

**PROPUESTA PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2000 PARA EL CENTRO
MULTISECTORIAL COSTA PACIFICA "SENA"**

**SANDRA MARITZA ACOSTA VALENCIA
MERY RUTH ARIZALA QUIÑONES
CLAUDIA MIDEROS ARROYO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO SEDE TUMACO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
DIPLOMADO EN ALTA GERENCIA
SAN ANDRÉS DE TUMACO
2005**

**PROPUESTA PARA IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD
BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2000 PARA EL CENTRO
MULTISECTORIAL COSTA PACIFICA "SENA"**

**SANDRA MARITZA ACOSTA VALENCIA
MERY RUTH ARIZALA QUIÑONES
CLAUDIA MIDEROS ARROYO**

**Trabajo final presentado como requisito para optar el titulo profesional de
Administradoras de Empresas**

**Dr. NELSON EDMUNO ARTURO
Asesor**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO SEDE TUMACO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
DIPLOMADO EN ALTA GERENCIA
SAN ANDRÉS DE TUMACO
2005**

“Las ideas y conclusiones aportadas en la tesis de grado son responsabilidad exclusiva de sus autoras”.

“Artículo 1. del acuerdo 324 del 11 de octubre de 1.966 Emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño”.

Nota de aceptación:

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

San Andrés de Tumaco Junio del 2005

CONTENIDO

	pág
INTRODUCCION	16
1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACION	17
1.1 TITULO	17
1.2 EL CENTRO MULTISECTORIAL COSTA PACÍFICA	17
1.2.1 Misión.	18
1.2.2 Visión.	18
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.5 JUSTIFICACION	19
1.6 OBJETIVOS	20
1.6.1 Objetivo General	20
1.6.2 Objetivos Específicos	20
2. MARCO CONCEPTUAL	21
2.1 NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001 - 0.2 ENFOQUE BASADO EN PROCESOS	21
2.2 NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO 9001 - 5.3 POLITICA DE LA CALIDAD	22
2.3 NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001 - 5.4 PLANIFICACION –5.4.1 OBJETIVOS DE LA CALIDAD	22
3. METODOLOGIA	23

4. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	24
4.1 PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	24
4.2 POLÍTICA DE CALIDAD	26
4.2.1 Objetivos de calidad:	26
4.3 IDENTIFICAR LOS PROCESOS DEL CENTRO MULTISECTORIAL COSTA PACIFICA SENA	26
4.4 DOCUMENTAR LOS INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS BASES QUE EXIGE LA NORMA (EXCLUYENDO EL DE PRODUCTO NO CONFORME)	29
4.4.1 Instructivo para la elaboración de documentos	29
4.4.2 Procedimiento control de documentos	38
4.4.3 Procedimiento control de registros	45
4.4.4 Procedimiento acciones correctivas y preventivas	50
4.4.5 Instructivo para el análisis de causas	58
4.4.6 Procedimiento planificación y elaboración de las auditorias internas de la calidad	78
4.5 IMPULSAR EL TRABAJO EN EQUIPO	85
5. CONCLUSIONES	89
6. RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA	91
ANEXOS	

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Organigrama Centro Multisectorial Costa Pacifica	18
Figura 2. Impulsar el trabajo en equipo	85

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Plan de sensibilización	93
Anexo B. Mapa de procesos	94
Anexo C. Caracterización de los procesos de Almacén; Comunicación Interna; Contabilidad; Apoyo informático; Tesorería; Nómina; Selección, evaluación y contratación.	95
Anexo D. Solicitud de documentos.	115
Anexo E. Listado maestro control de documentos internos	116
Anexo F. Listado maestro control de documentos externos	117
Anexo G. Control distribución de documentos	118
Anexo H. Listado maestro control de registros	119
Anexo I. Formato mejora continua	120
Anexo J. Formato plan de auditorias internas al S.G.C	122
Anexo K. Formato reporte de hallazgos de auditorias internas de la calidad	123
Anexo L. Formato acta reunión apertura y cierre	124
Anexo M. Formatos de manejo de documentos del SENA	129

GLOSARIO

ACTIVIDAD: es la suma de tareas, normalmente se agrupan en un procedimiento para facilitar su gestión. La secuencia ordenada de actividades da como resultado un subproceso o un proceso. Normalmente se desarrolla en un departamento o función.

ACTUAR: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

CALIDAD: satisfacer los requerimientos del cliente. Es la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se relacionan con su capacidad para satisfacer determinadas necesidades.

CERTIFICACIÓN: es el procedimiento mediante el cual una tercera parte emite una declaración por escrito del cumplimiento de conformidad con requerimientos específicos de un producto, proceso o servicio.

DOCUMENTO: todo aquel que tiene información como: especificaciones de trabajo, planos, registros, guías, procedimiento y se pueden encontrar en cualquier forma o tipo de medio. La norma ISO 9000:2000, apartado 3.7.2, ofrece los siguientes ejemplos: papel, disco magnético, eléctrico u óptico.

GESTIÓN DE LA CALIDAD EN UN SISTEMA O PROCESO: prevenir los problemas antes de que ocurran, detectarlos cuando ellos ocurren, identificar las causas, eliminarlas y evitar la ocurrencia de las mismas.

GESTIÓN DE LA CALIDAD: conjunto de actividades planificadas y sistemáticas, aplicadas en el marco de la calidad; las cuales son las necesarias para dar la confianza adecuada que el sistema o proceso cumplirá con los requisitos de la calidad.

GESTIÓN POR PROCESOS: es el significado más acertado para el concepto calidad es: lo que el cliente espera recibir por lo que está dispuesto a pagar en función del valor percibido. Desde este punto de vista la calidad equivale a "orientación de la empresa hacia el cliente", por lo que la gestión por procesos se presenta como un sistema de gestión de la calidad apuntado a la calidad total.

HACER: implementar los procesos.

INDICADOR: es un dato o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de una actividad.

ISO: Organización Internacional para la Normalización

NORMA: es un mandamiento, una forma de actuar para hacer las cosas de la mejor manera posible. Las normas internacionales ayudan a proteger los intereses de los consumidores, al establecer las características básicas de los productos y las condiciones que deben cumplir.

NORMAS DE LA SERIE ISO 9000: son normas internacionales para la evaluación de los sistemas de gestión o calidad de todas las organizaciones a nivel mundial. Establecen lineamientos o sistemas de gestión de la calidad.

NORMAS ISO 9001: en esta norma se encuentran los requisitos que se deben cumplir para obtener la certificación de un sistema de gestión de la calidad.

PLANIFICAR: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

POLÍTICA DE LA CALIDAD: orientaciones y objetivos generales de una organización concernientes a la calidad expresados formalmente por el más alto nivel de dirección. Es un elemento de política general y es aprobada por el más alto nivel de la dirección.

PROCEDIMIENTO: forma específica de llevar a cabo una actividad. En muchos casos los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad; que debe hacerse y quien debe hacerla; cuándo, dónde y cómo se debe llevar a cabo; qué materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y como debe controlarse y registrarse.

PROCESO: conjunto de recursos y actividades interrelacionadas que transforman elementos de entrada en elementos de salida. Los recursos pueden incluir personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas y métodos.

REGISTROS: documento que proporciona evidencia objetiva de actividades realizadas o de resultados obtenidos.

SISTEMA DE CALIDAD: es un sistema de gestión que identifica las posibilidades de errores y los elimina. Es un conjunto establecido y comprobado de procesos y procedimientos que se revisan continuamente para adaptarlos a un ámbito cambiante.

SISTEMA: estructura organizativa, procedimientos, procesos y recursos necesarios para implantar una gestión determinada, como por ejemplo la gestión de la calidad, la gestión del medio ambiente o la gestión de la prevención de riesgos laborales. Normalmente están basados en una norma de reconocimiento

internacional que tiene como finalidad servir de herramienta de gestión en el aseguramiento de los procesos.

SUBPROCESOS: son partes bien definidas en un proceso. Su identificación puede resultar útil para aislar los problemas que pueden presentarse y posibilitar diferentes tratamientos dentro de un mismo proceso.

VERIFICAR: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.

RESUMEN

Se pretende con este trabajo dejar una base documental para la implementación de un sistema de Gestión de Calidad aplicable al centro Multisectorial Costa Pacífica "SENA" basado en la norma técnica Colombiana NTC ISO 9001: 2000; en compañía de los líderes de los procesos de la entidad en mención se definió la política de objetivos de calidad, identificación y caracterización de los procesos; además se documentaron los procedimientos base que exige la norma excluyendo el de producto no conforme.

Procedimiento control de documentos, procedimiento control de registros, procedimiento acciones correctivas y preventivas; procedimientos planificación y elaboración de las auditorías internas de calidad. Y se elaboraron instructivos para la elaboración de documentos e instructivos para el análisis de causa. Como apoyo a la aplicación de los procedimientos mencionados se elaboró un plan de implementación para el sistema de gestión de calidad y un plan de sensibilización con el fin de involucrar y buscar el compromiso de todos los colaboradores.

Resaltamos además la importancia del trabajo en equipo como herramienta fundamental para obtener el éxito en la implementación de este proyecto.

ABSTRACT

With this work is wanted to leave a documental basis to implant a management of quality system to be applied in the Centro Multisectorial Costa Pacifica "SENA" based in the Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2000; with the company of the leaders of the processes of the entity mentioned; it was defined the policy of the quality objectives, identification and characterization of the process, Besides, the basis the procedures require by the norm were documented excluding the doesn't approval product.

Control of documents procedure, control of registrations procedure, corrective and preventive actions procedure, creation and production of the internal quality auditing. Instructive were elaborated to create the documents and instructive for the analysis of cause. As a support to the application of the mentioned procedures a plan of application for the system of quality management and a plan of sensitivity were elaborated in order to involve and look for a commitment of all collaborators.

Also we stand out the importance of the team work as a fundamental tool obtain the success in the introduction of this project.

INTRODUCCION

En un mundo tan cambiante como el actual, con un mercado de bienes y servicios influenciado por factores como la competitividad y globalización, en donde el cliente es cada vez más exigente, surgen diferentes modelos normativos que permiten a las organizaciones establecer e identificar claramente sus procesos y actividades, para que con ello opten por elementos diferenciadores en su medio que les permita mantenerse en el mercado, con el fin de generar seguridad y complacencia en el cliente; por tal razón el trabajo final se lo dirige hacia el modulo de Gerencia de la Calidad aplicándolo en la institución pública CENTRO MULTISECTORIAL COSTA PACIFICA “SENA”, donde se definen la política y objetivos de la calidad, la identificación de los procesos, la documentación de los instructivos y procedimientos bases que exige la norma ISO 9001:2000 excluyendo el de producto no conforme y capacitación referente a trabajo en equipo el cual es fundamental para lograr el compromiso y sentido de pertenencia de todos y cada uno de los integrantes de la institución; con el fin de dar inicio a la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la NTC ISO 9001:2000. Para ello fue necesario realizar una reunión con los responsables de los procesos y representante de los operarios.

El trabajo tiene como objetivo primordial dejar una base para que el Centro Multisectorial Costa Pacifica “SENA” pueda continuar con la implementación de las normas ISO 9001:2000 y así alcanzar la certificación en calidad que traerá como consecuencia redundantes beneficios.

Este informe detalla un marco general de la investigación en donde se formulan la descripción, formulación, justificación y objetivos del trabajo; un marco conceptual que ubica ciertas particularidades que guían en la realización de la investigación, en relación a referentes teóricos tenidos en cuenta; un diseño metodológico que ilustra sobre el tipo y técnicas de investigación usadas para el desarrollo del mismo, además de una sección de desarrollo del proceso investigativo en donde se muestran todos los resultados obtenidos de la aplicación de los parámetros de calidad de acuerdo a la Norma ISO 9001:2000; por último están las conclusiones y recomendaciones encontradas durante la investigación, acompañado de un grupo de anexos que ayudan a sustentar muchos apartados del trabajo.

1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACION

1.1 TITULO

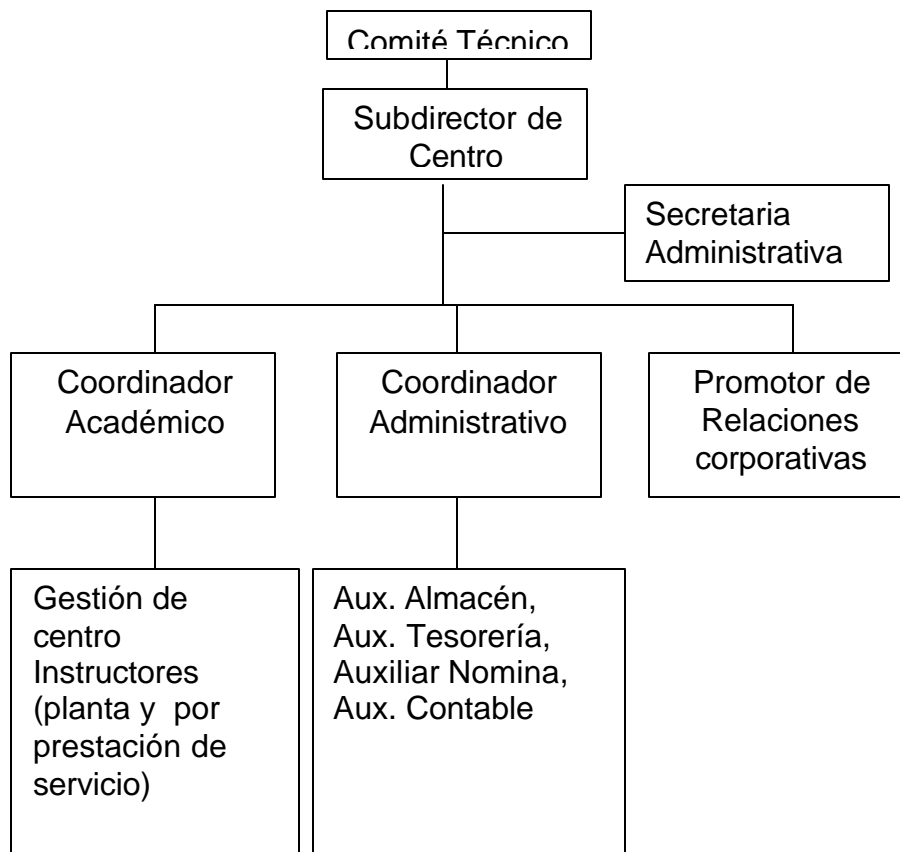
Propuesta para implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2000 para el Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA”.

