PROCESO DE CONTROL DE CALIDAD INTERNO Y EXTERNO	63
4.15 PROCESO DE CERTIFICACIÓN	64
BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXO1. PROGRAMA INTEGRACION CON LA EDUCACION MEDIA	66

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

INTRODUCCION

El interés de Integrar la Institución Educativa nació con los resultados de la encuesta aplicada a los alumnos de 9º Grado, padres de familia, directivos y docentes del Institución educativa General Santander. En consenso se selecciono el técnico en Sistemas formación que contribuye a mejorar las condiciones de sector productivo terciario y permite incorporar a los alumnos de la Institución Educativa General Santander con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y la Región, así mismo ofrecer a los aprendices formación en las tecnologías de la información y la comunicación apoyadas en Internet como canal para obtener y compartir información en la atención y servicio con los clientes, las relacionadas con el procesamiento de información, la realización de operaciones contables y el diseño de prototipos de productos o servicios en proyectos productivos.

Norte de Santander cuenta con potencial productivo en el Área de Comercio y Servicios, y su fortalecimiento y crecimiento socio-económico tanto a nivel regional como nacional, dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica de los sectores. Este programa propende por la visión para la motivación del emprendimiento, la creación de microempresas y la planificación de mercados acordes con el entorno de dichas microempresas.

El SENA ofrece todos los elementos de formación profesional, sociales, tecnológicos y culturales, metodologías de aprendizaje innovadoras, acceso a tecnologías de última generación, estructurado sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores, que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

Lineamientos Del Ministerio De Educación

De los lineamientos definidos en la Resolución 03152 de 2009 del SENA se resaltan las siguientes directrices:

- El Programa de Integración con la Educación Media inicia desde el grado noveno, a través del reforzamiento de las competencias básicas para afinar las competencias comunes a las líneas tecnológicas (Gestión de la información, Cliente, Diseño, Herramientas y Materiales, Producción y Transformación): Comunicación, Tic, Emprendimiento y Formulación de Proyectos.
- El SENA continuará capacitando a los docentes de los Institución Educativas, para que éstos refuercen dichas competencias
- El Ministerio de Educación Nacional, las Secretarías de Educación y las instituciones educativas garantizarán computadores y conectividad para el reforzamiento de las competencias básicas.
- En septiembre de cada año, los estudiantes que van a pasar a grado 10, definirán con la Institución Educativa y el SENA los programas de formación pertinentes en los cuales iniciarán su formación como Técnicos
- Una vez los estudiantes de la Institución educativa se gradúen como Técnicos del SENA, se reconocerán las competencias desarrolladas en su proceso formativo para efectos de su continuidad en un programa de Tecnólogo.
- El catálogo específico de programas del SENA a ejecutar en el marco del programa de integración con la media de Nivel Técnico, y para cadena de formación en nivel Tecnólogo, será parte esencial de esta propuesta.
- Las horas de las áreas vocacionales de grado 10 Y 11 podrán ser utilizadas para que tanto los instructores del SENA, como los docentes de las Instituciones Educativas ejecuten la formación con los estudiantes de la Institución educativa. Adicionalmente las Instituciones Educativas concertarán con el SENA la utilización

	<p>INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO</p>	<p>Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010</p>
--	--	---

de horarios en contra-jornada por parte de los estudiantes para realizar el proceso formativo.

Para la Institución educativa "General Santander" la nueva expectativa es el realce de la labor formadora en el entorno educativo regional.

Este proyecto dará como resultado la formación integral de personas con actitudes y aptitudes de profesionalización; en preparación para el próximo reto de la Educación Superior y/o para su desempeño en el al sector Productivo

La Propuesta se resume en tres (3) puntos: Ficha Técnica Institución Educativa, Generalidades de la Institución Educativa y su entorno socioeconómico y Descripción de la Propuesta Técnica en el Programa de Formación: Técnicos en Sistemas

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

1. FICHA TECNICA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA

1. Nit: 890501952-6
2. Código del DANE: 15487400138
3. Razón Social: Institución Educativa General Santander
4. Resolución mediante la cual se creó el colegio: Creación acuerdo del consejo municipal de villa del rosario en el año de 1938.
5. Representante legal: JAIME CARDENAS SANTOS
6. Dirección: Calle 6 No. 8-14 Barrio Gramalote – Villa Rosario
7. Teléfono: 5700330 fax 5702958
8. Correo Electrónico del Colegio: colgesan@hotmail.com
9. Correo del Rector: jacasa015@hotmail.com
10. Pagina Web Colegio: www.colgesan.edu.co
11. Anexar Fotocopia Certificado de Cámara de Comercio:
12. Información Adicional Relevante de la Institución educativa

Por su ubicación geográfica en zona de frontera el municipio de Villa Rosario desarrolla una actividad comercial en la zona urbana centrada en el comercio informal y en la zona rural el sector primario: agricultura, ganadería y piscicultura. Según el plan de desarrollo municipal (2012-2015) para el año 2011 existe una población aproximada de 80.532 habitantes cuya característica principal es la de ser "Flotante" debido a la fluctuación en el precio del bolívar y la inmigración de desplazados por la violencia.

La mayoría de los habitantes se encuentran en los estratos 1 y 2 con un alto índice de analfabetismo y desnutrición, sin sentido de pertenencia al municipio; es decir, no hay identidad cultural propiamente definida. Sin embargo, son personas con espíritu emprendedor que luchan por mejorar cada día sus condiciones de vida. Actualmente la actividad pedagógica de la Institución Educativa General Santander

	<p>INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO</p>	<p>Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010</p>
--	--	---

se centra en la formación académica que le permite al estudiante acceder de manera crítica y creativa al conocimiento científico, tecnológico artístico y humanístico de acuerdo a los requerimientos exigidos por el Ministerio de Educación Nacional. Lo anterior sumado al artículo 32 de ley 115 de 1994 que reza: "La educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios y para la continuación en la educación superior" fundamenta la reestructuración del Proyecto Educativo Institucional con el fin de orientar el quehacer pedagógico hacia la formación en competencias laborales de los niños y jóvenes del municipio que les permita vincularse al mercado laboral con una mentalidad emprendedora para la vida productiva. Dicha reestructuración se realiza a partir de la implementación de la "Modalidad Técnica en Sistemas".

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

2. MARCO LEGAL DE LA EDUCACIÓN MEDIA TÉCNICA

- La Educación en Colombia frente a un nuevo contexto educativo debe obedecer los parámetros de acción definidos por la Constitución Nacional de 1991, (art.67) donde se establece que la “educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social”, ya que “con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la TECNICA y a los demás bienes y valores de la cultura”; también hace referencia a que se formará al colombiano en la práctica del trabajo” para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente”.
- La ley 115 establece una nueva forma de currículos, la autonomía escolar, los objetivos en todos los niveles, las áreas, y dentro de ellas como un pilar fundamental La EDUCACION TÉCNICA, para ofrecer al alumno la oportunidad de que al terminar su Educación Básica adelante una fundamentación inicial para el desempeño laboral, sin abandonar la formación académica general.
- En los artículos 32 y 33 la Ley General establece los requisitos para implementar la Educación Media Técnica y sus objetivos, relacionados éstos con la capacitación básica inicial para el trabajo, la vinculación al sector productivo y una formación académica que permita el ingreso a la Educación Superior. Así mismo, en el artículo 23 se incluye la educación en tecnología e informática como área obligatoria y fundamental de la educación básica para que desde dicho nivel se propicie una verdadera filosofía de lo técnico y lo científico.
- Igualmente la ley 115 en su artículo 26, párrafo, dispone "El Ministerio de Educación Nacional en coordinación con el Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior –ICFES -, el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA - y el sector productivo, establecerá un sistema de Información y Orientación Profesional y Ocupacional que contribuya a la racionalización en la formación de los recursos humanos, según los requerimientos del desarrollo nacional y regional”.
- La ley 30 de 1992 incluyó en el artículo 6° entre los objetivos de las Instituciones de Educación Superior el de “actuar armónicamente entre sí y con las demás estructuras educativas y formativas, así como promover la integración regional y la cooperación interinstitucional con miras a que las diversas zonas del país dispongan

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

de los recursos humanos y de las tecnologías apropiadas que le permitan atender adecuadamente sus necesidades”.

- La Ley 119 de 1994 que reestructuró al Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA -, incorporó en el artículo 13 como una de sus funciones la de "asesorar al Ministerio de Educación Nacional en el diseño de los programas de educación media técnica, para articularlos con la formación profesional integral".
- La Ley 749 del 2.002 que organizó la Educación superior en las modalidades Técnica profesional y Tecnológica, en el artículo 6º, posibilita a los estudiantes del 9º grado para que inicien directamente la educación superior, ingresando directamente al ciclo propedéutico de Educación Técnica profesional, y de que quienes hayan culminado estudios de Educación Media en colegios técnicos puedan homologar o validar los programas cursados, en Instituciones Técnicas Profesionales, previo el cumplimiento de los requisitos fijados por ellas. Así mismo en su artículo 7º define los requisitos para el ingreso a la educación superior técnica profesional, tecnológica y profesional por ciclos.
- La Ley 812 de 2003, Nuevo Plan Nacional de Desarrollo 2.003-2.006, que propone el fortalecimiento de la capacitación a la población desempleada para buscar facilitar su vinculación con el mercado laboral y productivo y, el Decreto 249 de 2.004 que autoriza los procesos de gestión y coordinación para el reconocimiento de programas y su autorización para que articulen acciones de formación de los centros educativos con las instituciones de educación media técnica, de educación superior, empresas y otras instituciones integrantes del Sistema Nacional de Formación para el Trabajo, con el fin de garantizar la movilidad y el reconocimiento en la cadena de formación.
- El Decreto 1860 de 1.994 que estableció en sus artículos 9º y 11º lo relacionado con la organización de la educación media, la expedición de títulos y certificados; en su artículo 12º la continuidad dentro del servicio; en el artículo 34º y 36º lo concerniente a áreas y proyectos pedagógicos; y en su artículo 41º lo referente a las áreas de la educación media técnica.
- El Decreto 230 del 2.001 que estableció las nuevas directrices para implementar en todas las Instituciones Educativas del sector formal, los nuevos criterios para la elaboración del currículo y los procesos relacionados con la evaluación y promoción

	<p>INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO</p>	<p>Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010</p>
--	--	---

de alumnos que se modificó en la mayoría de sus artículos por el decreto 1290 del 2009.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

3. GENERALIDADES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA

3.1 MISION

La Institución Educativa General Santander ofrece y garantiza el servicio social educativo en los niveles de preescolar, básica, media académica y técnica en articulación con instituciones de Educación Superior a través de programas integrales de formación en competencias laborales, desarrollando los fines y fundamentos de la educación colombiana, formando ciudadanos para la vida en todas sus dimensiones y respetando los principios de diversidad y vulnerabilidad.

3.2 VISION

En el año 2015 La institución Educativa General Santander de Villa del Rosario, será líder en la prestación del servicio educativo con calidad en zona de frontera, promoviendo valores de formación integral, respetando los principios de diversidad y vulnerabilidad, posibilitando el desarrollo de competencias laborales claves para la formación de personas con saberes humanistas y tecnológicos, capaces de mejorar su calidad de vida y la de su entorno social.