12 EL CENTRO MULTISECTORIAL COSTA PACÍFICA

A raíz del maremoto del cual fue víctima el municipio de San Andrés de Tumaco, en el año 1979, el Gobierno central como uno de los aportes para la región vio la necesidad de ubicar una sede del SENA que contribuyera al desarrollo del municipio con capacitaciones técnicas, la cual se inauguró en 1984. El SENA sede Tumaco, esta ubicado en la calle del comercio sector la Taguera, inicialmente se dedicó a capacitar a sus estudiantes en reconstrucción de infraestructura de ahí que los primeros talleres del sector industria fueron: ebanistería, mecánica automotriz y electricidad, del sector comercio: contabilidad y secretariado, en el sector primario: cultivo de arroz y cultivo de plátano; atendiendo los municipios de Tumaco, Francisco Pizarro (Salahonda), La Tola, Santa Bárbara (Iscuandé), el Charco, Mosquera entre otros, en ese año contaba con 3 instructores de planta y diez (10) instructores de contrato, en el año de 1997 el SENA sede Tumaco, cambia de nombre convirtiéndose hasta la actualidad en el Centro Multisectorial Costa Pacífica atendiendo 10 municipios de la Costa Pacífica Nariñense y 2 de la cordillera así: Tumaco, Francisco Pizarro, Mosquera, El Charco, La Tola, Santa Bárbara, Olaya Herrera (Satinga), Magui Payan, Roberto Payan, Barbacoas, mallaza y Ricaurte; actualmente cuenta con diez (10) funcionarios como personal de planta y aproximadamente ochenta (80) personas como personal contratista.

Es importante destacar que el Centro Multisectorial Costa Pacífica SENA mediante la Ley 119 entró en proceso de reestructuración y además se toma como Centro piloto de investigación en razón de que todos los procesos están relacionados con la sede principal ubicada en Bogotá.

Figura 1. Organigrama Centro Multisectorial Costa Pacifica



1.2.1 Misión. El Centro Multisectorial Costa Pacifica, es el encargado de la formación profesional integral de esta zona del país a través de la participación de los diferentes entes comunitarios de la región, en la elaboración, planeación y ejecución de las diferentes actividades de formación profesional, que van a permitir la incorporación y el desarrollo de las personas en el trabajo productivo, que a su vez contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico de su área de influencia.

1.2.2 Visión. El Centro Multisectorial Costa Pacifica será un ente operativo con autonomía, administración financiera, pedagógica y de planeación propias, asesorado por un comité técnico de centro, conformado por representantes del gobierno, trabajadores, empresarios. Este Centro tendrá a su cargo el desarrollo del talento humano y la asistencia técnica a las micro, pequeñas y medianas empresas en los diferentes sectores productivos y en concordancia con las características y necesidades de esta región.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dada la aplicación de la Norma ISO 9001:2000 el Centro Multisectorial Costa Pacifica debe asumir el reto de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad para los procesos que se desarrollan dentro de la Institución.

En la actualidad el Centro Multisectorial costa Pacifica no califica para la implementación de la Norma ISO 9001:2000, lo cual constituye el principal problema, enmarcado dentro de:

- ? Falta de identificación de los procesos.
- ? Falta política de calidad.
- ? Falta de manuales de procedimientos.
- ? Inexistencia de registros en las operaciones realizadas.
- ? Desconocimiento de la Norma ISO 9001:2000.
- ? Inexistencia de controles de calidad en los programas de enseñanza.
- ? Contratos de servicios relativamente cortos donde por el tiempo de ejecución de los mismos se ve afectada la calidad y se carece de sentido de pertenencia para con la institución.

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué forma la falta de política y objetivos de calidad, identificación de los procesos afectan la eficiencia del Centro Multisectorial Costa Pacifica “SENA”?

1.5 JUSTIFICACION

Este es un proyecto que se realizo con el fin de dejar bases para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad que busca más adelante una certificación bajo las Normas ISO 9001:2000 en el Centro Multisectorial Costa Pacifica “SENA”; se escoge esta institución por ser el único ente de educación intermedia gratuita en Tumaco, con reconocimiento y respaldo nacional; es nuestro deseo que perdure en el tiempo y que académicamente sea más competitiva cada día.

Se contribuiría al aseguramiento de la calidad del servicio y el incremento de la satisfacción del cliente de manera directa; además de la mejora en la calidad de vida de los egresados de esta institución; el Centro Multisectorial Costa Pacifica

“SENA” al no iniciar con la implementación de esta norma esta en desventaja frente a otros Centros SENA de diferentes regiones del país que ya han implementado la norma.

Siendo novedosa la propuesta, dado que en Tumaco no existe ninguna institución educativa que aplique la Norma ISO 9001:2000.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo General. Proponer un modelo gestión de calidad aplicable al Centro Multisectorial Costa Pacifica “SENA” fundamentado en los lineamientos de la Norma ISO 9001:2000.

1.6.2 Objetivos Específicos:

- ? Elaborar plan para la implementación del sistema de gestión de Calidad.
- ? Definir la política y objetivos de la calidad.
- ? Identificar los procesos del Centro Multisectorial Costa Pacifica.
- ? Documentar los instructivos y procedimientos bases que exige la norma (excluyendo el de Producto no Conforme).
- ? Impulsar el trabajo en equipo.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1 NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001 - 0.2 ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

Esta norma internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre si. Una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como “enfoque basado en procesos”. Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad enfatiza la importancia de:

- ? La comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
- ? La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.
- ? La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso.
- ? La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.¹

¹ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN ICONTEC. Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2000. 2 ed. Bogota : ICONTEC 2000. p. 1

2.2 NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO 9001 - 5.3 POLITICA DE LA CALIDAD

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- ? Es adecuada al propósito de la organización.
- ? Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.
- ? Proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad.
- ? Es comunicada y entendida dentro de la organización.
- ? Es revisada para su continua adecuación.²

2.3 NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001 - 5.4 PLANIFICACION – 5.4.1 OBJETIVOS DE LA CALIDAD

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización, los objetivos de la calidad debe ser medibles y coherentes con la política de calidad.³

² Ibid., p. 5

³ Ibid., p. 5

3. METODOLOGIA

Tipo de Investigación: el método aplicado es el deductivo.

La modalidad de investigación utilizada esta basada en la observación de los fenómenos generales con el propósito de señalar las verdades particulares contenidas explícitamente en las situaciones generales.

Proceso de Investigación: solicitud al Centro Multisectorial Costa Pacifica "SENA" para acceder a la información.

- ? Recopilación y estudio de material bibliográfico, documentos, datos estadísticos y otros.
- ? Observación directa en Centro Multisectorial Costa Pacifica, analizando aspectos referidos al tema.
- ? Realización de entrevistas a las áreas y personal involucrado en los procesos.
- ? Formulación de la propuesta para Implementar un Sistema de Gestión Calidad basado en la norma ISO 9001:2000 para el Centro Multisectorial Costa Pacifica "SENA".

4. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

N	ACTIVIDAD	EXPLICACIÓN	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	PRODUCTO	ESQUEMA (QUIEN LO REALIZA)
1	Definición del esquema de sensibilización.	Generar un programa de actividades de sensibilización, para mantener capturada la atención de todos los colaboradores de la institución.	Índices de cumplimiento en fechas de corte establecidas. Índice de aceptación, penetración y cobertura (encuestas y evaluaciones).	Plan de Sensibilización.	Comité de calidad.
2	Conceptos básicos de ISO 9001:2000.	Dar a conocer de manera teórico-práctica los requerimientos de los sistemas de gestión de la calidad.	Evaluación de conceptos.	Certificado de formación.	Grupal.
3	Plan estratégico, definición de políticas de calidad, organización y revisión gerencial.	A partir del plan estratégico y análisis DOFA, se define el rumbo de la institución.	Ficha técnica de los indicadores de gestión de resultado frente a metas de la institución.	Análisis DOFA, objetivos de calidad, estrategias, metas, fichas técnicas, organigrama, matriz de responsabilidad.	Comité Técnico.

N	ACTIVIDAD	EXPLICACIÓN	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	PRODUCTO	ESQUEMA (QUIEN LO REALIZA)
4	Presentación oficial del proyecto de adecuación del sistema de calidad, de la política, objetivos a toda la institución.	En reunión con todos los colaboradores de la institución, se hace el lanzamiento oficial del proyecto, sensibilización, el papel de cada colaborador en ISO, la política, objetivos de calidad y estructura de la ISO 9001:2000.	Listado de asistencia de todos los colaboradores.	Oficialización y divulgación de la política y objetivos de calidad.	Actividad desarrollada por el subdirector de Centro, el Representante de calidad y el Consultor.
5	Documentación ISO 9000 a todos los niveles de la organización.	Determinar la mejor estructura documental aprovechando todos los manuales, protocolos y procedimientos existentes.	Perfil de avance del proyecto.	Estructura documental, procedimiento fundamental, control de documentos y registros, manejo de encuesta cliente interno y externo.	Grupal.
6	Análisis por procesos.	Análisis y diagramación de procesos, definición de documentación requerida por la institución para asegurar el sistema de calidad.	Perfil de avance del plan de sensibilización.	Diagramas de flujo del macroproceso y los procesos de la organización, definición de puntos de control y nivel de aseguramiento.	Representante de calidad.

Ver Anexo A: Plan de sensibilización

4.2 POLÍTICA DE CALIDAD

Se presenta la propuesta de política de calidad para el Centro Multisectorial Costa Pacífica SENA:

“Desarrollar las actividades para mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de calidad y así, conjugar exitosamente la capacitación, formación académica, competencia técnica y experiencia del personal en el desarrollo de acciones concretas para ofrecer soluciones eficientes y eficaces a las necesidades de los clientes”

4.2.1 Objetivos de calidad:

- ? Ofrecer formación académica de calidad para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.
- ? Mejorar continuamente el sistema gestión calidad.
- ? Desarrollar acciones concretas para ofrecer soluciones eficientes y eficaces a las necesidades de los clientes.
- ? Promover el desarrollo del talento humano y el trabajo en equipo.
- ? Mantener una comunicación permanente con los clientes a fin de garantizar el cumplimiento de sus requisitos.
- ? Contar con profesionales idóneos para las diferentes áreas de enseñanza en la institución.

4.3 IDENTIFICAR LOS PROCESOS DEL CENTRO MULTISECTORIAL COSTA PACÍFICA SENA

De acuerdo a la investigación se identifico los procesos que se relacionan a continuación; se dan las pautas para que la alta dirección en compañía de los colaboradores y los representantes de la dirección organicen y documenten las actividades, responsables, mecanismos de control, variables a controlar, entradas y salidas que le corresponden a cada proceso.

Se realiza la caracterización de los procesos de: comunicación Interna, selección, evaluación y contratación; nómina; contabilidad; apoyo informático; tesorería; almacén; bajo este criterio se pretende que los funcionarios del Centro Multisectorial Costa Pacífica realicen la caracterización de los procesos faltantes.

Procesos de Conducción:

+ Direccionamiento estratégico:

- ? Comunicación Interna.
- ? Gerencia estratégica.

Procesos de apoyo:

+ Planeación operativa:

- ? Contabilidad.
- ? Apoyo informático.
- ? Compras.
- ? Tesorería.
- ? Almacén.

+ Promoción y relaciones corporativas:

- ? Centro integral para el empleo.

+ Gestión talento humano:

- ? Selección, evaluación y contratación.
- ? Nómina.

+ Gestión calidad:

- ? Auditorias.
- ? Medición, análisis y mejora.

Procesos de producción:

+ Gestión académica:

- ? Identificación de necesidades.
- ? Alistamiento.
- ? Ejecución y seguimiento de la formación profesional integral.

+ Gestión de centro:

- ? Ingreso.
- ? Registro y certificación de alumnos.

Ver anexo B: Mapa de procesos

Ver anexo C: Caracterización de los procesos de Almacén; Comunicación Interna; Contabilidad; Apoyo informático; Tesorería; Nómina; Selección, evaluación y contratación.

4.4 DOCUMENTAR LOS INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS BASES QUE EXIGE LA NORMA (EXCLUYENDO EL DE PRODUCTO NO CONFORME)

4.4.1 Instructivo para la elaboración de documentos

TABLA DE CONTROL

AREAS CON COPIA	ACTUALIZACION			FECHA REVISION
	VERSIÓN	FECHA ACT.	CAMBIOS	
Todos los procesos	1			

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
Coordinador Calidad	Subdirector de Centro	Subdirector de Centro
FECHA:	FECHA:	FECHA:

Tabla de contenido: INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS

	PAG.
1. ALCANCE	31
2. OBJETIVOS	31
3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS	31
3.1 DEFINICIONES	31
3.2 REFERENCIAS	32
4. DISPOSICIONES GENERALES	32
5. ACCIONES Y METODOS	32
5.1 TIPOS DE DOCUMENTOS	32
5.2 FORMAS PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS	33
5.2.1. Procedimientos e instructivos	33
5.2.1.1 Portada	33
5.2.1.2 Tabla de contenido	33
5.2.1.3 Estructura	33
5.2.1.4 Márgenes	35
5.2.1.5 Tipo de Letra	35
5.2.1.6 Viñeta	35
5.2 FORMATO	35
5.2.3 Memorando Interno y Comunicaciones Externas	35
5.2.4 Encabezado	35
5.2.5 Codificación	36
6. RESULTADOS ESPERADOS	36
7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	
7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL	36
7.2 MEDIO AMBIENTE	36
Anexo A	36

1. ALCANCE

Este instructivo aplica para todos los documentos que se generen dentro del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA” y su contenido debe ser conocido por el personal cuyas funciones involucren la elaboración de documentos.

2. OBJETIVO

Describir las directrices y reglas que se deben cumplir para la elaboración de los documentos que se generen dentro del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA”.

3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS

3.1 DEFINICIONES

DOCUMENTO INTERNO: información generada por el Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA” y necesaria para la eficaz planificación, operación y control de los procesos. Ejemplo de éstos son: manuales, procedimientos, instructivos, especificaciones, planes de calidad y registros.

DOCUMENTO: todo aquel que tiene información como: especificaciones, instrucciones de trabajo, planos, registros, guías, procedimientos, y se pueden encontrar en cualquier forma o tipo de medio. La norma ISO 9000:2000, apartado 3.7.2, ofrece los siguientes ejemplos: papel, disco magnético, electrónico u óptico.

FORMATO: utilizado para registrar datos requeridos por el Sistema de Gestión de la Calidad. Un formato se transforma en un registro cuando se le incorporan datos.

INFORMACIÓN: datos que poseen significado.

INSTRUCTIVO: documento que da descripciones detalladas de cómo realizar y registrar las tareas.

PROCEDIMIENTO: forma específica para llevar a cabo una actividad o proceso.

SGC: sigla que significa Sistema de Gestión de la Calidad.

3.2 REFERENCIAS:

? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario. Apartado 3.7, Términos Relativos a la documentación.

? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos. Apartado 4.2, Requisitos de la documentación.

? Guía Técnica Colombiana GTC-ISO/TR 10013, Directrices para la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

4. DISPOSICIONES GENERALES

? Todos los documentos de origen interno deben seguir los pasos descritos en este instructivo.

? Para la elaboración de procedimientos e instructivos se debe utilizar el mismo formato, éste se encontrará disponible en la oficina de la Coordinación Gestión de la Calidad.

? Para la elaboración de cualquier documento de origen interno se debe utilizar el logotipo estándar, el cual no puede ser cambiado ni deformado; estará disponible en la oficina de la Coordinación Gestión de la Calidad.

5. ACCIONES Y METODOS

5.1 Tipos de documentos. Dentro del SGC del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA” se pueden generar los siguientes documentos internos:

? Procedimientos.

? Instructivos.

? Manuales.

? Planes.

? Programas.

? Formatos.

? Memorandos Internos y Comunicaciones Externas.

5.2 Forma para la elaboración de los Documentos

5.2.1 PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS. Todos los procedimientos e instructivos deben seguir la siguiente forma:

5.2.1.1 Portada: es la primera hoja del documento y ésta debe contener:

- ? El encabezado descrito en este instructivo.
- ? Una tabla de control que permita identificar los cambios, fechas de revisión, versiones y procesos con copia de dicho documento.
- ? En la parte inferior de la portada debe existir el campo para las firmas de quien elaboró, revisó y aprobó, con las respectivas fechas; el formato es el siguiente:

5.2.1.2 Tabla de contenido. Todos los procedimientos e instructivos deben incluir la tabla de contenido del documento.

5.2.1.3 Estructura. Todos los procedimientos e instructivos deben incluir los siguientes ítems, con la numeración y forma que se indica a continuación:

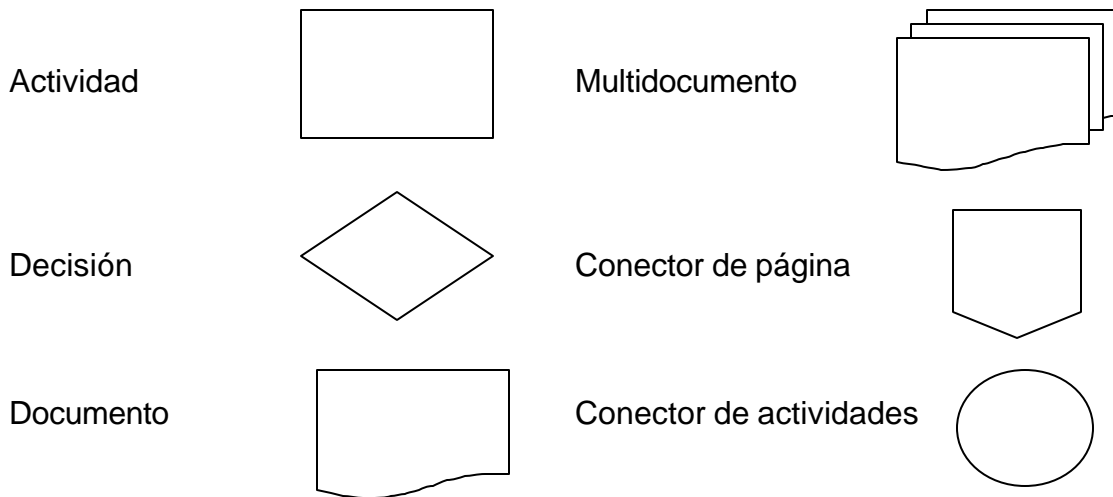
- ? **1. ALCANCE.** Escriba aquí para qué procesos o actividades aplica el documento.
- ? **2. OBJETIVO.** Escriba aquí el objetivo que tiene la elaboración del documento.
- ? **3. DEFINICIONES.** Escriba aquí las definiciones que crea conveniente para dar más claridad al documento.
- ? **3.1 REFERENCIAS.** Escriba aquí las referencias de documentos externos y/o internos que se deben tener en cuenta en la ejecución del documento.
- ? **4. DISPOSICIONES GENERALES.** Escriba aquí los requisitos generales que se deben cumplir con la aplicación de las actividades que describe el documento.
- ? **5. ACCIONES Y METODOS (Título No. 1).** Escriba aquí el desarrollo del documento que se está elaborando.

5.1 Título No. 2

5.2 Título No. 3

Para el desarrollo del documento, el contenido puede estar estructurado en forma de texto y/o diagrama de flujo.

La simbología para elaborar los diagramas de flujo es la siguiente:



La forma cuando se utiliza texto es la siguiente:

En forma de tabla

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTOS Y REGISTROS
No. de la actividad	Actividad a desarrollar	Nombre del cargo que debe realizar la actividad	Los que son aplicables al realizar la actividad

En forma de texto continuo pero describiendo claramente las actividades, autoridad, responsabilidad y registros y/o documentos aplicables.

? **6. RESULTADOS ESPERADOS DE LA APLICACIÓN.** Escriba aquí los resultados que se esperan con la aplicación del documento.

? **7. CONSIDERACIONES SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE**

7.1 Seguridad Industrial. Escriba aquí las disposiciones que deben cumplir con relación a éste tema (leyes, resoluciones, normas, etc.), en la ejecución de las actividades del documento.

7.2 Medio Ambiente. Escriba aquí las disposiciones que se deben cumplir con relación a éste tema (leyes, resoluciones, normas, etc.), en la ejecución de las actividades del documento.

5.2.1.4 Márgenes. Las márgenes sugeridas para la presentación de los procedimientos e instructivos son:

- ? Superior: 2.0 cm.
- ? Inferior: 2.0 cm.
- ? Izquierdo: 3.0 cm.
- ? Derecho: 2.0 cm.

5.2.1.5 Tipo de letra: el texto del contenido del documento será. Arial No. 12, regular (La única excepción es el título del documento, en la portada, que se escribe en tamaño 20). Para los títulos se escriben centrados en mayúscula sostenida y en negrilla. Se numeran con números arábigos seguidos de punto.


5.2.1.6 Viñetas: serán de tipo Symbol (.)

5.2.2 Formatos:

- ? Los formatos que se diseñen e implementen deben llevar el encabezado descrito en este instructivo (no aplica para aquellos que se generen por medio de un software o que estén preimpresos).
- ? Dependiendo del diseño y la información contenida en el formato, la orientación del papel puede ser vertical u horizontal.
- ? Cada proceso define qué formatos necesita para controlar el desarrollo de su proceso.

5.2.3 Memorando Internos y Comunicaciones Externas. Para los memorandos internos se debe utilizar el logotipo estándar, el cual estará disponible en la oficina de la Coordinación Gestión de Calidad. Las comunicaciones externas se deben hacer en papel membreteado.

5.2.4 Encabezado. Todos los procedimientos, instructivos y formatos deben llevar el siguiente encabezado:

 <p>SENA CENTRO MULTISECTORIAL COSTA PACIFICA</p>	<h1>INSTRUCTIVO PARA LA ELABORACION DE DOCUMENTOS</h1>	<p>Fecha:2004/09 Versión: 1 Código: Página:</p>
---	--	---

5.2.5 Codificación. En el anexo A dentro de este instructivo se encuentran los códigos que le corresponden a los documentos, procesos y subprocesos. Todos los documentos internos que se generen dentro SGC del Centro Multisectorial Costa Pacifica “SENA”.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Con la aplicación del instructivo Elaboración de Documentos se obtendrán los siguientes resultados:

- ? Dar claridad sobre la forma de elaborar los documentos
- ? Estandarizar la documentación del Centro Multisectorial Costa Pacifica “SENA” en cuanto a estructura, forma e identificación.

7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL

No aplica.

7.2 MEDIO AMBIENTE

No aplica

Anexo A

CODIGOS QUE IDENTIFICAN LOS DOCUMENTOS:

Procedimiento:	P	Plan:	PL
Instructivo:	I	Programa:	PG
Manual	MN	Formato:	F

CODIGOS QUE IDENTIFIQUEN LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS

DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	D.E.	GESTION DE TALENTO HUMANO	G.T.H.
GESTION ACADEMICA	G.A	GESTION DE CALIDAD	G.CA.
GESTION DE CENTRO	G.C		
PLANEACION OPERATIVA	P.O.		
GESTION DE COMPRAS	G.CP		

Ejemplo de cómo codificar un documento: al generar un código se debe contar con la siguiente información:

SENA: SE
Tumaco: TCO
Proceso:
Clase de documento: I
Consecutivo: 001

Entonces el código queda así:

SE-TCO-GCA-I-001: instructivo elaboración de documentos No. 001 generado por el Sena Tumaco y pertenece al proceso de Gestión de la Calidad, si es necesario crear otro instructivo, el consecutivo que le correspondería sería el 002.

4.4.2 Procedimiento control de documentos

TABLA DE CONTROL

AREAS CON COPIA	ACTUALIZACION			FECHA REVISION
	VERSION	FECHA ACT.	CAMBIOS	
Todos los procesos	1			

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
Coordinador Calidad	Subdirector de Centro	Subdirector de Centro
FECHA:	FECHA:	FECHA:

Tabla de contenido PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS

	PAG.
1. ALCANCE	40
2. OBJETIVOS	40
3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS	40
3.1 DEFINICIONES	40
3.2 REFERENCIAS	41
4. DISPOSICIONES GENERALES	41
5. ACCIONES Y METODOS	42
5.1 PROCEDIMIENTO	42
6. RESULTADOS ESPERADOS	44
7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	
7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL	44
7.2 MEDIO AMBIENTE	44

1. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA” y su contenido debe ser conocido por el personal cuyas funciones involucren la elaboración, aplicación y control de documentos internos y externos.

2. OBJETIVO

Describir las actividades que se deben llevar a cabo para el control de los documentos internos y externos que se generen dentro del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA”.

3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS

3.1 DEFINICIONES

DOCUMENTO CONTROLADO: que se definen los controles necesarios para aprobar, revisar, actualizar, asegurar de que se identifiquen los cambios y el estado de revisión y versión actual de los documentos. Se controlan mediante la aplicación de este procedimiento.

DOCUMENTO EXTERNO: información que no es elaborada por el Centro Multisectorial Costa Pacífica pero necesaria para la eficaz planificación, operación y control de los procesos, ejemplos de éstos son: leyes, resoluciones, normas, códigos, manuales de mantenimiento u otro documento relacionado con el cliente y otras partes interesadas.

DOCUMENTO INTERNO: información generada por el Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA” y necesaria para la eficaz planificación, operación y control de los procesos. Ejemplos de éstos son: manuales, procedimientos, instructivos, especificaciones, etc.

DOCUMENTO OBSOLETO: que ha perdido su vigencia u objetivo para el que fue creado. Es necesario que sea reemplazado por una nueva versión.

DOCUMENTO: Todo aquel que tiene información como: especificaciones, instrucciones de trabajo, planos, registros, guías, procedimientos, y se pueden encontrar en cualquier forma o tipo de medio. La norma ISO 9000:2000, apartado 3.7.2, ofrece los siguientes ejemplos: papel, disco magnético, electrónico u óptico.

INFORMACIÓN: datos que poseen significado.

SGC: sigla que significa Sistema de Gestión de la Calidad.

3.2 REFERENCIAS:

? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario. Apartado 3.7, Términos Relativos a la documentación.

? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos. Apartado 4.2, Requisitos de la documentación.

? Guía Técnica Colombiana GTC-ISO/TR 10013, Directrices para la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

4. DISPOSICIONES GENERALES

? Todos los documentos deben ser enviados a la Coordinación Gestión de la Calidad para su revisión en cuanto a forma y adecuación con el SGC.

? Es responsabilidad de cada dueño de proceso mantener el listado maestro de control de documentos internos generados dentro de su proceso. La coordinación Gestión de la Calidad es responsable de verificar y hacer seguimiento al control de dichos documentos.

? El único cargo autorizado para aprobar documentos es: Subdirector de Centro

? Todos los documentos internos se deben incluir en el listado maestro de control de documentos internos.

? Los documentos internos estarán disponibles en la oficina de la Coordinación Gestión de la Calidad en medio magnético y en los puntos de uso de forma impresa.

? Es responsabilidad del dueño del proceso mantener el listado maestro de control de documentos con las versiones actualizadas de los documentos externos.

? Los documentos externos se deben incluir en el listado maestro de control de documentos externos.

? Los documentos obsoletos que se conserven se identifican con el sello "Documento obsoleto". Estarán disponibles en la oficina de la Coordinación Gestión de la Calidad, una copia impresa y en medio magnético.