3.3 OBJETIVOS

3.3.1 OBJETIVO GENERAL

Promover un proceso de formación integral, organizado desde las cuatro áreas de gestión: Directiva, Administrativa, académica y comunitaria, ,inclusivo participativo, reflexivo, auto evaluativo, cultural e histórico, que posibilite el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad educativa y la formación de bachilleres técnicos en "Sistemas", respetuosos de su ambiente, idóneos para desempeñarse en el sector productivo y capaces de responder a las exigencias de su entorno local y regional.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

3.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ofrecer un ambiente propicio desde las buenas relaciones interpersonales, el diálogo y el respeto para que los estudiantes construyan sus conocimientos, desarrollen destrezas y habilidades.
- Incentivar la formación de valores como el sentido de pertenencia, la tolerancia, la responsabilidad, laboriosidad y la convivencia para el crecimiento personal y social.
- Articular las competencias laborales generales y específicas del proyecto educativo institucional –PEI- con la estructura curricular basada en competencias laborales del SENA.
- Empezar acciones para la actualización de docentes para orientar la formación basada en competencias laborales generales y específicas.
- Aplicar conocimientos teóricos prácticos en sistemas.
- Propiciar el trabajo en equipo, las actividades interdisciplinarias, la comunicación y la colaboración, a través de redes de información.
- Utilizar racionalmente los recursos tecnológicos, aprovechar el tiempo libre y actuar con responsabilidad ante si mismo y ante sus semejantes, desde la autoestima y el respeto.
- Establecer espacios de diálogo y conciliación entre los diferentes órganos del gobierno escolar desde la concertación, inclusión y la participación
- Propiciar el desarrollo de las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas, desde la formación intelectual y técnica, que se ofrece en nuestra Institución.
- Brindar espacios de atención a la población con barreras para el aprendizaje y/ o capacidades excepcionales, a través del aula de apoyo pedagógico. "

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

3.3.3 OBJETIVOS INSTITUCIONALES

- Capacitar al docente de la institución educativa en Formación Pedagógica Básica, Emprendimiento, formación por proyectos, Tics.
- Construir un orden de convivencia y participación en los ambientes educativos
- Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia la tecnología y la vida cotidiana
- Fomentar el interés, la responsabilidad y el desarrollo de actitudes hacia la practica investigativa
- Educar en base a valores fundamentales para la convivencia en una sociedad democrática, participativa y pluralista
- Promover la vinculación de la familia y la comunidad al proceso educativo del alumno
- Sensibilizar y concientizar al joven sobre la importancia de la conservación del medio ambiente para mejorar la calidad de vida.

3.4 PRINCIPIOS Y VALORES

PRINCIPIOS (se incluye principios SENA)

- Primero la vida
- La dignidad del ser humano
- La libertad con responsabilidad
- El bien común prevalece sobre los intereses particulares
- Formación para la vida y el trabajo



**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

VALORES (se incluye valores SENA).

- Respeto
- Libre pensamiento y actitud crítica
- Liderazgo
- Solidaridad
- Justicia y equidad
- Transparencia
- Creatividad e innovación

3.5 POLÍTICA DE CALIDAD

Establecer el programa de formación pertinente y oportuna a las necesidades y exigencias de la Región.

Asegurar el adecuado funcionamiento y mejora continua del proceso de formación que contribuya a la competitividad y productividad de los sectores económicos de la región.

Evaluar trimestralmente los resultados de la especialidad impartidos en la formación para reforzar o esclarecer vacíos y dudas en los temas objeto de planes de mejoramiento.

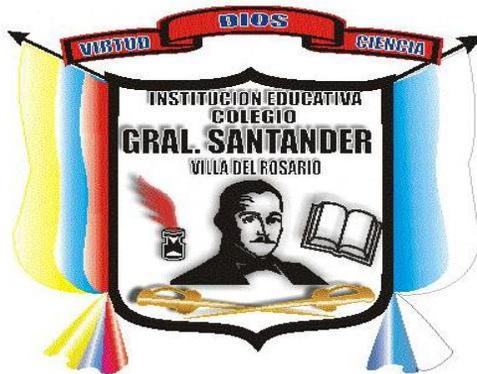
Gestionar con el debido acompañamiento las prácticas empresariales y los proyectos productivos que forman parte de la etapa productiva del programa.

Definir en el mes de Octubre la situación académica de los alumnos de 11º Grado e informar al asesor técnico pedagógico asignado por el SENA para realizar las pruebas de calidad en los alumnos con buen rendimiento académico.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

3.6 SÍMBOLOS PATRIOS

3.6.1 ESCUDO



En la semana cultural del año 1966, el profesor RICARDO DELGADO, promovió un concurso entre los alumnos para elegir el escudo que sería adoptado como símbolo del colegio.

Se distinguieron los trabajos presentados por: José Antonio Álvarez, Mario Beltrán, Rafael Niño (F) y Hermes A. San Juan.

El diseño presentado por el estudiante Hermes A. San Juan, fue el ganador.

Descripción del Escudo Según su Autor. El MARCO que conforma el escudo está delineado en color negro con fondo blanco que significa claridad, limpieza y pulcritud. Dentro de este marco aparece en el centro el rostro del General Francisco de Paula Santander, en cuyo honor lleva el nombre nuestro colegio.

Al lado derecho del rostro del General Santander aparece una PLUMA y un TINTERO, representan el aprendizaje y la enseñanza que recibimos en este

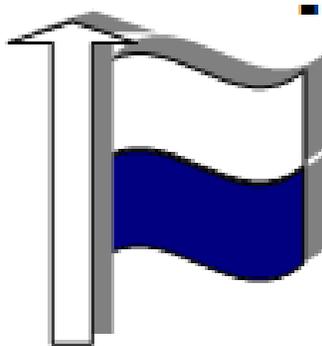
	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

claustro; se complementa con el LIBRO ABIERTO, al lado izquierdo enseñando su contenido como fuente del saber y alimento de nuestro espíritu.

Debajo entre cruzadas dos ESPADAS que simbolizan la lucha y el tesón con que se abrió paso en su camino luchando por nuestra libertad el General Santander; tomado como modelo de la lucha por la superación personal a través de la asimilación permanente de nuestros conocimientos en aras de ser algún día hombres útiles a la patria.

Al lado derecho del escudo se observa EL TRICOLOR NACIONAL y al lado izquierdo LA BANDERA DEL COLEGIO.

3.6.2 BANDERA



Consta de dos franjas horizontales una superior blanca y una inferior azul. Colores distintivos del colegio que con orgullo y altivez ostentamos dondequiera que estemos.



INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

3.6.3 HIMNO

LETRA: Profesor **JOSÉ MARÍA PELÁEZ**. Rector Colgesan 1971.

MÚSICA: Profesor **BENJAMÍN HERRERA**.

*Nuestra villa esmaltada de historia
Nos reclama el amor del pasado,
Un pasado que es timbre de gloria,
Del que fuera adalid y soldado.*

*Aquí el hombre de leyes levanta
Su figura cual regio fanal,
Aquí nace, estudia y proclama,
Libertad para todo mortal.*

Nuestra Villa...

*Santander en el libro esperaba
Que los hombres buscaran la paz,
Y aunque estuvo en guerreras batallas,
En la ciencia buscó su ideal.*

Nuestra Villa...

*Aquí el templo arrulló la semblanza,
De las leyes que dan libertad,
Aquí nace el gran hombre de patria,
De esta patria Colombia inmortal.*

Nuestra Villa...

	<p style="text-align: center;">INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO</p>	<p>Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010</p>
--	--	---

4. PROPUESTA TECNICO PEDAGOGICA

4.1 CARACTERIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Por su ubicación geográfica en zona de frontera el municipio de villa rosario desarrolla una actividad comercial en la zona urbana centrada en el comercio informal y en la zona rural el sector primario: agricultura, ganadería y piscicultura.

Según el plan de desarrollo municipal (2012-2015) para el año 2011 existe una población aproximada de 80.532 habitantes cuya característica principal es la de ser "Flotante" debido a la fluctuación en el precio del bolívar y la inmigración de desplazados por la violencia.

La mayoría de los habitantes se encuentran en los estratos 1 y 2 con un alto índice de analfabetismo y desnutrición, sin sentido de pertenencia al municipio; es decir, no hay identidad cultural propiamente definida. Sin embargo, son personas con espíritu emprendedor que luchan por mejorar cada día sus condiciones de vida.

Actualmente la actividad pedagógica de la Institución Educativa General Santander se centra en la formación académica que le permite al estudiante acceder de manera crítica y creativa al conocimiento científico, tecnológico artístico y humanístico de acuerdo a los requerimientos exigidos por el Ministerio de Educación Nacional.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

Lo anterior sumado al artículo 32 de ley 115 de 1994 que reza:” La educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios y para la continuación en la educación superior” fundamenta la reestructuración del Proyecto Educativo Institucional con el fin de orientar el quehacer pedagógico hacia la formación en competencias laborales de los niños y jóvenes del municipio que les permita vincularse al mercado laboral con una mentalidad emprendedora para la vida productiva. Dicha reestructuración se realiza a partir de la implementación de la ***“Modalidad Técnica en SISTEMAS”***

4.2 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

4.2.1 OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un proceso de formación laboral específica, implementando el programa de técnico ***“EN SISTEMAS”*** en los estudiantes de la Institución Educativa General Santander en procura del mejoramiento de su calidad de vida y así facilitar su vinculación activa al sector productivo.

4.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Articular las competencias laborales generales y específicas del proyecto educativo institucional –PEI- con la estructura curricular basada en competencias laborales del SENA.
- Implementar el currículo de exploración vocacional desde la básica secundaria con el propósito de encaminar al estudiante en la elección técnica.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

- Establecer alianzas y convenios con empresas para garantizar la pertinencia de sus programas y para asegurar espacios de práctica para los estudiantes
- Ejecutar los programas de formación en competencias laborales en conjunto con el SENA y el sector productivo.
- Empezar acciones para la actualización de docentes para orientar la formación basada en competencias laborales generales y específicas.
- Incentivar la formación de valores como el sentido de pertenencia, la tolerancia, la responsabilidad, laboriosidad y la convivencia para el crecimiento personal y social.
- Fortalecer el clima familiar con la formación de talleres artesanales, generando cambios que respondan a las necesidades del entorno.
- Aprovechar el conocimiento y experiencia práctica en el diseño y puesta en marcha de microempresas fomentando el desarrollo integral y autónomo de los estudiantes.
- Incursionar al alumno en competencias administrativas, servicio al cliente, prototipo de negocios, formulación de proyectos, contabilidad estadística y elaboración de documentos.
- Aplicar conocimientos teóricos prácticos en sistemas.

4.3 EXPLORACIÓN Y ORIENTACIÓN VOCACIONAL.

La orientación vocacional es un proceso de ayuda al estudiante, destinado a conseguir una comprensión adecuada de las distintas opciones profesionales que existen en el mundo de la educación, eligiendo aquella que cumpla con sus intereses y objetivos personales

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

La orientación vocacional en la Institución educativa se centra en complementar el desarrollo de los estudiantes de forma individual, a través de una serie de servicios (visitas, charlas, talleres, conferencias, etc.) diseñados con el fin de maximizar el aprendizaje escolar, estimular su autonomía y responder a los problemas personales y sociales de su entorno socio cultural.

La institución enfoca su labor en orientar a los estudiantes durante el desarrollo curricular en la presentación y conocimiento de diferentes especialidades técnicas mediante un programa dirigido a visitar empresas o entidades que permitan descubrir competencias laborales en los jóvenes; y así transformar e innovar elementos de su entorno, aplicando procesos técnicos que lo motiven y, a la vez, le permitan identificar posibilidades y oportunidades en el sector productivo a través de proyectos en los que identifique sus habilidades y destrezas en diversas áreas.