? Las copias entregadas a los puntos de uso se identificarán con el sello "Copia Controlada".

? Las fotocopias que sean obtenidas de las copias con el sello de copia controlada se consideran copias no controladas.

? Las revisiones de los documentos y los cambios a que tengan lugar, se deben identificar con fecha en la tabla de control que aparece en la portada de cada documento y en listado maestro control de documentos.

? Todo el personal del Centro Multisectorial costa Pacifica "SENA" es responsable de la utilización de los documentos de acuerdo a lo establecido en este procedimiento.

5. ACCIONES Y METODOS

5.1 PROCEDIMIENTO

ETAPA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS Y REGISTROS
1	Identificar la necesidad de crear o modificar un documento para asegurar la eficaz planificación, operación y control del proceso.	Todo el personal del Centro Multisectorial Costa Pacifica "SENA"	Solicitud de documentos
2	Autorizar el desarrollo o adquisición del documento nuevo.	Subdirector de Centro	No aplica
3	Si el documento identificado es externo, continuar con el paso No. 10, si es interno, continuar con paso No.4	Persona encargada de elaborar el documento	No aplica
4	Definir para qué actividades o procesos aplica el documento interno	Persona encargada de elaborar el documento	No aplica
5	Recolectar y determinar que información se necesita para elaborar el documento interno.	Persona encargada de elaborar el documento	No aplica
6	Elaborar un borrador del documento interno de acuerdo a los requisitos determinados por el Centro Multisectorial Costa Pacifica "SENA"	Persona encargada de elaborar el documento	No aplica
7	Revisar el documento para verificar si éste cumple con el objetivo y alcance planteado, con los requisitos de identificación, y requisitos descritos en el instructivo de elaboración de documentos. Enviar a la coordinación gestión de la calidad para su revisión en cuanto a forma y adecuación con el SGC	Dueño del proceso	No aplica

ETAPA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS Y REGISTROS
8	Si hay cambios, corregir el borrador, si no continuar con el proceso	Persona encargada de elaborar el documento	No aplica
9	Aprobar documento de acuerdo a requisitos establecidos por el Centro Multisectorial Costa Pacifica "SENA"	Subdirector de Centro	No aplica
10	Incluir documento en Listado Maestro Control de Documentos Internos y/o externos según sea el caso	Dueño de proceso Coordinador Calidad	Listado Maestro control de documentos internos y/o externos
11	Distribuir documento (interno o externo) a los puntos de uso. Cada copia debe estar controlada, identificada con el sello "Copia Controlada"	Dueño del Proceso Coordinador Calidad	Control distribución de documentos
12	Verificar si ha versiones obsoletas, si no, continuar con el punto No. 15	Dueño del Proceso	No aplica
13	Recoger versiones de los puntos de uso, las versiones obsoletas de documentos internos	Dueño del proceso Coordinador Calidad	No aplica
14	Si la versión obsoleta se encuentra en papel, destruir. Sólo se debe dejar una copia de este documento, identificando con el sello "Documento Obsoleto" y registrar en el Listado Maestro Control de Documentos, ubicar en la oficina de la Coordinación Gestión de Calidad. Si se encuentra en disco magnético, guardar en la carpeta "Obsoletos" del computador de la Coordinación de Gestión de la Calidad.	Dueño del proceso Coordinador Calidad	Listado Maestro Control de documentos internos y externos
15	Ubicar documentos (internos y/o externos) en el archivo de cada proceso o punto de uso para su utilización	Dueño del Proceso	No aplica
16	Proteger los documentos durante su habitual utilización (polvo, humedad, temperatura, plagas, etc.) para mantener su legibilidad y conservación	Todo el personal del Centro Multisectorial Costa Pacifica "SENA"	No aplica
17	Durante el uso de los documentos se debe verificar su adecuación y cumplimiento con los objetivos del proceso. En caso de revisiones y cambios, se deben identificar en la tabla de control que aparece en la portada de cada documento y en el Listado Maestro de control de documentos Internos. Si no hay cambios en el documento, se deja para su habitual utilización.	Dueño del proceso Coordinador Calidad	Listado Maestro Control de Documentos Interno

6. RESULTADOS ESPERADOS

Con la adecuada y estricta utilización de este procedimiento se obtendrán los siguientes resultados:

- ? Organización y control de los documentos externos e internos que se generen dentro del SGC del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA”
- ? Facilidad en la utilización de la documentación.
- ? Proveer una base para la mejora continua
- ? Proveer una base para auditar el SGC del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA”
- ? Proveer una base para evaluar la eficacia y adecuación continua del SGC del Centro Multisectorial Costa Pacífica.

7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL

No aplica.

7.2 MEDIO AMBIENTE

No aplica

Ver anexo D: Solicitud de documentos.

Ver anexo E: Listado maestro control de documentos internos.

Ver anexo F: Listado maestro control de documentos externos.

Ver anexo G: Control distribución de documentos.

4.4.3 Procedimiento control de registros

TABLA DE CONTROL

AREAS CON COPIA	ACTUALIZACION			FECHA REVISION
	VERSIÓN	FECHA ACT.	CAMBIOS	
Todos los procesos	1			

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
Coordinador Calidad	Subdirector Centro	Subdirector Centro
FECHA:	FECHA:	FECHA:

Tabla de contenido	PROCEDIMIENTO CONTROL DE REGISTROS	PAG.
1. ALCANCE		47
2. OBJETIVOS		47
3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS		47
3.1 DEFINICIONES		47
3.2 REFERENCIAS		47
4. DISPOSICIONES GENERALES		48
5. ACCIONES Y METODOS		48
5.1 PROCEDIMIENTO		48
6. RESULTADOS ESPERADOS		49
7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE		49
7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL		49
7.2 MEDIO AMBIENTE		49

1. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA” y su contenido debe ser conocido por el personal cuyas funciones involucren la elaboración y el control de registros.

2. OBJETIVO

Describir las actividades que se deben llevar a cabo para el control de los registros que se generen dentro del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro Multisectorial Costa Pacífica “SENA”.

3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS

3.1. DEFINICIONES

EVIDENCIA OBJETIVA: datos que respaldan la existencia o veracidad de algo. La evidencia objetiva puede obtenerse por medio de la observación, medición, ensayo/prueba u otros medios.

FORMATO: utilizado para registrar datos requeridos por el Sistema de Gestión de la Calidad. Un formato se transforma en un registro cuando se le incorporan datos.

REGISTRO: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia objetiva de actividades desempeñadas.

3.2. REFERENCIAS

? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario. Apartado 3.7, Términos relativos a la documentación.

? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos. Apartado 4.2.4 Control de los Registros.

? Guía Técnica Colombiana GTC-ISO/TR 10013, Directrices para la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

4. DISPOSICIONES GENERALES

? Es responsabilidad de cada dueño de proceso mantener el control de los registros generados en sus actividades, incluyéndolos en el listado maestro de control de registros.

? Para el diligenciamiento de los registros no se debe utilizar lápiz; para tal efecto se debe utilizar bolígrafo de tinta permanente o estar diligenciados en computador ó máquina de escribir, esto permite garantizar la legibilidad de los registros a través del tiempo.

5. ACCIONES Y METODOS

5.1 PROCEDIMIENTO

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTOS Y REGISTROS
1	Definir los registros necesarios para demostrar la conformidad de los procesos, productos y del SGC de la Institución.	Dueño del Proceso	Solicitud de Documentos
2	Elaborar el nuevo registro que va a proporcionar evidencia objetiva de la actividad desempeñada.	Dueño del Proceso	Instructivo elaboración de documentos
3	Verificar si el registro cumple con los requisitos de identificación, SI NO, elaborar nuevamente.	Dueño del Proceso	No aplica
4	Planificar el control del nuevo registro incluyéndolo en el Listado Maestro Control de Registros.	Dueño del Proceso	Listado Maestro Control de Registros
5	Archivar en el lugar previsto para su almacenamiento	Dueño del Proceso	No aplica
6	Verificar si el registro es de fácil recuperación, es decir, que existe una perfecta organización del archivo en los puntos de uso.	Dueño del Proceso	No aplica
7	Proteger los registros de la humedad, polvo, temperatura, plagas, etc., u otro factor que los deteriore.	Dueño del proceso o persona que utiliza el registro	No aplica

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTOS Y REGISTROS
8	Revisar periódicamente el estado de los registros. En su habitual utilización deben estar debidamente protegidos para garantizar su legibilidad permanente.	Dueño del Proceso o persona que utiliza el registro	No aplica
9	Verificar el registro, después de cierto tiempo de uso, permanece activo.	Dueño del proceso	No aplica
10	Definir disposición final de los registros inactivos (destruir o conservar)	Dueño del proceso	No aplica

6. RESULTADOS ESPERADOS

Con la adecuada y estricta utilización de este procedimiento se obtienen los siguientes resultados:

- ? Organización y control de los registros de calidad que se generen dentro del SGC del Centro Multisectorial Costa Pacífica "SENA"
- ? Proveer una base para las expectativas del desempeño del trabajo.
- ? Proveer evidencia objetiva de que los requisitos especificados han sido logrados.
- ? Proveer una base para la mejora continua.
- ? Proveer una base para auditar el SGC del Centro Multisectorial Costa Pacífica.
- ? Proveer una base para evaluar la eficacia y adecuación continua del SGC del Centro Multisectorial Costa Pacífica.

7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL. No aplica.

7.2 MEDIO AMBIENTE. No aplica

Ver anexo H: Listado maestro control de registros

4.4.4 Procedimiento acciones correctivas y preventivas

TABLA DE CONTROL

AREAS CON COPIA	ACTUALIZACION			FECHA REVISION
	VERSION	FECHA ACT.	CAMBIOS	
Todos los procesos	1			

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
Coordinador Calidad	Subdirector Centro	Subdirector Centro
FECHA:	FECHA:	FECHA:

Tabla de contenido PREVENTIVAS	PROCEDIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS Y	PAG.
1. ALCANCE		52
2. OBJETIVOS		52
3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS		52
3.1 DEFINICIONES		52
3.2 REFERENCIAS		53
4. DISPOSICIONES GENERALES		53
5. ACCIONES Y METODOS		53
5.1 GENERACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS		53
5.2 MANEJO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS		54
6. RESULTADOS ESPERADOS		56
7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE		57
7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL		57
7.2 MEDIO AMBIENTE		57

1 ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los procesos de la organización y debe ser conocido por todo el personal.

2. OBJETIVO

Este procedimiento busca instaurar los pasos necesarios para tratar las no conformidades reales y/o potenciales, analizar las causas, evaluar la necesidad de adoptar acciones, plantear acciones para posibilitar soluciones, realización de las acciones seguimiento a las acciones tomadas y determinación de la eficacia al evidenciar que se evitará la recurrencia.

Este procedimiento de acciones correctivas y/o preventivas puede ser usado como herramienta en un ciclo del subproceso de mejora.

En esencia se busca corregir en el menor tiempo y al menor costo de reparación posible el error detectado ya sea de forma real o potencial entregando al cliente bien sea interno o externo el producto, servicio o gestión de acuerdo con los requerimientos solicitados.

3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS

3.1 DEFINICIONES

ACCIÓN PREVENTIVA: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

Nota 1: puede haber más de una causa para una no conformidad potencial.

Nota 2: la acción preventiva se toma para prevenir que algo suceda mientras que la acción correctiva se toma para prevenir que vuelva a producirse.

ACCIÓN CORRECTIVA: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

Nota 1: puede haber más de una causa para una no conformidad.

Nota 2: la acción tomada correctiva se toma para prevenir que algo vuelva a producirse mientras que la acción preventiva se adopta para prevenir que algo suceda.

CORRECCIÓN: acción inmediata tomada para eliminar una no conformidad detectada.

Nota 1: Una corrección puede realizarse junto con acción correctiva.

Nota 2: Una corrección puede ser por ejemplo un reproceso o una reclasificación

FMC: Formato Mejora Continua

NO CONFORMIDAD: incumplimiento de un requisito.

3.2 REFERENCIAS

? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9000:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Vocabulario.

? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2000, Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos.

4. DISPOSICIONES GENERALES

? Todos los procesos deben aplicar este procedimiento

? Los FMC son de aplicación en todos los procesos.

? Cuando se genere un FMC, se debe solicitar a la Coordinación de la Calidad el consecutivo asignado, con el fin de mantener un registro del estado de cierre de éstos.

? La Coordinación de la Calidad debe tener una copia de todos los FMC generados en el Sistema de Gestión de la calidad del Centro Multisectorial Costa Pacífica "SENA".

? Los FMC se deben cerrar en el tiempo establecido y prudencial para cada tipo de evento.

? La coordinación de la Calidad debe hacer el seguimiento de la realización de las acciones planteadas en el FMC.

5. ACCIONES Y METODOS

5.1 GENERACIÓN DE ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS

FUENTES DE ENTRADA PARA LA APLICACION DEL PROCEDIMIENTO	
NO CONFORMIDAD REAL	NO CONFORMIDAD POTENCIAL
1. Quejas, reclamos de los clientes.	1. Solicitudes de mejora de los clientes
2. Desviaciones negativas (No cumplimientos) en el análisis de datos de los registros e indicadores de los procesos	2. Análisis de comportamiento y tendencia de datos de los registros e indicadores de los procesos
3. Reportes de no conformidades de las auditorías internas o externas de calidad.	3. Conclusión de mejora por parte de las auditorías internas o externas de calidad.