Grados	Nombre del proyecto pedagógico	Descripción
1 - 11	OLIMPIADAS MATEMATICAS	Busca motivar, integrar y mejorar el ambiente de estudio y gusto de los jóvenes por la matemática; se lleva a cabo con la participación de directivos docentes, docentes y estudiantes de las diferentes instituciones del municipio. Generando espacios de integración con las demás instituciones de Villa del Rosario. Despertando el interés por la matemática en los estudiantes y promueve la participación interinstitucional del trabajo docente en el área de matemáticas

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

Grados	Nombre del proyecto pedagógico	Descripción
1 - 11	PROYECTO DE VIDA	Orientación para la formación del ser y reconocimiento de fortalezas habilidades, exploración y orientación vocacional.
1 – 11	PROYECTO DE VALORES Y DERECHOS HUMANOS	Se trabajan los valores institucionales por etapas y en comunidad, igualmente la cultura de la legalidad.
00 – 11	CATEDRAS DE SALUD PUBLICA	Proceso que busca desarrollar habilidades personales y generar mecanismos administrativos, organizativos y políticos que faciliten a las personas y grupos tener mayor control sobre su salud y mejorarla.
00 – 11	EDUCACION AMBIENTAL	Fomentar con la comunidad educativa actitudes y comportamientos éticos frente al medio ambiente, con el fin de que el trabajo de formación en valores ,se convierta en una Situación real sobre la propia vida, creando conciencia respecto al efecto de la acción humana sobre la naturaleza y el medio ambiente, y así actuar responsablemente..
00 – 11	GOBIERNO ESCOLAR	Busca formar a un ciudadano que quiera, defienda y actúe responsablemente en la sociedad, con principios de autonomía, libertad, solidaridad, respeto, sentido de pertinencia, compromiso individual, colectivo y comunicación entre todos los estamentos de la comunidad educativa

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

Grados	Nombre del proyecto pedagógico	Descripción
00 - 11	PREVENCIÓN DE DESASTRES	Permite desarrollar las acciones que se deben desarrollar para prevenir o mitigar las condiciones de riesgos existentes, partiendo del estudio, análisis de las amenazas, la vulnerabilidad y el Riesgo de los estudiantes, docentes y administrativos que pertenecen a la I.E. para brindar un ambiente óptimo de protección, mantenimiento y conservación del entorno.
00 – 11	LECTURA	Busca involucrar activamente a la comunidad educativa en la potencialización del proceso lector aplicando estrategias coherentes a los contenidos de las diferentes áreas del saber.
Los anteriores proyectos se trabajan en forma transversal y están incluidas dentro del currículo.		



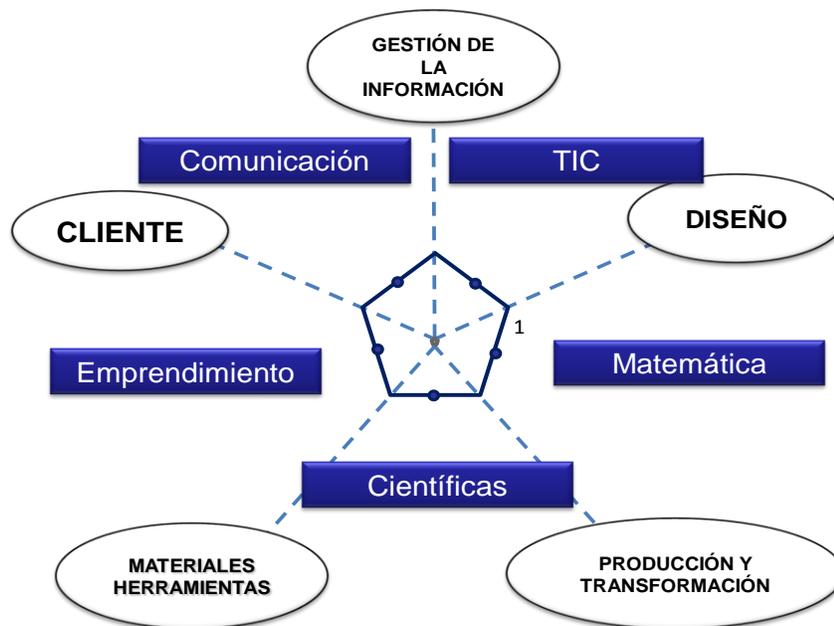
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

INTEGRACIÓN EDUCACIÓN MEDIA - GRADO 9º

COMPETENCIAS COMUNES A LINEAS TECNOLÓGICAS

Se pretenden afinar y aplicar las competencias necesarias para comenzar la formación para el trabajo (Pentágono 1)



4.4. ESTRUCTURA CURRICULAR

El programa de formación en técnico de sistemas en convenio articulado entre la Institución Educativa General Santander y el SENA, se realizará a través de los procesos desarrollados en las áreas fundamentales, impartidas por los docentes de acuerdo a las temáticas establecidas como complemento y apoyo al perfil profesional y teniendo en cuenta las competencias técnicas establecidas en el programa del SENA.

4.4.1 ESTRUCTURA CURRICULAR DE SISTEMAS



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA
 RED TECNOLÓGICA
 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN TITULADA

CÓDIGO:	DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA		
228185	SISTEMAS		
VERSIÓN:	1	ESTADO:	EN EJECUCIÓN
DURACIÓN MÁXIMA ESTIMADA DEL APRENDIZAJE	Lectiva		Total
	6 meses		12 meses
	Práctica		
	6 meses		
NIVEL DE FORMACIÓN:	TÉCNICO		
JUSTIFICACIÓN:	<p>El programa Técnico en Sistemas se creó para brindar al sector productivo nacional en general (debido a que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplica para la mejora de los procesos productivos en todos los sectores ya sea industria, comercio, servicios, sector primario y extractivo, etc), la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en mantenimiento preventivo y predictivo de equipos de cómputo e implementación y configuración de redes de datos, factores muy importantes para una aplicación efectiva de éstas tecnologías por parte del Sector Productivo, incrementando su nivel de competitividad y productividad requerido en el entorno globalizado actual.</p> <p>En todo el país se cuenta con demanda y potencial productivo para Técnicos en Sistemas, gracias al apalancamiento de los diversos programas para la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por parte del Sector Productivo, los cuales tienen cobertura nacional. Su fortalecimiento y crecimiento socio-económico tanto a nivel regional como nacional, dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector.</p> <p>El SENA ofrece este programa con todos los elementos de formación profesional, sociales, tecnológicos y culturales, aportando como elementos diferenciadores de valor agregado metodologías de aprendizaje innovadoras, el acceso a tecnologías de última generación y una estructuración sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidaria y emprendedora, factores que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.</p>		
REQUISITOS DE INGRESO:	<p>-Académicos: 9 grado aprobado (combinación del nivel requerido y grado mínimo aprobado). -Requisito adicional: Superar prueba de aptitud y conocimiento y presentar documento de identidad.</p>		
DESCRIPCIÓN:	<p>El programa de técnico en sistemas, está pensado para formar personal calificado en las áreas de redes sociales, mantenimiento de equipos de cómputo y redes de computadores, donde se ha detectado que las empresas requieren soporte básico en el día a día de su operación. Por tratarse de un programa del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, presenta una alta pertinencia y demanda en el sector empresarial del</p>		



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

DESCRIPCIÓN:

país, debido a la masificación de los equipos de cómputo y las redes a nivel nacional y mundial, lo cual hace del proceso formativo en este campo una especialidad altamente demandada en la actualidad.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

CÓDIGO	DENOMINACIÓN
220501001	REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO QUE PROLONGUE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO.
220501012	IMPLEMENTAR LA ESTRUCTURA DE LA RED DE ACUERDO CON UN DISEÑO PREESTABLECIDO A PARTIR DE NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONALES.
220501046	APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR
240201500	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
240201501	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA	APLICAR EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS REALES DEL SECTOR PRODUCTIVO, LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENTES A LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN ASUMIENDO ESTRATEGIAS Y METODOLOGÍAS DE AUTOGESTIÓN
OCUPACIONES QUE PODRÁ DESEMPEÑAR	TÉCNICOS DE SISTEMAS

PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos mínimos	-El programa requiere de un equipo de instructores con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con Certificación Internacional en Administración de Redes de Computadores sobre plataformas Microsoft, Linux, Solaris o CCNA, o Ensamble y Mantenimiento de Equipos de Cómputo y Servidores CompTIA A+ o Server+.
Experiencia laboral y/o especialización en...	-Veinticuatro (24) meses de Experiencia: de los cuales Dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y Seis (6) meses en labores de docencia.
Competencias mínimas	-Formular, ejecutar y evaluar proyectos. -Trabajar en equipo. -Establecer procesos comunicativos asertivos. -Manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación.
ESTRATEGIA METODOLÓGICA	Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

ESTRATEGIA METODOLÓGICA	<p>recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo
--------------------------------	---

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
220501001	2	REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO QUE PROLONGUE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO.
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		310 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

<p>INSTALAR LOS COMPONENTES SOFTWARE DE ACUERDO CON EL ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN, LA TECNOLOGÍA DEL EQUIPO, LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.</p>
<p>EJECUTAR EL MANTENIMIENTO FÍSICO INTERNO Y EXTERNO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO APLICANDO LAS TÉCNICAS, INSUMOS, MANUALES Y PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.</p>
<p>VERIFICAR EL ESTADO DE OPERACIÓN DEL EQUIPO APLICANDO HERRAMIENTAS DE SOFTWARE LEGALES SEGÚN EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE</p>
<p>ENSAMBLAR Y DEENSAMBLAR LOS COMPONENTES HARDWARE DE LOS DIFERENTES TIPOS DE EQUIPOS, DE ACUERDO CON LA COMPLEJIDAD DE LA ARQUITECTURA, LAS HERRAMIENTAS REQUERIDAS, LA NORMATIVIDAD, MANUALES TÉCNICOS, Y LOS PROCEDIMIENTOS.</p>

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

MANTENIMIENTO: DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN, TÉCNICAS Y PLANES.
 ARQUITECTURA DEL HARDWARE DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.
 DIAGRAMA DE BLOQUES: CONCEPTO, CLASIFICACIÓN Y TÉCNICAS DE ELABORACIÓN.
 CONCEPTOS DE: CONECTORES, RANURAS DE EXPANSIÓN, SOCKETS.
 COMPONENTES ELECTRÓNICOS: MÉTODOS DE ANÁLISIS Y OPERACIONES BÁSICAS DE MATEMÁTICAS Y

FÍSICAS.

HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO SOFTWARE: TIPOS, APLICACIÓN.

COMPONENTES ELECTRÓNICOS ANÁLOGOS Y DIGITALES: CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN.

MEDICIONES ELECTRÓNICAS: TIPOS Y MÉTODOS.

CIRCUITOS BÁSICOS ELECTRÓNICOS: CONCEPTOS, CARACTERÍSTICAS Y OPERACIONES.

HERRAMIENTAS DE TRABAJO: TIPOS, CLASIFICACIÓN, USOS.

MANEJO OPERACIONAL BÁSICO DE INFORMACIÓN EN EQUIPOS DE COMPUTO.

INSTALACIÓN, MANEJO, OPERACIÓN Y ARRANQUE DE DIFERENTES SISTEMAS OPERATIVOS (DOS, WIN 9.X, WIN NT, WIN XP, WIN VISTA, LINUX, UNIX)

INSTALACIÓN DE PROGRAMAS DE APLICACIÓN OFIMÁTICOS, ANTIVIRUS ENTRE OTROS, BAJO WINDOWS Y LINUX.

REVISIÓN DE DISPOSITIVOS DESDE LAS UTILIDADES DEL SISTEMA OPERATIVO.

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD: CONCEPTO DE CORRIENTE ELÉCTRICA, VOLTAJE, POTENCIA, ALIMENTACIÓN AC Y DC, POLO A TIERRA, ELECTRICIDAD ESTÁTICA.

PLANOS DE INSTALACIÓN: TÉCNICAS DE INTERPRETACIÓN EN ESPAÑOL E INGLÉS.

SEGURIDAD INDUSTRIAL: NORMAS DE SEGURIDAD PARA EQUIPOS, NORMAS DE SEGURIDAD PARA USUARIOS EN ESPAÑOL E INGLÉS.

PRODUCTOS QUÍMICOS: CARACTERÍSTICAS, USOS Y APLICACIONES.

UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LIMPIEZA EN ESPAÑOL E INGLÉS.

EFFECTOS DE LA CORROSIÓN Y ACUMULACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS SUPERFICIES DE CONTACTO ELÉCTRICO.

IT ESSENTIALS I.

MÉTODOS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TÉCNICOS: PROCEDIMIENTOS, VARIABLES TOMA DE DECISIONES.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

SELECCIONAR LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS SEGÚN EL MANTENIMIENTO A REALIZAR

VERIFICAR EL ESTADO DEL SITIO DE TRABAJO (ELÉCTRICO, ILUMINACIÓN, SEGURIDAD)

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA EL TRATAMIENTO DE EQUIPOS Y MÓDULOS COMPONENTES.