5.2 MANEJO DE LAS ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

ETAPA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	DOCUMENTOS Y REGISTROS
1	Detectar y reportar la no conformidad que se presente en los procesos.	Todos	No aplica
2	Diligenciar el reporte de acción en el formato FMC	Quien detecta la NC	No aplica
3	Reportar al dueño del proceso afectado la no conformidad detectada	Dueño del proceso y/o quien detecta la NC	FMC
4	De acuerdo a la situación presentada, definir que tipo de no conformidad es: real o potencial	Dueño del proceso y/o quien detecta la NC	FMC
5	Entregar reporte FMC al cargo responsable del análisis	Dueño del Proceso	FMC
6	Determinar y analizar las causas por las cuales se presentó la no conformidad, se puede utilizar herramientas estadísticas como: causa efecto, Lluvia de ideas, pareto ó el por qué, por qué. Este análisis, si así se requiere, se puede desarrollar en equipo, con las personas involucradas o interesadas.	Responsable o responsables del análisis	FMC
7	Del análisis que se haga individual o en grupo, se debe generar una conclusión	Responsable o responsables del análisis	FMC
8	Aprobar conclusión por parte del dueño del proceso afectado ó responsables del análisis.	Dueño del proceso o responsable del análisis	FMC
9	De acuerdo a la conclusión generada a partir del análisis de causas, se debe determinar acciones preventivas y/o correctivas que permitan eliminar las causas que generaron la no conformidad.	Responsable o responsables del análisis	FMC

ETAPA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS Y REGISTROS
10	Cada acción determinada, debe tener un responsable y fechas de cumplimiento.	Responsable o responsables del análisis	FMC
11	De acuerdo a las fechas planteadas, se deben ejecutar las acciones preventivas y/o correctivas determinadas en el punto 9.	Responsable asignado para cada acción a ejecutarse	FMC
12	Establecer actividades de seguimiento a las acciones planteadas, se debe definir un responsable del seguimiento de las actividades	Responsable de hacer el seguimiento y coordinador de Calidad	FMC
13	Ejecutar las actividades de seguimiento	Responsable de hacer el seguimiento y coordinador de Calidad	FMC
14	De acuerdo al seguimiento, determinar el % de avance mediante el análisis de evidencia, con base en las fechas de cumplimiento de las acciones planteadas.	Responsable de hacer el seguimiento y coordinador de calidad.	FMC
15	Si el %de avance es menor a 50, determinar si se genera otro reporte	Responsable de hacer el seguimiento y coordinador de calidad.	FMC
16	Al generar otro reporte, se debe iniciar con la actividad 3 hasta concluir con el cierre de la no conformidad	Dueño del proceso afectado	FMC
17	Si en el seguimiento a las acciones planteadas se evidencia un % de avance mayor a 50, se continúa con la ejecución de las acciones planteadas para eliminar las causas que generaron la no conformidad.	Responsable asignado para cada acción a ejecutarse	FMC

ETAPA	DESCRIPCION	RESPONSABLE	DOCUMENTOS Y REGISTROS
18	Al terminar de ejecutarse las acciones planteadas para eliminar las causas que generaron la no conformidad, se debe determinar si éstas acciones fueron efectivas o no.	Responsable o responsables del análisis	FMC
19	Si la respuesta es que no fueron efectivas, evaluar la evidencia que exista de repetibilidad y continuar con el paso 22.	Responsable o responsables del análisis	FMC
20	Si la respuesta es que si fueron efectivas las acciones tomadas, explicar el porque	Responsable o responsables del análisis	FMC
21	El FMC se debe cerrar después de determinar que las acciones tomadas fueron efectivas, con las firmas de aprobación.	Firma responsable del manejo de la no conformidad y firma coordinador de calidad.	FMC
22	De acuerdo a la evaluación de la evidencia de repetibilidad, decidir si se devuelve al paso 3 ó 6.	Responsable o responsables del análisis	No aplica

6. RESULTADOS ESPERADOS

Con la adecuada y estricta utilización de este procedimiento se obtendrán los siguientes resultados:

- ? Determinación de las no conformidades potenciales y sus causas.
- ? Evaluación de la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- ? Determinación e implementación de acciones.
- ? Revisión de las acciones preventivas tomadas.

7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL

No aplica.

7.2 MEDIO AMBIENTE

No aplica

Ver anexo I: Formato mejora continua

4.4.5 Instructivo para el análisis de causas

TABLA DE CONTROL

PROCESOS CON COPIA	ACTUALIZACION			FECHA REVISION
	VERSION	FECHA ACT.	CAMBIOS	
Todos los procesos	1			

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
Coordinador Calidad	Subdirector Centro	Subdirector Centro
FECHA:	FECHA:	FECHA:

Tabla de contenido**INSTRUCTIVO PARA EL ANÁLISIS DE CAUSAS**

	PAG.
1. ALCANCE	60
2. OBJETIVOS	60
3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS	60
3.1 DEFINICIONES	60
3.2 REFERENCIAS	60
4. DISPOSICIONES GENERALES	60
5. ACCIONES Y METODOS	61
5.1 PASOS A SEGUIR EN EL ANÁLISIS DE CAUSAS	61
5.2 LLUVIA DE IDEAS	61
5.2.1 ¿Cuándo se utiliza?	61
5.2.2 Pasos para utilizar la técnica lluvia de ideas	61
5.3 CONSTRUCCIÓN DE UN DIAGRAMA CAUSA EFECTO	63
5.3.1 Método 6M o análisis de dispersión	63
5.3.2 Método de estratificación o enumeración de causas	64
5.3.3 ¿Cuándo se utiliza?	65
5.3.4 Pasos para utilizar el diagrama causa efecto	66
5.3.5 Consejos para la construcción/interpretación	67
5.4 DIAGRAMA DE PARETO	67
5.4.1 ¿Cuándo se utiliza?	68
5.4.2 Pasos para utilizar el diagrama de Pareto	69
5.4.3 Consejos para la construcción/interpretación	70
5.5 LOS CINCO POR QUÉS	70
5.5.1 ¿Cuándo se utiliza?	71
5.5.2 Pasos para utilizar los cinco por ques	71
5.5.3 Consejos para la construcción/interpretación	71
5.6 EJEMPLO DE CÓMO UTILIZAR LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS	71
5.7 EJEMPLO DE LOS CINCO POR QUES	77
6. RESULTADOS ESPERADOS	77
7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	77
7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL	77
7.2 MEDIO AMBIENTE	77

1. ALCANCE

Este instructivo aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad que en uso del procedimiento de acciones correctivas y preventivas requieran de acuerdo con el FMC hacer análisis de causas.

2. OBJETIVO

Determinar las técnicas estadísticas que se deben utilizar en la institución para hacer el análisis de causas reportadas en el FMC como no conformidad real, potencial u oportunidad de mejora.

3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS

3.1 DEFINICIONES

DIAGRAMA CAUSA – EFECTO: es un método gráfico que refleja la relación entre una característica de calidad (muchas veces un área problemática) y los factores que posiblemente contribuyen a que exista.

DIAGRAMA DE PARETO: es una herramienta que permite localizar el problema principal y ayuda a localizar la causa más importante de éste. La idea central del diagrama de Pareto es localizar los pocos defectos, problemas o fallas vitales para concentrar los esfuerzos de solución o mejora en éstos.

LLUVIA DE IDEAS: las sesiones de lluvia o tormenta de ideas son una forma de pensamiento creativo encaminada a que todos los miembros de un grupo participen libremente y aporten ideas sobre un determinado tema o problema.

LOS CINCO POR QUÉ: es una técnica sistemática de preguntas utilizada en el análisis de problemas para buscar posibles causas principales de un problema.

3.2 REFERENCIAS

No existe ninguna referencia documental en la institución sobre el tema de herramientas estadísticas.

4. DISPOSICIONES GENERALES

? Toda situación reportada en el FMC como no conformidad real, potencial u oportunidad de mejora debe ser analizada para determinar la causa de su presencia, mediante la utilización de las herramientas estadísticas que se describen en este instructivo.

? El análisis de causas debe ser anexado al FMC para evidenciar la metodología utilizada.

5. ACCIONES Y METODOS

5.1 PASOS A SEGUIR EN EL ANALISIS DE CAUSAS

Para el análisis de causas de problemas presentados en los procesos de la Institución se pueden utilizar las herramientas estadísticas: lluvia de ideas, diagrama causa-efecto, diagrama de Pareto o los cinco porques, siguiendo los siguientes pasos:

? Identificar el tema o problema sobre el que se va a aportar ideas: esta definición debe ser clara y entre más precisa y delimitada esté más productiva será la sesión

? Determinar la técnica estadística que se utilizará: de acuerdo a la magnitud del problema a analizar, se selecciona la técnica estadística que más convenga de acuerdo a la información previa que se tenga del tema a analizar.

? Realizar los pasos requeridos para el desarrollo de la herramienta estadística seleccionada

5.2 LLUVIA DE IDEAS

La lluvia de ideas (Brainstorming) es una técnica de grupo para generar ideas originales en un ambiente relajado. Esta herramienta creada en el año 1941 por Alex Osbome, cuando su búsqueda de ideas creativas resultó en un proceso interactivo de grupo no estructurado de "Lluvia de ideas" que generaba más y mejores ideas que las que los individuos podían producir trabajando de forma independiente.

5.2.1 ¿Cuándo se utiliza? Se deberá utilizar la lluvia de ideas cuando exista la necesidad de:

? Liberar la creatividad de los equipos

? Generar un número extenso de ideas. Involucrar a todos en el proceso

? Identificar oportunidades para mejorar

5.2.2 Pasos para utilizar la técnica lluvia de ideas

5.2.2.1. No estructurado (Fluido libre):

- ? Escoger a alguien para que sea el facilitador y apunte las ideas.
- ? Escribir en un tablero una frase que represente el problema y el asunto de discusión.
- ? Escribir cada idea en el menor número de palabras posible. Verificar con la persona que hizo la contribución cuando se esté repitiendo la idea. No interpretar o cambiar las ideas.
- ? Establecer un tiempo límite -aproximadamente 25 minutos.
- ? Fomentar la creatividad. Construir sobre las ideas de otros. Los miembros del grupo de Lluvia de Ideas y el facilitador nunca deben criticar las ideas.
- ? Revisar la lista para verificar su comprensión.
- ? Eliminar las duplicaciones, problemas no importantes y aspectos no negociables. Llegar aun consenso sobre los problemas que parecen redundantes o no importantes.

5.2.2.2 Estructurado (En círculo). Tiene las mismas metas que la lluvia de ideas no estructurada. La diferencia consiste en que cada miembro del equipo presenta sus ideas en un formato ordenado (Ej. de izquierda a derecha). No hay problema si un miembro del equipo cede su turno si no tiene una idea en ese instante.

5.2.2.3 Silenciosa (lluvia de ideas escritas). Es similar a la lluvia de ideas. Los participantes piensan las ideas pero registran en papel sus ideas en silencio. Cada participante pone su hoja en la mesa y la cambia por otra hoja de papel. Cada participante puede entonces agregar otras ideas relacionadas o pensar en nuevas ideas. Este proceso continúa por cerca de 30 minutos y permite a los participantes construir sobre las ideas de otros y evitar conflictos o intimidaciones por parte de los miembros dominantes.

En este momento se tiene una lista básica de ideas sobre el problema o tema. Si el propósito es generar ideas, en esta etapa termina la sesión. Pero si se trata de profundizar aún más la búsqueda y encontrar las ideas más importantes, entonces se deberá hacer un análisis de las mismas; para ello se pueden representar de manera gráfica en un diagrama de Causa – Efecto, agrupando las causas por su similitud. Una vez hecho el diagrama se analiza si se ha omitido alguna idea o causa importante, para lo cual se pregunta si hay alguna otra causa adicional en cada rama principal, y de ser así se agrega.

5.2.2.4 Consejos para la Construcción/Interpretación

- ? Hacer una lista de las ideas que pueden ser criticadas, editadas por duplicación, y clasificadas de la más importante a la menos importante.
- ? Soluciones creativas para problemas basados en las contribuciones hechas por todos los miembros del equipo.

5.3 CONSTRUCCIÓN DE UN DIAGRAMA CAUSA – EFECTO

Un diagrama de Causa y Efecto es la representación de varios elementos (causas) de un sistema que pueden contribuir a un problema (efecto). Fue desarrollado en 1943 por el Profesor Kaoru Ishikawa en Tokio. Algunas veces es denominado Diagrama Ishikawa o Diagrama Espina de Pescado por su parecido con el esqueleto de un pescado. Es una herramienta efectiva para estudiar procesos y situaciones, y para desarrollar un plan de recolección de datos.

Para la construcción del diagrama causa – efecto se puede utilizar uno de los siguientes métodos:

5.3.1 Método 6M o Análisis de Dispersión. Este es el método de construcción más común y consiste en agrupar las causas potenciales en seis ramas principales: Métodos de trabajo, mano de obra (o gente), materiales, maquinaria, medición (o inspección) y medio ambiente. Estos seis elementos define de manera global todo proceso, y cada uno aporta parte de la variabilidad (y de la calidad) final del producto o servicio; por lo que es natural enfocar los esfuerzos de mejora en general hacia cada uno de estos elementos de un proceso. De esta manera, en problemas específicos, es natural esperar que sus causas potenciales estén relacionadas con alguna de las 6M.

A continuación se da una lista de posibles subramas para cada una de las categorías principales de este método de construcción:

Mano de Obra o Gente	Métodos	Máquina o Equipos	Material	Mediciones o Inspección	Medio Ambiente
Conocimiento	Estandarización	Capacidad	Variabilidad	Disponibilidad	Ciclos
Entrenamiento	Excepciones	Herramientas	Cambios	Definiciones	Temperatura
Habilidad	Def. de operaciones	Ajustes	Proveedores	Tamaño de la muestra	
Capacidad		Mantenimiento		Capacidad repetición	
				Sesgo	

5.3.2 Método de estratificación o enumeración de causas. La idea de este método es ir directamente a las principales causas potenciales de un problema. La selección de estas causas muchas veces se hace a través de una sesión de lluvia de ideas. Con la idea de atacar causas reales y no consecuencias o reflejos, es importante preguntarse un mínimo de cinco veces el por qué del problema, con lo que se profundiza en la búsqueda de las causas y la construcción del diagrama partirá de este análisis previo, con lo que el abanico de búsqueda será más reducido y los resultados más positivos.