DESENSAMBLAR EQUIPOS DE CÓMPUTO ORDENADAMENTE.

ENSAMBLAR EQUIPOS DE CÓMPUTO ORDENADAMENTE

INSTALAR/ACTUALIZAR SISTEMAS OPERATIVOS

INSTALAR/DESINSTALAR/ACTUALIZAR SOFTWARE DE APLICACIÓN

INSTALAR/DESINSTALAR CONTROLADORES

INSTALAR/DESINSTALAR/ACTUALIZAR SOFTWARE ANTIVIRUS

UTILIZAR SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO

LIMPIAR EQUIPOS CÓMPUTO Y SUS PARTES CONSTITUTIVAS

UTILIZAR MANUALES DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

UTILIZAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO

DILIGENCIAR INFORMES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

IDENTIFICA LAS PARTES CONSTITUTIVAS DE LA ARQUITECTURA DEL EQUIPO DE ACUERDO CON LAS FUNCIONES QUE CUMPLEN EN LA INTEGRACIÓN DEL HARDWARE.
DESENSAMBLA EL EQUIPO DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA DEL EQUIPO, LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD, LOS MANUALES DEL FABRICANTE Y EL ORDEN DEFINIDO.
ENSAMBLA EL EQUIPO DE CÓMPUTO, DE ACUERDO CON LA ARQUITECTURA DEL EQUIPO, LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD Y LOS MANUALES DEL FABRICANTE.
INSTALA, DESINSTALA Y/O ACTUALIZA SISTEMAS OPERATIVOS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO.
INSTALA, DESINSTALA Y/O ACTUALIZA PROGRAMAS DE APLICACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE, LAS CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO Y LAS NECESIDADES DE FUNCIONALIDAD REQUERIDAS.
DIAGNOSTICA EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, UTILIZANDO EL SOFTWARE ADECUADO Y DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL MISMO.
UTILIZA EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON NORMAS DE HIGIENE, SEGURIDAD Y MANUALES DEL FABRICANTE.
APLICA LAS TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
220501012	2	IMPLEMENTAR LA ESTRUCTURA DE LA RED DE ACUERDO CON UN DISEÑO PREESTABLECIDO A PARTIR DE NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONALES.
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		310 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

SELECCIONAR HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DE CABLEADO Y/O RED INALÁMBRICA, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEFINIDAS EN EL DISEÑO.

CERTIFICAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON NORMAS Y ESTÁNDARES VIGENTES.

DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE UN PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y/O RED INALÁMBRICA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y ESTÁNDARES VIGENTES.

INSTALAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO Y/O LA RED INALÁMBRICA DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y ESTÁNDARES DE CABLEADO Y SEGURIDAD VIGENTES.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

COMPRENSIÓN DE TODOS LOS TEMAS EN ESPAÑOL E INGLÉS.

ARQUITECTURA: OBRA FÍSICA, IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS, RECONOCIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA, INTERPRETACIÓN DE PLANOS.

DIBUJO TÉCNICO: REDES ELÉCTRICAS, VISTAS EN PLANTA, CORTES ARQUITECTÓNICOS.
SISTEMA DE UNIDADES DE MEDICIÓN MKS, MEDICIÓN A ESCALAS, SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA Y DE RED PARA PLANOS ARQUITECTÓNICOS, ROTULACIÓN DE PLANOS, REPRESENTACIONES DE ALZADAS Y CORTES.
ELECTRICIDAD: CONCEPTO DE ELECTRICIDAD ESTÁTICA, CORRIENTE ELÉCTRICA (CONTINÚA Y ALTERNA), FUENTES DE ELECTRICIDAD, INTENSIDAD, TENSIÓN, RESISTENCIA, LEY DE OHM Y JOULE, POTENCIA ELÉCTRICA, IMPEDANCIA. SÍMBOLOS ELÉCTRICOS (RESISTENCIAS, CONDENSADORES, BOBINAS, OTROS). CIRCUITOS DE CC Y CA.
SISTEMAS ELÉCTRICOS: INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN (AMPERÍMETRO, VOLTÍMETROS, OHMÍMETROS, MULTIMETRO, OTROS). REGULACIÓN DE POTENCIA. INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA SISTEMAS DE REDES (CABLEADO ELÉCTRICO, CONECTORES, TOTALIZADORES, POLO A TIERRA, OTROS). CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES ELÉCTRICOS. CÓDIGOS Y NORMAS ELÉCTRICAS NACIONALES VIGENTES. SEGURIDAD EN EL MANEJO DE LA ELECTRICIDAD (ALTO VOLTAJE, CONEXIÓN A TIERRA, SEPARACIONES DE CABLES, DESCARGA ELECTROSTÁTICA). SISTEMA REGULADO DE POTENCIA PARA EL CABLEADO (UPS), SISTEMAS DE PROTECCIÓN ELÉCTRICAS EN DATA CENTER (TIA 942).
REDES: CONCEPTO. CLASIFICACIÓN (COBERTURA, TRANSMISIÓN DE DATOS, TRANSFERENCIA DE DATOS). TOPOLOGÍAS, MODELO DE REFERENCIAS. MEDIOS DE TRANSMISIÓN (COBRE, FIBRA ÓPTICA, INALÁMBRICOS), CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES, MANIPULACIÓN, CONECTIVIDAD. EQUIPOS DE CONECTIVIDAD (PASIVOS Y ACTIVOS) UNIDADES DE MEDIDA DE LA INFORMACIÓN. SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES. ÓPTICA (LA LUZ). INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN. PROTOCOLOS TCP/IP.
CABLEADO ESTRUCTURADO: DEFINICIÓN, COMPONENTES (CABLEADO HORIZONTAL, CABLEADO VERTICAL, ÁREA DE TRABAJO, CUARTO DE TELECOMUNICACIONES, CUARTO DE EQUIPOS Y ENTRADA DE SERVICIOS). CATEGORÍAS DE CABLEADOS, ORGANIZACIONES MUNDIALES DE ESTANDARIZACIÓN (ISO / IEC, IEEE, ANSI/TIA/EIA). ESTÁNDARES DE DELEGACIONES NACIONALES. NORMAS (568B, 568C, 569C, 606, 607, OTRAS). CABLEADO ESTRUCTURADO EN DATACENTER (TIA 942) Y CABLEADO ESTRUCTURADO EN CAMPUS.
CERTIFICACIÓN, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LAS SOLUCIONES DE CABLEADO ESTRUCTURADO.
REDES INALÁMBRICAS: CONCEPTO. TIPOS. TOPOLOGÍAS, ANTENAS. MEDIOS DE TRANSMISIÓN. UNIDADES DE FRECUENCIA. ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS. RADIO PROPAGACIÓN (REFLEXIÓN, DIFRACCIÓN, REFRACCIÓN Y DISPERSIÓN). SEÑALES. ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO. EFECTO DOPPLER. ACOPLES DE IMPEDANCIA. TÉCNICAS DE MODULACIÓN Y MULTIPLEXACIÓN. PROTOCOLOS. ESTÁNDARES 802.11, ANÁLISIS EN CAMPO, SITE SURVEY, ZONAS DE FRESNEL, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOLUCIONES DE REDES INALÁMBRICAS.
EQUIPOS DE CONECTIVIDAD (PASIVOS Y ACTIVOS): CONCEPTO. CLASIFICACIÓN. COMPONENTES (ADAPTADORES, ACCESS POINT, BRIDGES, ROUTERS, ANTENAS, WIRELESS CONTROLLERS, OTROS).
TECNOLOGÍAS (BLUETOOTH, 3G, WI-FI, WIMAX, UWB, OTRAS): CONCEPTO. MÉTODOS DE ACCESO (FDMA, TDMA, CDMA). REDES PÚBLICAS DE RADIO (REDES CELULARES, SISTEMAS TRUNKING, ROAMING, SISTEMAS SATELITALES).
DOCUMENTACIÓN TÉCNICA: NORMAS, TÉCNICAS COMUNICACIÓN (ORAL Y ESCRITA), HERRAMIENTAS PARA EL DISEÑO E INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y MAPAS, SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y EQUIPOS GPS.
SEGURIDAD EN EL LUGAR DE TRABAJO: SEGURIDAD E HIGIENE EN LA INSTALACIÓN. ACCIDENTES DE TRABAJO. AMBIENTES PELIGROSOS. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y LESIONES. PRIMEROS AUXILIOS. FUNDAMENTOS DE ERGONOMÍA. USO DE EXTINTORES DE INCENDIOS.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

INTERPRETAR EL DISEÑO Y LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS, DE RED Y ELÉCTRICOS.
MONTAR EL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA
 RED TECNOLÓGICA
 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

PROBAR LA CONECTIVIDAD DE LA RED.
 MONTAR LA SOLUCIÓN DE RED INALÁMBRICAS
 IDENTIFICAR DISPOSITIVOS ACTIVOS DE INTERCONEXIÓN UTILIZADOS EN REDES CABLEADAS E INALÁMBRICAS.
 REALIZAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA INSTALACIÓN DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y/O RED INALÁMBRICA.
 REALIZAR LA CERTIFICACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO.
 ANALIZAR LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN.
 INSTALAR LOS SEGMENTOS DE DUCTERÍA (CANALETA, TUBOS, OTROS) DE LA RED.
 TENDER EL CABLEADO HORIZONTAL (COAXIAL , UTP , FO, OTROS), GABINETES, PANELES DE CONEXIÓN Y EL CABLEADO VERTICAL.
 TENDER EL CABLEADO ELÉCTRICO REGULADO, SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y EL SISTEMA REGULADOR DE POTENCIA (UPS).
 INSTALAR Y CONFIGURAR LOS COMPONENTES DE HARDWARE Y SOFTWARE PARA LA RED INALÁMBRICA.
 APLICAR NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

INTERPRETA EL DISEÑO, PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y ELÉCTRICOS DE LA RED SEGÚN LAS NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y LAS NORMAS INTERNACIONALES VIGENTES.
 SELECCIONA LOS RECURSOS FÍSICOS DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y/O DE LA RED INALÁMBRICA DE ACUERDO CON EL PLAN DE ACTIVIDADES.
 IMPLEMENTA SOLUCIONES DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.
 IMPLEMENTA SOLUCIONES DE REDES INALÁMBRICAS DE ACUERDO CON EL DISEÑO ESTABLECIDO.
 ELABORA LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS.
 REALIZA LA CERTIFICACIÓN DEL CABLEADO DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES ESTABLECIDOS.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
220501046	1	APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		220 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

OBTENER LA INFORMACIÓN REQUERIDA POR SU ESPECIALIDAD UTILIZANDO REDES SOCIALES Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO COLABORATIVO SEGÚN LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.

APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE

CONSTRUIR BASES DE DATOS UTILIZANDO UN SISTEMA DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS RELACIONAL PARA USO PERSONAL EN PEQUEÑAS ORGANIZACIONES.

APLICAR CONTROLES Y ESTRUCTURAS BÁSICAS DE PROGRAMACIÓN DE UN LENGUAJE ORIENTADO A EVENTOS DE ACUERDO CON EL PROBLEMA A SOLUCIONAR.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

HERRAMIENTAS DE OFICINA
PROCESADOR DE PALABRAS Y HOJAS DE CÁLCULO
ENTORNO DE TRABAJO DEL PROCESADOR DE PALABRAS EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS.
COMANDOS DEL PROCESADOR DE PALABRA EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS
ENTORNO DE TRABAJO DE LA HOJA ELECTRÓNICA EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS
COMANDOS DE LA HOJA ELECTRÓNICA EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS
HERRAMIENTA PARA PRESENTACIÓN DE DIAPOSITIVAS
ENTORNO DE TRABAJO DE LA HERRAMIENTA PARA PRESENTACIÓN DE DIAPOSITIVAS EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS
COMANDOS DE LA HERRAMIENTA PARA PRESENTACIÓN DE DIAPOSITIVAS.
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A EVENTOS
ENTORNO DE TRABAJO DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A EVENTOS
SINTAXIS DEL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A EVENTOS
CONTROLES Y PROPIEDADES
EVENTOS
ESTRUCTURAS BÁSICAS DE PROGRAMACIÓN
CONEXIONES ENTRE EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A EVENTOS Y EL MANEJADOR DE LA BASE DE DATOS
MANEJADOR DE BASES DE DATOS
ENTORNO DE TRABAJO DEL MANEJADOR DE BASE DE DATOS
VINCULAR LA HERRAMIENTA OFIMÁTICA CON EL MANEJADOR DE BASE DE DATOS
BASE DE DATOS (CREACIÓN, CONSULTAS, REPORTE).
HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE TRABAJO COLABORATIVO
WIKI, BLOGS, SPACES, FOROS, CHATS Y BÚSQUEDAS AVANZADAS
PLATAFORMAS DE REDES SOCIALES EN LA WEB
COMPONENTES DE UNA RED SOCIAL
APLICACIÓN DE LAS REDES SOCIALES

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

ELABORAR DOCUMENTOS UTILIZANDO EL PROCESADOR DE TEXTO.
REALIZAR INFORMES UTILIZANDO GRÁFICOS, TABLAS, MACROS Y FUNCIONES BÁSICAS DE LA HOJA DE CÁLCULO.
ELABORAR PRESENTACIONES APLICANDO LAS FUNCIONALIDADES DEL PROGRAMA DE PRESENTACIÓN DE DIAPOSITIVAS.
CREAR UNA BASE DE DATOS RELACIONAL.
RESOLVER UN PROBLEMA UTILIZANDO UN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A EVENTOS, MANEJADOR DE BASES DE DATOS Y HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS.
UTILIZAR HERRAMIENTAS DE TRABAJO COLABORATIVO.



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

CREAR REDES SOCIALES.
PARTICIPAR EN REDES SOCIALES.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

UTILIZA LAS FUNCIONES PROPIAS DEL PROCESADOR DE PALABRA, HOJA DE CÁLCULO Y PRESENTADOR DE DIAPOSITIVAS PARA LA RESOLUCIÓN DE UN PROBLEMA.
UTILIZA LAS ESTRUCTURAS PROPIAS DE UN LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN ORIENTADO A EVENTOS Y MANEJADOR DE BASE DE DATOS, COMBINADOS CON HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.
CREA REDES SOCIALES EN LA WEB Y PARTICIPA EN ELLAS UTILIZANDO HERRAMIENTAS WEB 2.0.
UTILIZA HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE TRABAJO COLABORATIVO PARA LA RESOLUCIÓN DE UN PROBLEMA.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
240201500	1	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		0 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

GENERAR HÁBITOS SALUDABLES EN SU ESTILO DE VIDA PARA GARANTIZAR LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES DE ACUERDO CON EL DIAGNÓSTICO DE SU CONDICIÓN FÍSICA INDIVIDUAL Y LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DE SU DESEMPEÑO LABORAL.

ASUMIR RESPONSABLEMENTE LOS CRITERIOS DE PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y DE DESARROLLO SOSTENIBLE, EN EL EJERCICIO DE SU DESEMPEÑO LABORAL Y SOCIAL.

RECONOCER EL ROL DE LOS PARTICIPANTES EN EL PROCESO FORMATIVO, EL PAPEL DE LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE Y LA METODOLOGÍA DE FORMACIÓN, DE ACUERDO CON LA DINÁMICA ORGANIZACIONAL DEL SENA

IDENTIFICAR LAS OPORTUNIDADES QUE EL SENA OFRECE EN EL MARCO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE ACUERDO CON EL CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL.

DESARROLLAR PERMANENTEMENTE LAS HABILIDADES PSICOMOTRICES Y DE PENSAMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE.

GESTIONAR LA INFORMACIÓN DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y CON LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DISPONIBLES.

CONCERTAR ALTERNATIVAS Y ACCIONES DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DEL PROGRAMA FORMACIÓN, CON BASE EN LA POLÍTICA INSTITUCIONAL.

ASUMIR LOS DEBERES Y DERECHOS CON BASE EN LAS LEYES Y LA NORMATIVA INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE SU PROYECTO DE VIDA.

REDIMENSIONAR PERMANENTEMENTE SU PROYECTO DE VIDA DE ACUERDO CON LAS CIRCUNSTANCIAS DEL CONTEXTO Y CON VISIÓN PROSPECTIVA.

ASUMIR ACTITUDES CRÍTICAS , ARGUMENTATIVAS Y PROPOSITIVAS EN FUNCIÓN DE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

INTERACTUAR EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES EN FUNCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y VALORES UNIVERSALES.

DESARROLLAR PROCESOS COMUNICATIVOS EFICACES Y ASERTIVOS DENTRO DE CRITERIOS DE RACIONALIDAD QUE POSIBILITEN LA CONVIVENCIA, EL ESTABLECIMIENTO DE ACUERDOS, LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE CARÁCTER PRODUCTIVO Y SOCIAL.

APLICAR TÉCNICAS DE CULTURA FÍSICA PARA EL MEJORAMIENTO DE SU EXPRESIÓN CORPORAL, DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN LA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD DEL ÁREA OCUPACIONAL.

GENERAR PROCESOS AUTÓNOMOS Y DE TRABAJO COLABORATIVO PERMANENTES, FORTALECIENDO EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES RACIONALES Y EMOCIONALES ORIENTADOS HACIA EL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL.

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

- Relaciones interpersonales: Conceptos, tipología.
- Sociedad y Cultura: Concepto, relaciones
- Conceptos de:
- Libertad, justicia, respeto, responsabilidad, tolerancia y solidaridad
- Alteridad
- Dignidad humana
- Derechos Humanos
- Principios y Valores éticos universales
- Normas de convivencia
- Constitución Política de Colombia
- Criticidad
- Pensamiento creativo

- Inteligencias múltiples
- Formulación y Resolución de problemas
- Procesos de Interpretación, Argumentación y Proposición.
- Objetividad-Subjetividad-Intersubjetividad
- Toma de decisiones
- Asertividad
- Lógica
- Coherencia
- Autonomía
- Desarrollo Humano Integral
- Motivación y Auto aprendizaje
- Trabajo en Equipo
- Racionalidad
- Inteligencia Emocional
- Entorno y Contexto
- Conocimiento de sí mismo
- Proyecto de Vida
- Resiliencia
- Comunicación: Concepto, proceso, componentes y funciones
- Comunicación Verbal
- Comunicación No Verbal Kinésica
- Comunicación No Verbal Proxémica

- Comunicación No Verbal Paralingüística
- Convivencia
- Empatía
- Resolución de Conflictos
- Conocimiento: Concepto, tipologías
- Conocimiento Científico
- Recurso renovables y no renovables
- Conceptos: Ecología, Medio Ambiente.
- Desarrollo Sostenible
- Normatividad Ambiental
- Utilización de Tecnologías más Limpias
- Problemáticas Urbanas
- Desarrollo a Escala Humana

Conceptos de público y privado

Ficha antropométrica: definición, características, clasificación, aplicaciones, tipos.

Técnicas de valoración: definición, tipos, características, selección, aplicación, formulas, baremos, índices

Test: Definición, clases, características, aplicaciones.

- Formatos: Clases, Características, Técnicas de diligenciamiento.

Baremos: Definición, Clases, Características, Interpretación.

Métodos de entrenamiento físico: Definiciones, Clasificación, Características y Aplicación.

Sistemas: Definición, características, aplicación, clasificación.

Series: Definición, Aplicación, Clases

Repetición: Definición y aplicación

Ejercicio: Definición, Clases, Tiempos de aplicación, Condición, Características, Beneficios.

Cargas de trabajo: Definición, Función, Aplicación, Riesgos, Clasificación.

Manejo.

Ergonomía: Definición, Función, Clasificación, Limitantes, Beneficios, Estándares.

Riesgo ergonómico: Definición, características, manejo, medición, análisis

Riesgo Psicosocial: Definición, Características, Manejo, Medición, Análisis.

Desempeño laboral: Definición, Duración, Cuidados, Clasificación.

Prevención de riesgos ocupacionales: Concepto, Beneficios.

Actividad física: definición ,características, componentes, ventajas
Biopsicosocial: definición, dimensión, aplicación, características. Desarrollo.
Beneficios: definición, características, clases, ventajas.
Rendimiento laboral: definición, aplicación, características, desarrollo, requerimientos.
Motricidad: definición, clasificación, aplicación, teorías, características, métodos, beneficios, desarrollo.
Programas deportivos: definición, clasificación, aplicación, estrategias de desarrollo, objetivos, clases, requerimientos, ventajas y desventajas.
Recreación: definición, clases, métodos, aplicaciones, estrategias, características.
Integrar: definición, métodos, beneficios, características.
Bienestar laboral: definición, clasificación, alcances, estrategias de desarrollo, cobertura, requerimientos.
Competencias laborales: definición, características, desarrollo y requerimientos.
Reacción Mental: definición, características, desarrollo, técnicas, métodos, teorías, características.
Destreza motora: definición, características, desarrollo, técnicas, ventajas, aplicaciones.
Entorno laboral: definición, descripción, función, características, procedimientos, requerimientos.
Psicomotricidad: definición, clases, técnicas y procedimientos.
Productividad laboral: definición, características, indicadores, test de valoración, ventajas, desventajas.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

Establecer relaciones interpersonales dentro de criterios de libertad, justicia, respeto, responsabilidad, tolerancia y solidaridad.
Analizar de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas.
Argumentar y acoger los criterios que contribuyen a la resolución de problemas
Proponer alternativas creativas, lógicas y coherentes que posibiliten la resolución de problemas
Desarrollar actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal
Abordar procesos de trabajo colaborativo orientados hacia la construcción colectiva en contextos sociales y productivos.
Armonizar los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo colectivo.
Identificar e integrar los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida.
Vivenciar su proyecto de vida en el marco del Desarrollo Humano Integral y sustentable.
Facilitar los procesos de comunicación entre los miembros de la comunidad educativa.
Establecer procesos comunicativos asertivos que posibiliten la convivencia en los contextos social y productivo
Resolver conflictos mediante el uso de la racionalidad, la argumentación y la asertividad.
Establecer acuerdos mediante el uso de procesos comunicativos, racionales y argumentados orientados hacia la resolución de problemas.
Aportar elementos para la construcción colectiva del conocimiento
Optimizar los recursos requeridos en el desarrollo de sus actividades formativas y productivas.
Contribuir en el cuidado y uso de los elementos que integran su entorno formativo y laboral.
Disponer los residuos teniendo en cuenta las normas de clasificación de los mismos.
Mantener limpio y ordenado el lugar donde desarrolla sus actividades formativas y productivas
Diligenciar la ficha antropométrica según las técnicas de valoración.
Registrar los resultados del test de acuerdo con los formatos establecidos.
Analizar los resultados del test de acuerdo con los baremos.
Interpretar métodos de entrenamiento físico según sistemas establecidos.
Definir los tiempos de aplicación de cada ejercicio según los resultados del test.