Esta manera de construir el diagrama es natural cuando las categorías de las causas potenciales pueden subdividirse. El método de estratificación contrasta

con el método M, ya que en éste se va de lo muy general a lo particular, mientras que en aquél se va directamente a causas potenciales del problema.

5.3.3 ¿Cuándo se utiliza? El Diagrama de Causa y Efecto es utilizado para identificar las posibles causas de un problema específico. La naturaleza gráfica del Diagrama permite que los grupos organicen grandes cantidades de información sobre el problema y determinar exactamente las posibles causas. Finalmente, aumenta la probabilidad de identificar las causas principales.

El Diagrama de Causa y Efecto se debe utilizar cuando se pueda contestar "sí" a una o a las dos preguntas siguientes:

? ¿Es necesario identificar las causas principales de un problema?

? ¿Existen ideas y/u opiniones sobre las causas de un problema?

? Con frecuencia, las personas vinculadas de cerca al problema que es objeto de estudio se han formado opiniones sobre cuáles son las causas del problema. Estas opiniones pueden estar en conflicto o fallar al expresar la causa principal. El uso de un Diagrama de Causa y Efecto hace posible reunir todas estas ideas para su estudio desde diferentes puntos de vista.

? El desarrollo y uso de Diagramas de Causa y Efecto son más efectivos después de que el proceso ha sido descrito y el problema esté bien definido. Para ese momento, los miembros del equipo tendrán una idea acertada de qué factores se deben incluir en el Diagrama.

? Los Diagramas de Causa y Efecto también pueden ser utilizados para otros propósitos diferentes al análisis de la causa principal. El formato de la herramienta se presta para la planeación. Por ejemplo, un grupo podría realizar una lluvia de ideas de las "causas" de un evento exitoso, tal como un seminario, una conferencia o una boda. Como resultado, producirían una lista detallada agrupada en una categoría principal de cosas para hacer y para incluir para un evento exitoso.

? El Diagrama de Causa y Efecto no ofrece una respuesta a una pregunta, como lo hacen otras herramientas. Herramientas como el Análisis de Pareto, Diagramas Scatter, e Histogramas, pueden ser utilizadas para analizar datos estadísticamente. En el momento de generar el Diagrama de Causa y Efecto, normalmente se ignora si estas causas son o no responsables de los efectos. Por otra parte, un Diagrama de Causa y Efecto bien preparado es un vehículo para ayudar a los equipos a tener una concepción común de un problema complejo, con todos sus elementos y relaciones claramente visibles a cualquier nivel de detalle requerido.

5.3.4 Pasos para utilizar el Diagrama Causa – Efecto

5.3.4.1 Identificar el problema: el problema (el efecto generalmente está en la forma de una característica de calidad) es algo que se quiere mejorar o controlar. El problema deberá ser específico y concreto: incumplimiento con las citas para instalación, cantidades inexacta en la facturación, errores técnicos en las cuentas de proveedores, errores de proveedores. Esto causará que el número de elementos en el Diagrama sea muy alto.

5.3.4.2 Registrar la frase que resume el problema. Escribir el problema identificado en la parte extrema derecha del papel y dejar espacio para el resto del Diagrama hacia la izquierda. Dibujar una caja alrededor de la frase que identifica el problema (algo que se denomina algunas veces como la cabeza del pescado).

5.3.4.3 Dibujar y marcar las espinas principales. Las espinas principales representan el input principal/ categorías de recursos o factores causales. No existen reglas sobre qué categorías o causas se deben utilizar, pero las más comunes utilizadas por los equipos son los materiales, métodos, máquinas, personas, y/o el medio. Dibujar una caja alrededor de cada título. El título de un grupo para su Diagrama de Causa y Efecto puede ser diferente a los títulos tradicionales; esta flexibilidad es apropiada y se invita a considerarla.

5.3.4.4 Realizar una lluvia de ideas de las causas del problema. Este es el paso más importante en la construcción de un Diagrama de Causa y Efecto. Las ideas generadas en este paso guiarán la selección de las causas de raíz. Es importante que solamente causas, y no soluciones del problema sean identificadas. Para asegurar que su equipo está al nivel apropiado de profundidad, se deberá hacer continuamente la pregunta Por Qué para cada una de las causas iniciales mencionadas. Si surge una idea que se ajuste mejor en otra categoría, no discuta la categoría, simplemente escriba la idea. El propósito de la herramienta es estimular ideas, no desarrollar una lista que esté perfectamente clasificada.

5.3.4.5 Identificar los candidatos para la "causa más probable". Las causas seleccionadas por el equipo son opiniones y deben ser verificadas con más datos. Todas las causas en el Diagrama no necesariamente están relacionadas de cerca con el problema; el equipo deberá reducir su análisis a las causas más probables. Encerrar en un círculo la(s) causa(s) más probable seleccionada por el equipo o marcarla con un asterisco. Cuando las ideas ya no puedan ser identificadas se deberá analizar más a fondo el Diagrama para identificar métodos adicionales para la recolección de datos.

Después de completar el paso 5, el equipo de resolución de problemas debe:

? Dibujar la versión final en un tamaño más grande.

? Exhibir el Diagrama en una zona de alto tráfico o en una cartelera con una invitación para ser estudiado por otros y para que agreguen sus ideas en "Post-It" en las categorías respectivas.

? Después de un período específico de tiempo (1 ó 2 semanas) el Diagrama se retira y se revisa para incluir la información adicional. Un Diagrama completo más pequeño se publica nuevamente con una nota de agradecimiento.

? En este momento, el equipo avanza al siguiente paso para un análisis más profundo, y para reunir datos adicionales

El Diagrama completo también puede exhibirse (o dejarse). Luego, a medida que una y otra causa es atendida, se pueden anotar las ganancias. Una vez que las causas sean retiradas, se deberán tachar y apuntar la fecha de su terminación. Las causas que actualmente están siendo atendidas también pueden indicarse. De esta manera toda el área de trabajo tiene un indicador de progreso y se puede percibir cierta relación de lo que se está haciendo.

5.3.5 Consejos para la Construcción/Interpretación:

? Se debe recordar que los Diagramas de Causa y Efecto únicamente identifican causas posibles. Aun cuando todos estén de acuerdo en estas causas posibles, solamente los datos apuntarán a las causas.

? El Diagrama de Causa y Efecto es una forma gráfica de exhibir gran información de causas en un espacio compacto. El uso del Diagrama ayuda a los equipos a pasar de opiniones a teorías comprobables.

5.4 DIAGRAMA DE PARETO

A principios del siglo XX, Wilfredo Pareto (1848-1923), un economista italiano, realizó un estudio sobre la riqueza y la pobreza. Descubrió que el 20% de las personas controlaba el 80% de la riqueza en Italia. Pareto observó muchas otras distribuciones similares en su estudio. A principios de los años 50, el Dr. Joseph Juran descubrió la evidencia para la regla de "80-20" en una gran variedad de situaciones. En particular, el fenómeno parecía existir sin excepción en problemas relacionados con la calidad. Una expresión común de la regla 80/20 es que "el ochenta por ciento del negocio proviene del 20% de los clientes."

Por lo tanto, el Análisis de Pareto es una técnica que separa los "pocos vitales" de los "muchos triviales". Una gráfica Pareto es utilizada para separar gráficamente los aspectos significativos de un problema desde los triviales de manera que un equipo sepa dónde dirigir sus esfuerzos para mejorar. Reducir los problemas más significativos (las barras más largas en una gráfica Pareto) servirá más para una mejora general que reducir los más pequeños. Con frecuencia, un aspecto tendrá

el 80% de los problemas. En el resto de los casos, entre 2 y 3 aspectos serán responsables por el 180% de los problemas.

5.4.1 ¿Cuándo se utiliza? Al identificar un producto o servicio para el análisis para mejorar calidad. Cuando existe la necesidad de llamar la atención a los problemas o causas de una forma sistemática.

- ? Al identificar oportunidades para mejorar
- ? Al analizar las diferentes agrupaciones de datos (Ej. por producto, segmento del mercado, área geográfica, etc.)
- ? Al buscar las causas principales de los problemas y establecer la prioridad de las soluciones
- ? Al evaluar los resultados de los cambios efectuados a un proceso (antes y después)
- ? Cuando los datos puedan clasificarse en categorías .Cuando el rango de cada categoría es importante.

Pareto, es una herramienta de análisis de datos ampliamente utilizada y es por lo tanto útil en la determinación de la causa principal durante un esfuerzo de resolución de problemas. Este permite ver cuáles son los problemas más grandes, permitiéndoles a los grupos establecer prioridades. En casos típicos, los pocos (pasos, servicios, ítems, problemas, causas) son responsables por la mayor parte del impacto negativo sobre la calidad. Si enfoca la atención en estos pocos vitales, se puede obtener la mayor ganancia potencial de los esfuerzos por mejorar la calidad.

Un equipo puede utilizar la gráfica Pareto para varios propósitos durante un proyecto para lograr mejoras:

- ? Para analizar las causas
- ? Para estudiar los resultados
- ? Para planear una mejoría continua
- ? Las gráficas Pareto son especialmente valiosas como fotos de "antes y después" para demostrar qué progreso se ha logrado. Como tal, la gráfica Pareto es una herramienta de análisis sencilla pero poderosa.

5.4.2 Pasos para utilizar el Diagrama de Pareto

- ? Seleccionar categorías lógicas para el tópico de análisis identificado.
- ? Reunir datos (Ej. una hoja de revisión puede utilizarse para reunir los datos requeridos).
- ? Ordenar los datos de la mayor categoría a la menor.
- ? Tabular los datos comenzando por la categoría que contenga más elementos y, siguiendo en orden descendente, calcular: frecuencia absoluta, frecuencia absoluta acumulada, frecuencia relativa unitaria y frecuencia relativa acumulada.
- ? Computarizar el porcentaje del total que cada categoría representa.
- ? Trazar los ejes horizontales y verticales en papel para gráficas.
- ? Trazar la escala de los ejes verticales izquierdos para frecuencia (de cero al total según se calculó arriba).
- ? De izquierda a derecha, trazar una barra para cada categoría en orden descendente. La "otra" categoría siempre será la última sin importar su valor.
- ? Trazar la línea del porcentaje acumulativo que muestre la porción del total que cada categoría de problemas represente.
- ? En el eje vertical derecho, opuesto a los datos brutos en el eje vertical izquierdo, registrar el 100% al frente del número total y el 50% en el punto medio. Llenar los porcentajes restantes llevados a escala.
- ? Trazar la línea de porcentaje acumulativo.
- ? Iniciando con la categoría más alta, colocar un punto en la esquina superior derecha de la barra.
- ? Sumar el total de la siguiente categoría al primero y colocar un punto encima de la barra mostrando el porcentaje acumulativo. Conectar los puntos y registrar los totales restantes acumulativos hasta que se llegue al 100%.
- ? Dar un título a la gráfica, agregar la fecha(s) cuando se reunió la información y la fuente de los datos.
- ? Analizar la gráfica para determinar los "pocos vitales".

5.4.3 Consejos para la Construcción/Interpretación

- ? Una gráfica Pareto es una gráfica de barras que enumera las categorías en orden descendiente de izquierda a derecha.
- ? Un equipo puede utilizar una Gráfica Pareto para:
 - ? Analizar causas
 - ? Estudiar resultados y planear una continua mejora
- ? Una "trampa" que hay que considerar al tratar de interpretar la gráfica Pareto es que algunas veces los datos no indican una clara distinción entre las categorías. Este problema se manifiesta en una de dos formas:
 - ? Todas las barras en una Gráfica Pareto son más o menos de la misma altura.
 - ? Se necesita más de la mitad de las categorías para sumar más del 60% del efecto de calidad

En cualquiera de los casos, parece que el principio Pareto no aplica. Debido a que el principio Pareto se ha demostrado como válido en literalmente miles de situaciones, es muy poco probable que se haya encontrado una excepción. Es mucho más probable que simplemente no se haya seleccionado un desglose apropiado de las categorías. Se deberá tratar de estratificar los datos de una manera diferente y repetir el análisis de Pareto.

Es posible que los porcentajes nunca sean exactos, pero los equipos generalmente encuentran que la mayoría de los problemas viene de sólo unos pocos problemas cuidadosamente estratificados.

5.5 LOS CINCO POR QUÉS

Los Cinco Por Qué es una técnica sistemática de preguntas utilizada durante la fase de análisis de problemas para buscar posibles causas principales de un problema. Durante esta fase, los miembros del equipo pueden sentir que tienen suficientes respuestas a sus preguntas. Esto podría resultar en la falla de un equipo en identificar las causas principales más probables del problema debido a que el equipo ha fallado en buscar con suficiente profundidad. La técnica requiere que el equipo pregunte "Por Qué" al menos cinco veces, o trabaje a través de cinco niveles de detalle. Una vez que sea difícil para el equipo responder al "Por Qué", la causa más probable habrá sido identificada.

5.5.1 ¿Cuándo se utiliza?: al intentar identificar las causas principales más probables de un problema.

5.5.2 Pasos para utilizar los cinco por qué

? Realizar una sesión de lluvia de ideas normalmente utilizando el modelo del Diagrama de Causa y Efecto.

? Una vez que las causas probables hayan sido identificadas, empezar a preguntar "¿Por qué es así?" o "¿Por qué está pasando esto?"

? Continuar preguntando Por Qué al menos cinco veces. Esto reta al equipo a buscar a fondo y no conformarse con causas ya "probadas y ciertas".

? Habrá ocasiones en las que se podrá ir más allá de las cinco veces preguntando Por Qué para poder obtener las causas principales.

? Durante este tiempo se debe tener cuidado de NO empezar a preguntar "Quién". Se debe recordar que el equipo está interesado en el proceso y no en las personas involucradas.

5.5.3 Consejos para la Construcción/Interpretación. Esta técnica se utiliza mejor en equipos pequeños (4 a 8 personas). El facilitador deberá conocer la dinámica del equipo y las relaciones entre los miembros del equipo. Durante los Cinco Por Qué, existe la posibilidad de que muchas preguntas de Por Qué, Por Qué, etc. podrían causar molestia entre algunos de los miembros del equipo.

5.6 EJEMPLO DE CÓMO UTILIZAR LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS

En el ejemplo se utiliza las 3 técnicas para el análisis de un problema detectado, pero el responsable del análisis puede determinar en cualquier momento, la utilización de una técnica o la combinación de las mismas:

Problema Analizado: una IPS de la ciudad, desea analizar las causas de la insatisfacción de sus usuarios con el servicio prestado.

Por medio de un diagrama de Pareto, se segmenta la causa más sobresaliente de este problema.

? Establecer los datos que se van a analizar.

Se analizarán las encuestas de satisfacción de usuario, de los últimos seis meses.

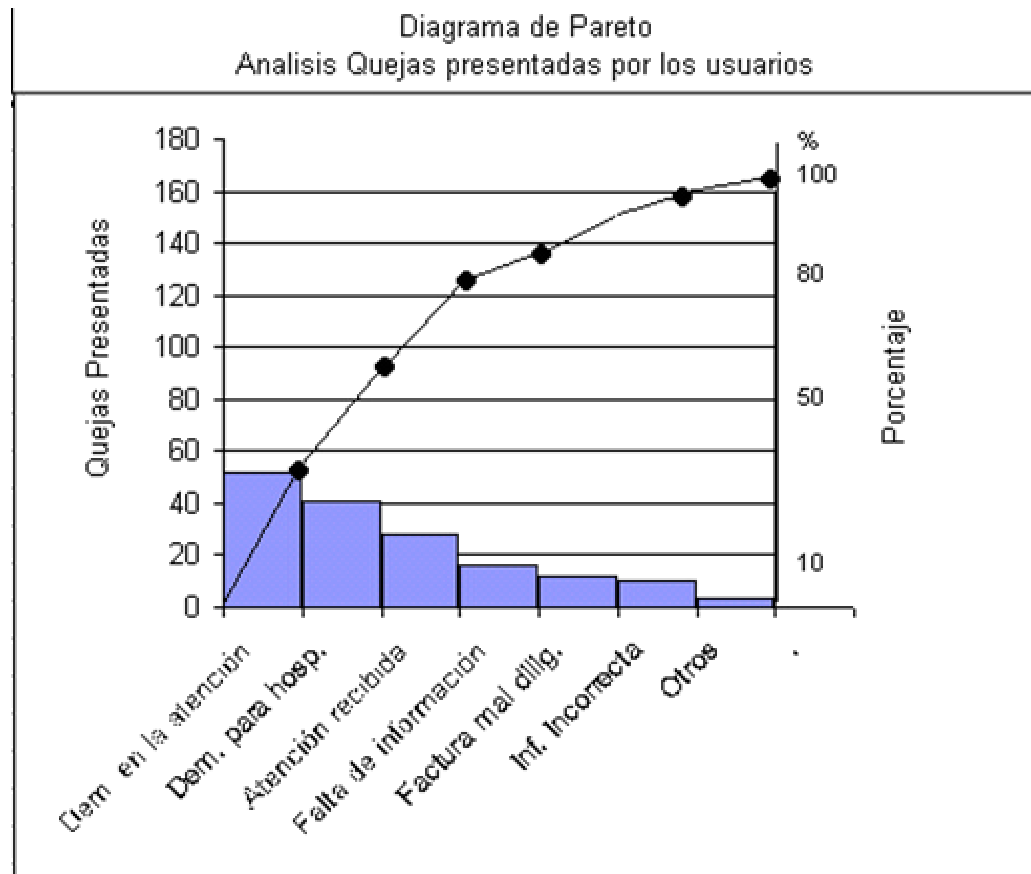
? Agrupar los datos por categorías.

CATEGORÍA	No QUEJAS
Factura mal diligenciada	12
Demora para hospitalizar al usuario	41
Demora en la atención al usuario	52
Otros	3
Información incorrecta al conceder la cita	10
Atención recibida	28
Falta de información de requisitos	16

? Tabular los Datos

N	Categoría	Frec. Abs.	Frec. Abs. Acum.	Frec. Relat. Unitaria %	Frec. Relat. Acum. %
1	Demora en la atención al usuario	52	52	32.1	32.1
2	Demora para hospitalizar al usuario	41	93	25.3	57.4
3	Atención recibida	28	121	17.3	74.7
4	Falta de información de requisitos	16	137	9.8	84.5
5	Factura mal diligenciada	12	149	7.4	91.9
N	Categoría	Frec. Abs.	Frec. Abs. Acum.	Frec. Relat. Unitaria %	Frec. Relat. Acum. %
6	Información incorrecta al conceder la cita	10	159	6.2	98.1
7	Otros	3	162	1.8	100

? Dibujar el Diagrama, Representar las barras correspondientes, delinear la curva de frecuencia acumulada e identificarlo.



? Analizar el Diagrama:

En el ejemplo, se observa que casi $\frac{3}{4}$ de ellas (74%) se deben a tres categorías: Demora en la atención al usuario, Demora para hospitalizar al usuario, Atención recibida, siendo la primera la que más quejas ha acumulado.

Para proceder a preparar un plan de acción para la categoría con más reclamaciones, será necesario analizarla en detalle. Para esto se utiliza el diagrama de Causa – Efecto con el Método de Estratificación, apoyado en la información obtenida de una lluvia de ideas.

La categoría con más reclamaciones fue: Demora en la atención al usuario.

La sesión de lluvia de ideas que se hizo para el problema de “Demora en la atención al usuario” arrojó el siguiente listado:

N	Idea
1	Demora en recepción de documentos
2	Falta de documentos requeridos
3	Auxiliar de enfermería ausente
4	Demora en la preparación de usuario
5	Técnico Rayos X, ausente
6	Médico ausente
7	Demora para pasar a enfermería
8	Tiempo programado para cada cita, corto
9	Falta de estandarización de tiempos de atención por el médico
10	Llegada tarde del personal requerido
11	Llegada tarde de los usuarios a la citas
12	Demora en la preparación de la sala de procedimientos
13	Documentos con información incorrecta

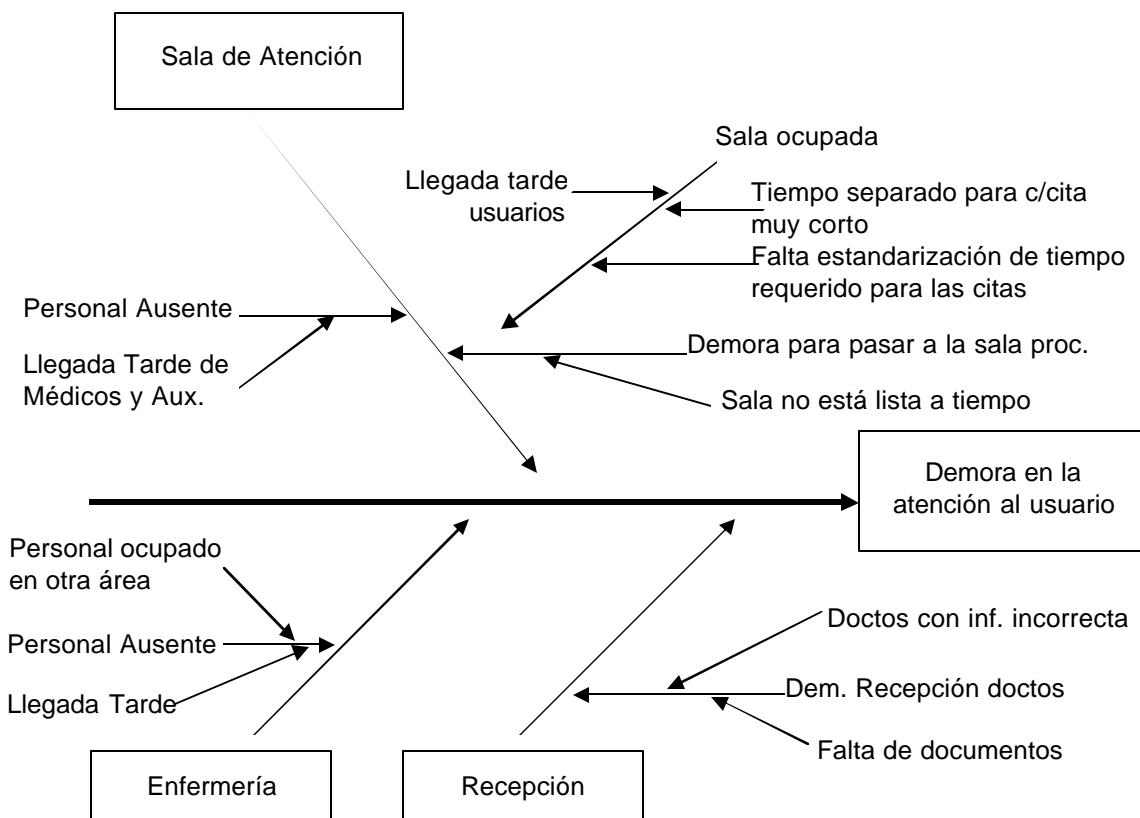
Para la construcción del Diagrama Causa – Efecto se seleccionó el Método de Estratificación, porque la información suministrada para el análisis procede de una sesión de lluvia de ideas y se ajusta más a este método.

? Aspecto de calidad que se quiere mejorar

? Demora en la atención al usuario

? Dibujar croquis de diagrama Causa – Efecto, Búsqueda de causas probables y representación de las causas en el diagrama.

Diagrama Causa - Efecto



? Selección de causas más importantes.

Por consenso el equipo de calidad, se tomaron las siguientes causas como las más importantes:

N	Causa
1	Falta estandarización de tiempo requerido para las citas.
2	Llegada tarde de médicos y auxiliares.
3	Demora al pasar al usuario a sala de procedimientos.

? Decidir sobre cuáles causas se va a actuar. Al analizar cada una de las causas principales se decidió que la que más incide en la demora de atención de usuario, es: falta de estandarización de tiempo requerido para las citas.

? Preparar un plan de acción para cada una de las causas a ser investigadas o corregidas:

Para lograr estandarizar los tiempos requeridos por el médico, por tipo de procedimiento a realizar, el comité decidió registrar los tiempos empleados por cada médico en la realización de sus procedimientos durante 2 meses, para luego evaluar la información obtenida y asignar un tiempo de atención para cada tipo de procedimiento, y programar las citas de acuerdo a estos tiempos fijados.

Formato para Registro de Tiempos Empleados en Atención al Usuario:

Condiciones Previas	
Fecha de Inicio de la medición	Enero 1 de 2004
Fecha de Finalización de la medición	Febrero 29 de 2004
Frecuencia de Toma de Información	Diaria
Responsable de registrar la información	Técnico Rayos X

CONTROL DE TIEMPOS DE ATENCION DE USUARIOS													
Fecha :								Causa por la cual se retrasó la realización del proc					
Nº	Tipo de Procedimiento	Nº Proced	Nombre Paciente	Médico	Hora Cita	Hora Inicio	Hora Fin	Llegada Pac.	Tarde Med.	Aux.	Compl icació	Otros	Observaciones
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													

5.7 EJEMPLO DE LOS CINCO POR QUES

Monumento de Lincoln

1. Se descubrió que el monumento de Lincoln se estaba deteriorando más rápido que cualquiera de los otros monumentos de Washington D.C, -¿Por qué?
2. Porque se limpiaba con más frecuencia que los otros monumentos -¿por qué?
3. Se limpiaba con más frecuencia porque había más depósitos de pájaros en el monumento de Lincoln que en cualquier otro monumento -¿Por qué?
4. Había más pájaros alrededor del monumento de Lincoln que en cualquier otro monumento, particularmente la población de gorriones era mucho más numerosa - ¿Por qué?
5. Había más comida preferida por los gorriones en el monumento de Lincoln - específicamente ácaros -¿por qué?
6. Descubrieron que la iluminación utilizada en el monumento de Lincoln era diferente ala de los otros monumentos y esta iluminación facilitaba la reproducción de ácaros.
7. Cambiaron la iluminación y solucionaron el problema.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Con la aplicación de este instructivo se espera:

- ? Analizar causas de situaciones por mejorar, presentadas como acciones correctivas, preventivas u oportunidades de mejora.
- ? Detectar la causa raíz, responsable de la presencia de situaciones a analizar.
- ? Aprende a utilizar las herramientas estadísticas para análisis de causas

7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL

No aplica

7.2 MEDIO AMBIENTE

No aplica

4.4.6 Procedimiento planificación y elaboración de las auditorías internas de la calidad

TABLA DE CONTROL

AREAS CON COPIA	ACTUALIZACION			FECHA REVISION
	VERSIÓN	FECHA ACT.	CAMBIOS	

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
Coordinador Calidad	Subdirector Centro	Subdirector Centro
FECHA:	FECHA:	FECHA:

Tabla de contenido: PROCEDIMIENTO PLANIFICACION Y ELABORACION DE LAS AUDITORIAS INTERNAS DE LA CALIDAD

	PAG.
1. ALCANCE	80
2. OBJETIVOS	80
3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS	80
3.1 DEFINICIONES	80
3.2 REFERENCIAS	81
4. DISPOSICIONES GENERALES	81
5. ACCIONES Y METODOS	81
5.1 PLANIFICACIÓN	81
5.1.1. Notificación	82
5.2 EJECUCIÓN	82
5.3 INFORME DE AUDITORIAS PARA LA REVISIÓN POR PARTE DE LA GERENCIA	83
5.4 SEGUIMIENTOS	83
5.5 DOCUMENTOS Y REGISTROS APLICABLES	84
5.6 AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD	84
6. RESULTADOS ESPERADOS	84
7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE	84
7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL	84
7.2 MEDIO AMBIENTE	84

1. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todas las auditorías internas de calidad que se realicen al Sistema de Gestión de la Calidad de Centro Multisectorial Costa Pacífica SENA.