Determinar el número de series y repeticiones de cada ejercicio según el resultado del test.
Establecer los tiempos de pausas de acuerdo a los métodos de entrenamiento.
Interpretar las cargas de trabajo ergonómicas y psicosociales según la naturaleza del desempeño laboral
Determinar los ejercicios específicos para la prevención del riesgo ergonómico y psicosocial.
Seleccionar los elementos, materiales, equipos e implementos según el plan de acondicionamiento físico.
Aplicar el plan de acondicionamiento físico según el diagnóstico establecido.
Analizar las ventajas de la actividad física en la dimensión Biopsicosocial según su criterio.
Interpretar los beneficios que se adquieren para su rendimiento en el desempeño laboral.
Organizar actividades orientadas al desarrollo de programas recreodeportivos según las necesidades de su entorno.
Ejecutar e integrar acciones encaminadas a la promoción y participación en los eventos de acuerdo con las políticas de bienestar.
Identificar las técnicas de coordinación motriz fina y gruesa relacionadas para el desarrollo de las competencias definidas en su perfil ocupacional.
Seleccionar técnicas que le permitan potencializar su capacidad de reacción mental, y mejorar sus destrezas motoras según la naturaleza propia del entorno laboral.
Valorar las técnicas y procedimientos necesarios para lograr su desempeño psicomotriz de acuerdo con el área ocupacional.
Implementar las técnicas y procedimientos para lograr mayor productividad en su desempeño laboral.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Establece relaciones interpersonales dentro de criterios de libertad, justicia, respeto, responsabilidad, tolerancia y solidaridad según principios y valores universales.
Analiza de manera crítica las situaciones pertinentes que contribuyen a la resolución de problemas según los requerimientos de los contextos productivos y sociales.
Argumenta y acoge objetivamente los criterios que contribuyen a la resolución de problemas según requerimientos del proceso formativo en función de las demandas concretas de los contextos productivos y sociales.
Propone alternativas creativas, lógicas y coherentes que posibiliten la resolución de problemas según la demanda del contexto social y productivo.
Desarrolla actividades de autogestión orientadas hacia el mejoramiento personal según los requerimientos del proceso formativo.
Aborda procesos de trabajo colaborativo orientados hacia la construcción colectiva según los requerimientos de los contextos sociales y productivos.
Armoniza los componentes racionales y emocionales en el desarrollo de los procesos de trabajo colectivo según normas de convivencia.
Identifica e integra los elementos de su contexto que le permiten redimensionar su proyecto de vida.
Vivencia su proyecto de vida en el marco del Desarrollo Humano Integral según competencias ciudadanas.
Se comunica fácilmente con los miembros de la comunidad educativa según protocolos y normas de convivencia institucional.
Establece procesos comunicativos asertivos que posibilitan la convivencia en los contextos social y productivo de acuerdo con las competencias ciudadanas.
Resuelve conflictos mediante el uso de la racionalidad, la argumentación y la asertividad.
Establece acuerdos mediante el uso de procesos comunicativos, racionales y argumentados orientados hacia la resolución de problemas según normas y protocolos institucionales.

Aporta elementos en la construcción colectiva del conocimiento según la naturaleza del problema.
Optimiza los recursos requeridos en el desarrollo de sus actividades formativas y productivas según normas institucionales.
Contribuye en el cuidado y uso de los elementos que integran su entorno formativo y laboral según normas institucionales.
Dispone los residuos teniendo en cuenta las normas de clasificación de los mismos.
Mantiene limpio y ordenado el lugar donde desarrolla sus actividades formativas y productivas según estándares de protección ambiental.
Aplica los test de condición física según técnicas de medición.
Selecciona los ejercicios para el plan de acondicionamiento físico de acuerdo con los métodos de entrenamiento físico.
Elabora el plan de acondicionamiento físico, según sistemas de entrenamiento físico
Diagnóstica los riesgos ergonómicos y psicosociales de su desempeño laboral según normas de salud ocupacional.
Selecciona las técnicas de cultura física para prevenir riesgos ergonómicos y psicosociales según naturaleza y complejidad del desempeño laboral.
Implementa técnicas de cultura física para la prevención de riesgos ergonómicos y psicosociales teniendo en cuenta la naturaleza y complejidad del desempeño laboral.
Valora el impacto de la cultura física en el mejoramiento de la calidad de vida y su efecto en el entorno familiar social y productivo teniendo en cuenta su proyecto de vida.
Implementa estrategias que le permitan liderar actividades físicas deportivas y culturales en contexto social y productivo teniendo en cuenta las competencias ciudadanas.
Participa en actividades que requieren coordinación motriz fina y gruesa de forma individual y grupal teniendo en cuenta la naturaleza y complejidad del desempeño laboral.
Aplica técnicas y procedimientos orientados al perfeccionamiento de la psicomotricidad frente a los requerimientos de su desempeño laboral.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos:

Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así:

- Opción 1: Certificación en formación basada en competencias laborales y/o en aprendizaje por proyectos o relacionadas.

Opción 2: Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en Ciencias Humanas.

- Profesional educación física, recreación y deportes.

· Profesional ciencias de la salud ocupacional.

Experiencia Laboral:

Tener experiencia mínima en procesos de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales.

Competencias:

Gestionar procesos de desarrollo humano según las particularidades de los contextos sociales y productivos.
Interactuar idóneamente consigo mismo con los demás y con la naturaleza según los contextos sociales y productivos.
Promover el desarrollo de las actividades físicas que posibiliten el desempeño laboral seguro y eficaz, un estilo de vida saludable y el mejoramiento de la calidad de vida.

1. CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA

CÓDIGO:	VERSIÓN DE LA NCL	DENOMINACIÓN
240201501	1	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
DURACIÓN ESTIMADA PARA EL LOGRO DEL APRENDIZAJE (en horas)		180 horas

2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DENOMINACIÓN

ENCONTRAR VOCABULARIO Y EXPRESIONES DE INGLÉS TÉCNICO EN ANUNCIOS, FOLLETOS, PÁGINAS WEB, ETC

COMPRENDER LA IDEA PRINCIPAL EN AVISOS Y MENSAJES BREVES, CLAROS Y SENCILLOS EN INGLÉS TÉCNICO

COMUNICARSE EN TAREAS SENCILLAS Y HABITUALES QUE REQUIEREN UN INTERCAMBIO SIMPLE Y DIRECTO DE INFORMACIÓN COTIDIANA Y TÉCNICA



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

COMPRENDER FRASES Y VOCABULARIO HABITUAL SOBRE TEMAS DE INTERÉS PERSONAL Y TEMAS TÉCNICOS

REALIZAR INTERCAMBIOS SOCIALES Y PRÁCTICOS MUY BREVES, CON UN VOCABULARIO SUFICIENTE PARA HACER UNA EXPOSICIÓN O MANTENER UNA CONVERSACIÓN SENCILLA SOBRE TEMAS TÉCNICOS

ENCONTRAR INFORMACIÓN ESPECÍFICA Y PREDECIBLE EN ESCRITOS SENCILLOS Y COTIDIANOS

LEER TEXTOS MUY BREVES Y SENCILLOS EN INGLÉS GENERAL Y TÉCNICO

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

- * About me: Adquisición de mayor habilidad comunicativa utilizando el lenguaje introductorio. Cómo presentarse y responder preguntas personales.
 - Be affirmative. Yes/ No Questions, Contractions, Short Answers, Present Simple.
- * My Day: Adquisición del lenguaje que se utiliza diariamente para hablar de ocupaciones y rutinas diarias.
 - Articles, Negative, WH Questions who, what, Affirmative, Yes/No Questions, Verbs describing day to day activities,
- * Supermarket and Clothes Shopping: Adquisición de lenguaje y vocabulario necesarios para hacer compras en un Súper Mercado, conocimiento de nombres de alimentos y bebidas. Vocabulario sobre ropa, colores y meses del año.
 - This/That/These/Those, Singular/Plural, There Is/There Are, comparative and superlative adjectives.
- * Places: Vocabulario y habilidades comunicativas para trasladarse, visitar ciudades, solicitar información, desenvolverse en una ciudad.
 - Comparatives, WH questions, Subject pronouns, Object pronouns, present progressive.
- * Food and restaurant: Vocabulario y habilidades comunicativas para leer y comprender la carta, hacer preguntas, ordenar o sugerir un plato, pedir la cuenta.
 - WH Questions, when, where, why, how, presente simple vs Presente Progresivo.
- * Permission and request. Talking about ability.
 - Modals for ability: can/can't, Modals for permission and request: can/could, Countable and uncountable nouns.
- * Travel and transportation: Vocabulario y expresiones relativas a viajes, transporte y desplazamiento.
 - Past simple, Past of To Be, Past Simple vs Past Progressive.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

- Reconocer palabras y expresiones muy básicas que se usan habitualmente relativas a sí mismo y a su entorno.
- Reconocer vocabulario técnico básico.
- Participar en una conversación de forma sencilla si el interlocutor está dispuesto a repetir lo que ha dicho o a usar un vocabulario básico, y a reformular lo que ha intentado decir.
- Utilizar expresiones y frases sencillas para describir su entorno y relacionarse en su sitio de práctica o trabajo.
- Escribir postales cortas y sencillas y anuncios cortos.
- Llenar formularios o registros con datos personales.
- Comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés técnico.
- Leer textos muy breves y sencillos en inglés general y técnico.

- Obtener información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos.
- Obtener vocabulario y expresiones de inglés técnico en anuncios, folletos, páginas web, etc.
- Interactuar en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana y técnica.
- Realizar intercambios sociales y prácticos muy breves,
- Describir con términos sencillos su entorno y entablar conversaciones cortas, utilizando una serie de expresiones y frases en inglés general y técnico.
- Escribir notas y mensajes breves y sencillos relativos a sus necesidades inmediatas, mediante la utilización de un vocabulario básico de inglés general y técnico.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Interpreta un texto sencillo y puede construir un mapa conceptual basado en el mismo.
- Pronuncia adecuadamente el vocabulario y modismos básicos del idioma
- Sostiene conversaciones con vocabulario básico y técnico aprendido.
- Estructura adecuadamente una opinión sobre un tema conocido de su especialidad.
- Elabora resúmenes cortos sobre textos sencillos, y con contenido técnico.
- Escribe o presenta descripciones de sí mismo, su profesión y su entorno.
- Plantea y responde preguntas sobre sí mismo.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos:

Profesional en Idiomas o Lenguas Modernas, con conocimiento del idioma inglés.

Debe tener y demostrar mediante examen internacional acreditado, un nivel mínimo de C1, de acuerdo al MCER.

Experiencia laboral:

Demostrar vinculación laboral mínimo de dos años, como docente en una institución educativa pública o privada, o en un instituto de enseñanza de lenguas.

Competencias:

- Formular y desarrollar proyectos
- Capacidad para trabajar en equipo
- Conocer el Marco Común Europeo de Referencia para la Enseñanza de una Segunda Lengua, y aplicar los criterios de conocimiento y evaluación de acuerdo a los niveles establecidos en esta norma.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Autor	HUMBERTO POLANCO	INSTRUCTOR - COORDINADOR DEL CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SENA REGIONAL CAUCA	CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL. REGIONAL CAUCA	25/08/2010
Autor	CLAUDIA MARCELA PORRAS	INSTRUCTORA - COORDINADORA DEL CENTRO DE SERVICIOS Y GESTIÓN EMPRESARIAL SENA REGIONAL ANTIOQUIA	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL. REGIONAL ANTIOQUIA	25/08/2010
Autor	CARLOS URIEL LOPEZ RIOS	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL. REGIONAL ANTIOQUIA	27/08/2010
Autor	CLAUDIA MARCELA PORRAS ORTIZ	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL. REGIONAL ANTIOQUIA	06/03/2013
Autor	LIBIA GIOVANA JIMENEZ VARGAS	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	02/05/2013
Aprobación	HELLMANN YESID RUSINQUE GAMBOA		CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA	26/08/2010



LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES GESTIÓN DE LA
RED TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE

			INFORMACION.	
Aprobación	CLAUDIA MARCELA PORRAS ORTIZ		CENTRO DE SERVICIOS Y GESTION EMPRESARIAL.	06/03/2013



	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

4.5 RUTA DE FORMACIÓN

TECNICO EN SISTEMAS



	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

4.6 PLAN DE ESTUDIOS DE MEDIA TÉCNICA

Especialidad Sistemas

N°	AREAS NÚCLEO COMÚN	GRADOS			
		10°		11°	
		I.H.S	I.H.A	I.H.S	I.H.A
1	FÍSICA	2	80	2	80
2	BIOLOGIA	1	40	1	40
3	QUIMICA	2	80	2	80
4	CIENCIAS SOCIALES	1	40	1	40
5	EDUCACIÓN ARTÍSTICA	1	40	1	40
6	EDUCACIÓN ÉTICA Y VALORES	2	80	2	80
7	EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN	2	80	2	80
8	EDUCACIÓN RELIGIOSA	1	40	1	40
9	LENGUA CASTELLANA	3	120	3	120
10	MATEMÁTICAS	3	120	3	120
11	INGLÉS	2	80	2	80
12	TÉCNOLOGIA E INFORMÁTICA	2	80	2	80
13	FILOSOFÍA	2	80	2	80
AREA TECNICA					
14	SISTEMAS	12	480	12	480
	TOTAL	36	1440	36	1440

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

4.7 PLAN DE ESTUDIOS DE LAS AREAS TÉCNICAS

Especialidad de Mantenimiento de Equipos de Cómputo

N°	COMPETENCIAS TECNICAS	GRADO 10° I.H.S.	I.H.A.	GRADO 11° I.H.S.	I.H.A.
1	Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el funcionamiento de los equipos de cómputo.		310		
2	Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales.				310
3	Aplicar herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas de acuerdo con el proyecto a desarrollar.		110		110
4	Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.				
5	Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva (virtual).		90		90
6	SUBTOTAL	12	480	12	480
7	ETAPA PRODUCTIVA (Pasantía y/o Proyecto) Aplicar en la resolución de problemas reales del sector productivo, los conocimientos, habilidades y destrezas pertinentes a las competencias del programa de formación, asumiendo estrategias y metodologías de autogestión.	440 horas durante los dos años A partir del mes de Octubre en 10° Grado.			

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

4.8 SELECCIÓN EJES INTEGRADORES

AREA TECNICA	CIENCIAS NATURALES Y EDU. AMB.	CIENCIAS SOCIALES	EDUCACION ARTISTICA	ETICA Y VALORES	EDUCACION FISICA RECREACION Y DEPORTE	EDUCACION RELIGIOSA	HUMANIDADES (LENGUA CASTELLANA E INGLES)	MATEMATICAS	TECNOLOGIA INFORMATIC
<p>Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el funcionamiento de los equipos de cómputo.</p> <p>Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales.</p> <p>Aplicar herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas de acuerdo con el proyecto a desarrollar.</p> <p>Promover la interacción</p>	<p>Conocimiento científico natural</p> <p>Entorno fisicoquímico</p> <p>Aplicaciones de la Ciencia</p>	<p>Conocimiento científico social</p> <p>Compromisos personales y sociales.</p>	<p>Expresión grafico</p>	<p>Área específica</p> <p>Vivencias y momentos pedagógicos</p> <p>Vida social</p> <p>Responsabilidad social</p> <p>Vivencia de valores (responsabilidad, honestidad, prudencia, entre otros)</p>	<p>Desarrollo físico y psicomotor</p> <p>Interacción social</p> <p>Conservación de la salud y del ambiente</p>	<p>Vida</p> <p>Vocación Persona</p> <p>Familia</p> <p>Comunidad</p> <p>Compromiso proyecto de vida</p> <p>Constructores de una nueva sociedad</p>	<p>Comprensión e interpretación textual</p> <p>Producción textual Literatura</p> <p>Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos</p> <p>Ética de la comunicación</p> <p>Manejo del vocabulario de inglés técnico para la interpretación de planos y manuales</p>	<p>Pensamiento numérico</p> <p>Pensamiento geométrico</p> <p>Pensamiento aleatorio y sistemas de datos</p>	<p>Conocimientos tecnológicos</p> <p>Herramientas informáticas</p> <p>Lógica y programación</p> <p>Elaboración y gestión de proyectos</p> <p>Comunicación y tecnología</p> <p>Aplicaciones tecnológicas</p>

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social. Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva.									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

4.9 CRITERIOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Evaluar los conocimientos básicos, logros fundamentales y las competencias laborales, que deben adquirir los alumnos con el fin de comprobar que son aptos para desempeñarse en la especialidad cursada. Las técnicas de evaluación deben reflejar el manejo de los conocimientos, el nivel frente a los logros; también se debe tener en cuenta estrategias, medios e instrumentos como:

- La observación de las actividades naturales de trabajo (investigaciones, talleres, exposiciones)
- La observación de situaciones simuladas que generen evidencias de desempeño (prácticas y labor social).
- La aplicación de pruebas de conocimientos (cuestionarios, previos).
- Reconocimiento de aprendizajes previos.
- El desarrollo de proyectos didácticos productivos (para los alumnos que no pueden realizar la practica empresarial equivalente a 440 horas)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA PRIMARIA, SECUNDARIA Y MEDIA

El sistema de evaluación institucional de los estudiantes se evalúa de acuerdo a los tres pilares institucionales:

COMPONENTES DE LA EVALUACIÓN

En concordancia con los cuatro principios institucionales, el SABER CONOCER, SABER HACER, SABER SER Y SABER CONVIVIR, el Sistema de Evaluación Institucional COLGESAN evalúa estos componentes, a través de diversas estrategias.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

EVALUACIÓN DEL SABER CONOCER

Los instrumentos utilizados para valorar el SABER CONOCER son las evaluaciones escritas y orales y los quises.

EVALUACIÓN DEL SABER HACER

Los instrumentos utilizados para valorar el SABER HACER generalmente son: talleres en clase, exposiciones, sustentación de tareas, trabajos en grupo en clase, debates, producción escrita (ensayos-artículos-informes), desarrollo y sustentación de proyectos, prácticas (de laboratorio, físicas, artísticas, etc.)

EVALUACIÓN DEL SABER SER

La evaluación del ser, se realizará mediante los resultados de la autoevaluación y la hetero - evaluación:

La autoevaluación, que es la evaluación que una persona realiza sobre sí misma o sobre un proceso y/o un resultado, lo hará cada estudiante bajo la asesoría del (a) docente responsable de la asignatura correspondiente, al finalizar cada uno de los tres períodos.

Pretende:

- Ayudar al(a) estudiante a responsabilizarse de las actividades, a la vez que desarrolla en ellos la capacidad de reflexión, autorregulación, autonomía y la conciencia.
- Ser un factor primordial de motivación y refuerzo del aprendizaje.
- Ser un medio para que el (a) estudiante conozca cuál es su progreso individual en el proceso educativo.
- Ser una actividad que ayude al (a) estudiante a profundizar en el conocimiento de sí mismo.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

La hetero-evaluación que es la evaluación que realizan una(as) personas frente al desempeño de otras, la realizarán, para cada estudiante, los (as) docentes responsables de las asignaturas que cursa el (a) estudiante.

Pretende:

- Desarrollar capacidades relacionadas con la creatividad, análisis, interpretación, valoración, etc.
- Emitir un juicio respecto de uno o más atributos de alguien, fundamentado en información obtenida, procesada y analizada correctamente.
- Contrastar con un referente claramente establecido, y sustentado en un marco de referencia valórico y consistente con él,
- Fortalecer y mejorar los procesos educativos que generen efectos educativos en sus participantes, para lo que se apoya en el diálogo y la comprensión.

EVALUACIÓN DEL SABER CONVIVIR

La evaluación del convivir, se realizará mediante los resultados de la co-evaluación

La co - evaluación, que es la evaluación entre pares, entre iguales; la harán, para cada estudiante los compañeros del curso bajo la orientación del docente responsable de cada asignatura, al finalizar cada uno de los períodos escolares.

Pretende:

- El intercambio de información y opiniones entre los estudiantes;
- La participación del alumnado en el proceso de evaluación de sus compañeros;
- La existencia de unas relaciones de comunicación efectiva y sincera entre estudiantes;
- El diálogo y respeto entre compañeros y los docentes;
- El mejoramiento de un clima grupal;

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

- Formar valores colectivos y fomentar el espíritu deliberativo.

4.9.1 CRITERIOS Y TECNICAS DE EVALUACION DEL SENA

La evaluación del Aprendizaje, como parte constitutiva de la información, se asume como un proceso de investigación en torno al alumno, en el cual participa activamente para tomar decisiones frente al logro de su aprendizaje. Busca promover el espíritu investigativo, la autonomía personal, la creatividad y el ejercicio del criterio; se caracteriza por ser un proceso permanente, integral y participativo, mediante el cual se identifica la evolución y crecimiento del alumno, teniendo en cuenta los tres saberes: el saber, el saber hacer y el saber ser.

Buscar promover el espíritu investigativo, la autonomía personal, creatividad y el ejercicio del criterio; se caracteriza por ser un proceso permanente integral y participativo, mediante el cual se identifica la evaluación y crecimiento del estudiante.

La integración no solo se limita a los métodos y técnicas, sino ante todo el objeto de la evaluación. No se trata solo de evaluar los desempeños de los estudiantes en los resultados de las pruebas, sino también su formación integral.

La evaluación de las dimensiones de formación del ser humano se realiza con base en los indicadores de cada una de ellas y se articulan de manera coherente con la evaluación de las áreas.

Los principios que rigen el proceso de aprendizaje son:

Participación. Es necesario que se dé en una interrelación entre diferentes actores responsables del proceso de evaluación. Es tan importante el papel del alumno como el del instructor; sin el consentimiento de uno de los actores, no se puede realizar este proceso.

Validez. Esta soportado en Evidencias de Aprendizaje que se pueden comprobar y que están en relación directa con los Resultados de Aprendizaje o logros

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

estipulados en el diseño curricular; por lo tanto, las técnicas y los instrumentos utilizados son los requeridos para recoger evidencias reales y ciertas.

Transparencia. Los estudiantes, los instructores y demás personas involucradas, están informados y comprenden el proceso de Evaluación del Aprendizaje y las reglas de juego. Son claros, para todos, los parámetros de la evaluación y los criterios para valorar las evidencias.

Confiabledad. El enfoque, la ejecución y las políticas de la Evaluación del Aprendizaje son coherentes y conforman un sistema, que cuenta con instancias de control y monitoreo de la calidad del proceso, tales como el Comité de Evaluación y Seguimiento, y el derecho a la revisión de la evaluación, con el que cuenta el Estudiante.

Los objetivos centrales de la Evaluación son:

- Verificar el cumplimiento de los Resultados de Aprendizaje propuestos.
- Estimular y afianzar los valores y las actitudes propios de la convivencia social.
- Identificar características personales, intereses, ritmos de desarrollo y estilos de aprendizaje.
- Contribuir a la identificación de las limitaciones o dificultades para consolidar el aprendizaje.
- Ofrecer al Estudiante oportunidades para ser creativo, crítico y analítico
- Proporcionar al Instructor información que le permita tomar decisiones frente a su propio proceso de formación.

En el SENA se utilizan dos valores para expresar el logro del aprendizaje o la carencia de logro:

A= APROBADO. Cuando el Alumno alcanza todos los logros establecidos en el diseño curricular

D= DEFICIENTE. Cuando el Alumno no alcanza todos los logros establecidos en el diseño curricular.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

Estos valores se aplican a toda la Formación Profesional Integral, Titulada y Complementaria (ocupacional y continua), tanto en la modalidad Presencial como Desescolarizada, así como las Etapas Lectiva y Productiva.

Para estudios de nivel superior o de cadena de formación, siempre y cuando el estudiante solicite por escrito la constancia ante el Coordinador Académico, se pueden efectuar las equivalencias cuantitativas, solo por parte del responsable de Registro y Certificación Académica. Es decir, en ningún caso son de manejo del Instructor las equivalencias cuantitativas, las cuales son valores absolutos y no son promediables. Con tal fin el SENA establece la siguiente tabla de valoración:

ESCALA	VALOR CUALITATIVO	VALOR NUMERICO
A=	APROBADO	4.5
D=	DEFICIENTE	2.5

La Evaluación del Aprendizaje está dirigida, más que a evaluar el conocimiento teórico, a evaluar la aplicación de dicho conocimiento en prácticas reales con resultados concretos, en el proceso de formación tanto en la Etapa Lectiva como en la Productiva. Con este fin, el SENA asume las Evidencias de Aprendizaje como referentes, a partir de las cuales se pueden identificar los logros alcanzados por los Alumnos.

Los tipos de Evidencias de Aprendizaje son: de Conocimiento y de Desempeño (de proceso y de producto), los cuales se interrelacionan con el saber, el saber hacer y el ser. Estas Evidencias se complementan entre sí y, en su conjunto, permiten juzgar el aprendizaje del Alumno, imprimiéndole el carácter integral a la evaluación.

Para recobrar las evidencias de Aprendizaje, el instructor aplica técnicas e instrumentos de evaluación, que pueden ser entregados con anticipación a los Alumnos, con el propósito de resolverlos, aprender y, de esa manera, estar listos

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

para que el Instructor realice la evaluación. La condición necesaria para entregar los instrumentos radica en que vayan más allá del recuerdo y de la comprensión, haciendo énfasis en la aplicación, el análisis, la síntesis, entre otros.

Las Evidencias de Aprendizaje recaudadas durante el proceso de formación son verificadas por el Instructor a través de la indagación y diálogo con el estudiante, permitiéndole confirmar y valorar los logros alcanzados (Evaluación Formativa). Los aspectos que debe considerar el Instructor para verificar y valorar las evidencias son:

- **Autenticidad**, esto es que pertenecen al Estudiante como único autor.
- **Vigencia**, vale decir su actualidad en relación con enfoques o tendencias, tecnologías, políticas institucionales o con la normativa implicada en la evidencia. Significa, según el caso, que las Evidencias de Aprendizaje son aplicables o utilizadas en el contexto socioeconómico actual del país.
- **Pertinencia**, quiere decir que las Evidencias están relacionadas de manera directa con los Resultados de Aprendizaje exigidos por el diseño curricular.
- **Calidad**, está referida al cumplimiento de todos los Criterios de Evaluación (Indicadores de logro establecidos en el Módulo de Formación) los cuales permiten reconocer el nivel de aprendizaje, confirmando, así, la aprobación o deficiencia del Estudiante

Las Evidencias de Aprendizaje que cumplen los criterios de calidad establecidos tanto en la Etapa Lectiva como Productiva, son organizadas por el Alumno en el Portafolio de Aprendizaje, el cual permite:

- Registrar el historial del aprendizaje del estudiante, su desarrollo y progreso.
- Consignar la documentación de logros obtenidos y los juicios de evaluación emitidos por el Instructor, garantizando, de esta manera, la transparencia y validez del proceso de evaluación.
- La identificación de aprendizajes, como evidencias previas para la elaboración del Plan de Formación.

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

Los responsables del proceso de Evaluación del Aprendizaje del Estudiante son:

- El Instructor, quien asume esta función con una actitud reflexiva, participativa, formativa y, por lo mismo, auto - evaluativa, durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiéndose ser crítico sobre su práctica pedagógica, con miras al mejoramiento continuo de esta y del ambiente educativo.
- El Estudiante, como sujeto del proceso de formación asume en forma responsable la evaluación de su aprendizaje; con la orientación del docente realiza procesos de auto evaluación, con el propósito de identificar sus avances y limitaciones, apoyándose en sus Pares para llevar a cabo la co-evaluación, en el marco del Trabajo en Equipo.

El Comité de Evaluación y Seguimiento, ente de carácter consultivo y asesor para el Subdirector del Centro, debe permitir el consenso entre las diferentes instancias con el fin de tomar decisiones relacionadas con el proceso de evaluación, para lo cual se deben propiciar los espacios de análisis y reflexión en un marco de tolerancia y respeto a la individualidad, la pluralidad y la diferencia. El Comité debe contribuir para que se generen procesos preventivos por medio del estímulo, la orientación y el apoyo que se debe dar al Alumno asesorando y estructurando estrategias de mejoramiento en el proceso de formación.

4.10 AMBIENTES DE APRENDIZAJE

La Institución Educativa General Santander cuenta con los siguientes ambientes de aprendizaje para el área Técnica de Mantenimiento de Equipos de Cómputo:

Ambiente de Aprendizaje	Nombre	Descripción	Estado
1	Sala de Mantenimiento	Cuenta con 10 equipos para las prácticas de ensamble.	Bueno
2	Sala de Informática 1	23 computadores todo en uno Marca LENOVO, Modelo AMD E350,	Bueno

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

Ambiente de Aprendizaje	Nombre	Descripción	Estado
		Monitor Flatron 18,5 Pulg, Procesador AMD E350 1.6 Ghz, Memoria RAM 2 GB y 4GB, Disco Duro 500 GB. Sistema operativo Windows 7 ultimate SP1 64 bits. Aire Acondicionado (1) Video Beam (1) Tablero Digital(1).	
3	Sala de Informática 2	20 computadores de escritorio con Marca CPE, minitorre procesador atom 230 1.6 Ghz, Monitor LG 15 Pulg LCD, Memoria RAM 1 GB, Disco Duro 160 GB. Sistema operativo Windows 7. 25 computadores portátiles Marca CPE, PC SMART, Monitor Flatron 14 Pulg, Procesador INTEL celeron B830 1.8 Ghz, Memoria RAM 4GB, Disco Duro 300 GB. Sistema operativo Windows 7 Profesional 32 bits. Cableado estructurado, Aire Acondicionado (1) Video Beam (1).	Bueno

4.11 MEDIOS MATERIALES Y EQUIPOS:

La institución educativa General Santander cuenta con los siguientes materiales y equipos para el área técnica de sistemas:

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

Material	Cantidad	Estado
Aires Acondicionados	3	Bueno
Tester o multímetro	3	Bueno
Ponchadoras	1	Bueno
Sopladoras	1	Bueno
Switches	1	Bueno
Routers	2	Bueno
Unidad de CD externa	1	Bueno
Video Beam	1	Bueno
Kit de herramientas	1	Bueno
Cautines	2	Bueno
Protoboards	4	Bueno
Probadores de conectividad	1	Bueno

4.12 PERFIL DEL DOCENTE E INSTRUCTOR TÉCNICO PEDAGÓGICO

A parte del perfil técnico del instructor que se menciona en la estructura curricular el docente de la Institución educativa General Santander es una persona que:

- Vive su profesión como una vocación entregado a la labor educativa, sus valores, tiempo y capacidades.
- Se valora, acepta sus limitaciones y reconoce sus cualidades y capacidades.
- Es consciente de que su labor educativa depende no solo de lo que sabe, de su preparación y capacitación. También de lo que es como persona y del testimonio que dé a sus estudiantes.
- Es creativo e innovador, paciente y comprensivo al mismo tiempo que exigente.
- Promueve la investigación y la participación de toda la comunidad educativa en el proceso de aprendizaje.



**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

- Es respetuoso de la naturaleza y promueve en sus estudiantes el cuidado y la conservación de la misma.

PERFIL DEL DOCENTE TECNICO

Nombre del Docente: ALVARO EDISON MARTINEZ DELGADO

Profesión: Ingeniero de Sistemas de la UFPS.

Estudiante de Maestría en Prácticas Pedagógicas UFPS.

Curso de Programación de Páginas Web con HTML y Javascript. SENA

Diseño Web con Macromedia Dreamweaver. SENA

Diplomado en Docencia y Didáctica. UFPS

Curso de Mantenimiento de Computadores. Centro de Estudios de Ingeniería de Sistemas – UFPS.

Ganador del 3er Puesto EDUCA DIGITAL 2012. Ministerio Educación Nacional y Ministerio de las TIC.

4.13 PERFIL DEL ALUMNO

El egresado de la Institución Educativa General Santander como resultado del proceso de formación y capacitación refleja su desarrollo integral en competencias básicas, ciudadanas, laborales generales y laborales específicas como Técnico en Sistemas.

A nivel individual:

- Fomenta la autoestima
- utiliza un trato cortés y respetuoso
- Es activo en propia formación.

A nivel religioso:

- Respeta y defiende la democracia
- Interpreta y reconoce la religión como esencia de su propio ser

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

A nivel social:

- Fomenta y practica actividades productivas para beneficio comunitario
- Es crítico, solidario y participativo.
- Identifica los problemas sociales de su entorno y propone alternativas de solución.
- Identifica el modelo pedagógico social y asume las responsabilidades y su aporte a la sociedad.

A nivel jurídico:

- Identifica los derechos individuales y colectivos de las personas

A nivel psicológico:

- Analiza e interpreta el comportamiento humano como resultado de la influencia del medio, la educación y los valores donde se desarrolla.

A nivel político:

- Respeta y defiende la democracia
- Expresa libre y respetuosamente sus ideas

A nivel ético y moral:

- Se identifica con los símbolos y emblemas de la institución.

A nivel ecológico:

- Reconoce la importancia del medio ambiente, el cuidado y conservación de los ecosistemas.

A nivel Técnico y/o Laboral:

- Desarrolla Habilidades sociales que le permiten relacionarse con las demás personas
- Posee capacidad de adaptación a los nuevos modelos didácticos y tecnológicos.

OCUPACIONES QUE PODRÁ DESEMPEÑAR EL EGRESADO

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
---	---	---

- Técnico en mantenimiento de hardware y software
- Técnico mantenimiento de redes de computadores.
- Técnico de Soporte en el área de Sistemas e Informática

4.14 PROCESO DE CONTROL DE CALIDAD INTERNO Y EXTERNO

La Institución Educativa General Santander implementará procedimientos básicos de formación y control a través de instrumentos de evaluación como pruebas orales, escritas de pregunta abierta y tipo ICFES, producción de textos argumentativos, trabajos de consulta, talleres teórico-prácticos de interpretación de planos para el ensamble entre otros; los cuales permitirán medir los avances en el proceso de orientación y capacitación.

El control interno será responsabilidad directa de la Institución Educativa según las disposiciones legales vigentes expedidas por el Ministerio de Educación Nacional y la Secretaria de Educación Departamental.

Basado en los lineamientos del programa de articulación SENA-MEN y en concordancia con la política de calidad del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA se aplicarán pruebas teórico - prácticas de calidad en cada una de las competencias de programa de formación que se esté desarrollando según la programación establecida en el Plan Operativa para la ejecución y cumplimiento de la propuesta pedagógica.

4.15 PROCESO DE CERTIFICACIÓN

El proceso de Certificación se llevará a cabo una vez se cumpla con la aprobación de cada una de las competencias del programa de formación de Técnico en Sistemas.

El asesor técnico pedagógico del SENA una vez verifique el cumplimiento de la ruta de aprendizaje realizará el registro de calificaciones en el formato Consolidado de

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

Evaluación que irá firmado por las directivas de la Institución educativa y luego procederá a registrar en la plataforma "**Senasofiaplus**" las calificaciones de cada competencia en la ficha vigente de grado 11° para efectos de certificación.

Finalmente en la oficina de Registro y Certificación del SENA se realizará el procedimiento respectivo para generar los diplomas de los aprendices que se encuentren en estado "Por Certificar" procedimiento que debe ser desarrollado en el mes de Noviembre o diciembre según cronograma de grados por parte de la institución.



**INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER
MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO**

Código:
FA011V02
Fecha:
12-07-2010

BIBLIOGRAFÍA

- Ley Reestructuración SENA, Ley 119 de 1994
- Estatuto de Formación Profesional Integral del SENA, Acuerdo 008 de 1997
- Ley General de la Educación, Ley 115 de 1994
- Ley 715 de 2001, Prestación de los Servicios de Educación y Salud, entre otros
- Ley 749 de julio de 2002 "Por la cual se organiza el Servicio Publico de la Educación superior en las modalidades de formación Técnica Profesional y Tecnológica.
- Ley Laboral y de Protección Social, Ley 789 de 2002
- Ley 828 de 2003, se expide normas para el Control a la evasión del Sistema de Seguridad Social
- Guía Metodológica para el Programa de Articulación del SENA con la Educación Media
- Resolución No. 03152 del 30 de Octubre de 2009 SENA, nuevos lineamientos programa Integración con la Educación Media
- Catalogo Programa Integración Educación Media
- Decreto 249 de 2004
- Plan Estratégico del SENA 2011-2014
- Plan Decenal de Educación
- Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014
- Plan de Competitividad 2011-2014

	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO	Código: FA011V02 Fecha: 12-07-2010
--	---	---

ANEXO1. PROGRAMA INTEGRACION CON LA EDUCACION MEDIA