2. OBJETIVO

Describir las actividades necesarias para programar y efectuar las auditorías internas de la calidad mediante las cuales se determina la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad.

3. DEFINICIONES Y REFERENCIAS

3.1 DEFINICIONES

AUDITOR DE CALIDAD: persona con la competencia para llevar a cabo una auditoría. (ISO 9000:2000)

AUDITORIA DE CALIDAD: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría. (ISO 9000:2000)

EQUIPO AUDITOR: grupo de personas conformado por un auditor principal y uno o más auditores de apoyo. (ISO 9000:2000).

EVIDENCIA DE LA AUDITORIA: registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables. (ISO 9000:2000).

NO CONFORMIDAD MAYOR: ausencia o desviación total de las disposiciones, requerimientos establecidos por la estructura documental del sistema de gestión de calidad.

NO CONFORMIDAD MENOR: evidencia de la auditoría del no cumplimiento de una situación puntual en un procedimiento e instructivo, que requiere de una acción correctiva.

NO CONFORMIDAD: incumplimiento de un requisito. (ISO 9000:200).

OBSERVACIÓN DE AUDITORIA DE CALIDAD: toda situación con leve evidencia hallada, dando como resultado escaso valor para pedir una acción correctiva.

3.2 REFERENCIAS

- ? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9000:2000, Sistemas de Gestión de la Calidad. Vocabulario.
- ? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2000, Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos.
- ? Norma Técnica Colombiana NTC ISO 19011.

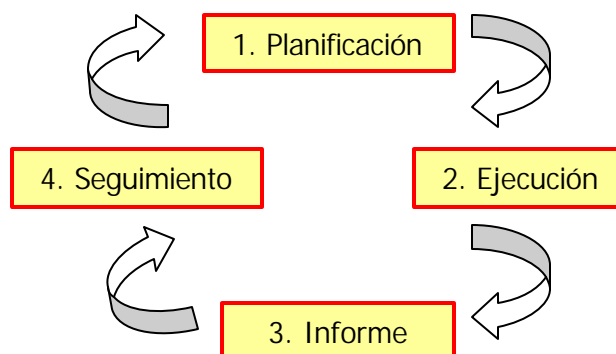
4. DISPOSICIONES GENERALES

- ? Este procedimiento se debe aplicar para todas las Auditorías Internas de la Calidad que se lleven a cabo para revisar el Sistema de Gestión de la Calidad de Centro Multisectorial Costa Pacífica SENA.
- ? Todos los capítulos de la norma ISO 9001:2000 deben ser auditados por lo menos dos veces al año.
- ? Las auditorías internas pueden ser realizadas por medio de una contratación externa, la persona contratada se encargará de ejecutarlas como Auditor Principal, junto con el Coordinador Gestión de la Calidad, como Auditor de Apoyo, previa planeación y notificación de las mismas.

5. ACCIONES Y METODOS

Las auditorías internas de calidad se desarrollaran en cuatro fases:

5.1 PLANIFICACIÓN



Al finalizar el año el Coordinador Gestión de la Calidad elabora el plan de auditorías internas al sistema de gestión de la calidad para el año siguiente, en el cual se especifica: el proceso que será auditado, el nombre y cargo de lo auditados, el criterio de la auditoría, el mes y semana en que se llevarán a cabo. Este plan se presenta a la Subdirección de Centro para su aprobación.

5.1.1 Notificación. El Coordinador Gestión de la Calidad notifica al proceso a auditar con cinco días de anticipación a través de un memorando en el que se indica:

- ? Nombre y cargo de los auditados
- ? Proceso o subproceso al cual se va a auditar
- ? Fecha y hora de la auditoría

En caso de no poderse realizar una auditoría programada, el Coordinador Gestión de la Calidad informa al Auditor Principal la novedad, quien puede programarla en otra fecha de acuerdo a las condiciones de la empresa y al plan semestral de auditorías siempre y cuando se realice en el ciclo programado, en caso de que no se pueda efectuar en el ciclo correspondiente se deja constancia del motivo en el informe que se presenta a la Gerencia al finalizar cada ciclo.

Si se requieren auditorías adicionales enfocadas en funciones específicas de un proceso con el objeto de revisar un índice en particular son presentadas por el Coordinador Gestión de la Calidad y aprobadas por la gerencia.

Al comenzar un ciclo en cada auditoría programada se verifica que se hayan cerrado todas las no conformidades detectadas en el ciclo anterior.

5.2 EJECUCIÓN

Se inicia la auditoría de acuerdo al plan establecido en la fecha y la hora acordada realizando la reunión de apertura con los responsables de atender la auditoría; la cual contempla:

- ? Revisión del objetivo y alcance de la auditoría.
- ? Resumen de los métodos y procedimientos que van a ser usados para la realización de la auditoría. (Rastreo y muestreo).
- ? Criterios de calificación de la auditoría.
- ? Confirmación de la disponibilidad de los recursos e instalaciones necesarias

para el equipo de auditoria.

? Confirmación de la confidencialidad de la auditoria.

? Confirmación de la hora y fecha para la reunión de cierre.

Una vez que se presentan estos aspectos el Coordinador Gestión de la Calidad presenta el formato “Acta de apertura y cierre” y si es de total conformidad se firma por todos los asistentes a la reunión.

Finalizada la reunión de apertura se procede a desarrollar la auditoria de acuerdo a lo establecido; cualquier desviación detectada se informa al auditado y se registra en el “Reporte de hallazgos de auditorias internas de la calidad”.

Al terminar las auditorias internas se realiza la reunión de cierre donde se presentan de una manera clara y objetiva las fortalezas y observaciones halladas en los procesos/subprocesos. El Coordinador Gestión de la Calidad presenta el acta para ser firmada por todos los asistentes.

Durante la semana siguiente a la ejecución de las auditorias, el Coordinador Gestión de la Calidad entrega al auditado los reportes de hallazgos de tal manera que en coordinación con el responsable líder del proceso en cuestión, apliquen el procedimiento de acciones correctivas y preventivas” para eliminar las no conformidades y observaciones encontradas y una fecha límite de terminación de los planes de acción con los responsables para la ejecución de cada actividad. Estas acciones se deben registrar en el formato FMC, asociado a dicho procedimiento.

5.3 INFORME DE AUDITORIAS INTERNAS PARA LA REVISIÓN POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE CENTRO

Una vez finalizado el ciclo de auditorias el Auditor Principal de la Calidad elabora el informe general de auditorias, detallando los procesos auditados y la cantidad de no conformidades mayores y menores como las observaciones halladas y lo entrega a la Subdirección de Centro para la revisión del Sistema de Gestión de la Calidad.

5.4 SEGUIMIENTO

El Coordinador Gestión de la Calidad hace el seguimiento a los hallazgos encontrados en las auditorias, dejando evidencia en el formato FMC con la fecha de dicho seguimiento y observaciones si las hay.

5.5 DOCUMENTOS Y REGISTROS APLICABLES

CODIGO	NOMBRE
	Formato plan de auditorias internas al Sistema de Gestión de la Calidad
	Formato reporte de hallazgos de auditorias internas de la calidad
	Formato acta reunión de apertura y cierre
	Procedimiento acciones correctivas y preventivas

5.6 AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD

Autoridad: el Subdirector de Centro es quien aprueba la realización de las auditorias internas que se programen durante el año.

Responsabilidad: el Coordinador Gestión de la Calidad tiene la responsabilidad de planificar y ejecutar en colaboración con el Auditor Principal las auditorias internas.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Con la adecuada y estricta utilización de este procedimiento se obtendrá claridad sobre el protocolo que se debe llevar a cabo en la planificación y elaboración de las Auditorias Internas.

7. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

7.1 SEGURIDAD INDUSTRIAL

No aplica

7.2 MEDIO AMBIENTE

No aplica

Ver anexo J: Formato plan de auditorias internas al S.G.C.

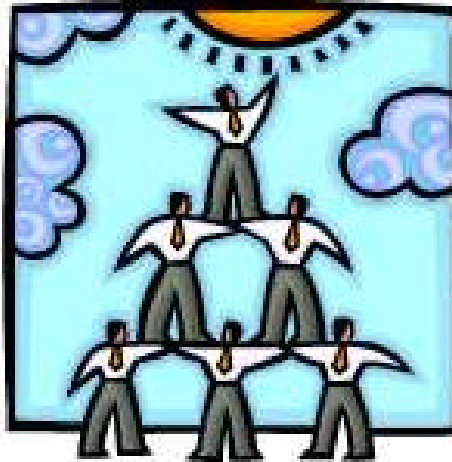
Ver anexo K: Formato reporte de hallazgos de auditorias internas de la calidad.

Ver anexo L: Formato acta reunión apertura y cierre.

4.5 IMPULSAR EL TRABAJO EN EQUIPO

El sentido de equipo se forma con la interacción entre sus miembros. Tienen que trabajar juntos, sentir juntos, "sudar" juntos. Ser equipo se entiende casi siempre en la esfera de "lo sutil". Pero hay más, la parte formal no puede estar ausente. Debe compartirse el proyecto. Las metas deben ser exigentes, claras y bien definidas. En un equipo exitoso, la atmósfera es informal, el ambiente motivador, el trato de confianza. El interés por participar es alto, así se facilita la comunicación y se abren espacios para el desarrollo personal. Esto no quiere decir que no existan conflictos. En verdad, la ausencia de conflictos sería un problema. No se reflejaría la heterogeneidad de las posiciones, experiencias e intereses de los miembros del grupo.

Figura 2. Impulsar el trabajo en equipo



Lo importante es saber manejar los conflictos para el bien de la empresa y de las personas. Los equipos verdaderamente exitosos son los que han superado más de un conflicto. Es como los matrimonios duraderos. En los equipos hay un tiempo para discrepar, pero siempre llega el minuto en que no se admiten más disensos. No debe asustarse frente al conflicto, es consustancial a los grupos humanos, es parte inevitable de las interacciones, surge de la "diferenciación cognitiva", es decir, de la distinta forma de ver y entender el mundo. Además, también es posible aprender de las dificultades, de hecho, es cuando más se aprende y se temple el ser humano.

Para el Subdirector de Centro, la tarea entonces consiste en estabilizar al grupo, si es que no quiere perder a ninguno de sus miembros. Con ese fin, debe tener en cuenta que nadie puede perder siempre y nadie puede ganar siempre. Tiene que existir un equilibrio.

Con respecto a lo formal, el equipo debe tener tareas claramente definidas, procedimientos bien estipulados, formas de compensación individual y grupal, claridad en las fechas, compromisos y normas de conducta, mecanismos formales de evaluación; en fin, la estructura, sistemas de gestión y procesos operacionales deben definirse a nivel del grupo de trabajo, al igual como se hace con la organización como un todo.

Esto no se hace bien en países latinoamericanos, hay una atmósfera de informalidad que dificulta el trabajo en grupos. Algunos dicen que llegar a la hora a una reunión es casi de mal gusto. En verdad, para formar un verdadero equipo de trabajo, hay que estar dispuesto a gastar tiempo y energía en capacitarse y cambiar de hábitos.

Existen talleres de comunicación y trabajo en equipos innovadores, diseñados especialmente para que los participantes mejoren sus relaciones personales con sus compañeros de trabajo, al mismo tiempo que entiendan las ventajas de una buena comunicación y del trabajo en equipo.

Desde el mismo momento que comienza el taller, las personas empiezan su transformación conductual, que los conducirá inevitablemente hacia un trabajo más grato y armónico.

Se estructuran de tal forma que permita lograr un gran impacto en la motivación de los participantes para transformarse en colaboradores entre sí.

Los talleres no solamente enseñan las técnicas para transformarse en miembro de un equipo, sino que también muestra las razones por las que fracasan los equipos, y cómo poder superar dichas dificultades.

Se contempla la realización de ejercicios prácticos que aseguran el éxito del programa.

Es necesario invertir en esta clase de talleres y charlas sobre trabajo en equipo y comunicación puesto que una de las grandes dificultades que enfrentan las organizaciones actuales es la incapacidad de las personas para comunicarse y trabajar en equipos.

Las empresas normalmente no toman las precauciones de transformar a sus empleados en colaboradores entre sí, antes de formar los equipos de trabajo. Aun cuando existen las técnicas para ello, no muchas personas las conocen a cabalidad, lo que provoca grandes dificultades en las organizaciones. Asimismo, muchas empresas tienen un número importante de personas que trabajan en grupo, pero no en equipo.

El verdadero trabajo en equipo, es altamente rentable y constituye una de las ventajas competitivas más valiosas de las organizaciones. No obstante, el verdadero trabajo en equipo no es fácil de lograr, especialmente cuando no se aplican los elementos que lo hacen posible.

No hay autoridad sin respeto. El respeto no se funda en la imposición ni en el miedo, sino en la integridad, la sinceridad y la empatía con las demás personas.

El trabajo lo hacen las personas y no puede hacerse un buen trabajo sin cuidar las relaciones humanas.

Es importante tratar temas como éstos en los diferentes talleres que se promuevan con respecto al tema en cuestión:

- ? Qué significa comunicación.
- ? La importancia de la comunicación en las empresas actuales.
- ? Cómo comenzar a transformarse en un colaborador.
- ? La importancia de fortalecer la autoestima.
- ? Autoestima versus ego.
- ? El poder de la mente y la creatividad.
- ? La importancia de la comunicación y colaboración en las relaciones humanas.
- ? Cómo comunicarse en forma efectiva .
- ? Diferencia entre trabajar en grupo y trabajar en equipo.
- ? Conociendo y respetando los valores personales.
- ? Cómo motivar al equipo.
- ? Por qué fracasan los equipos.
- ? Medición del desempeño y tipos de recompensas.
- ? Motivación personal versus motivación de equipo.

Beneficios que logra la empresa. La empresa logra que sus trabajadores conozcan las herramientas para transformarse en comunicadores y colaboradores entre sí, a la vez que se motiven para comenzar, en forma inmediata, un cambio conductual con sus compañeros de trabajo .

Así mismo, los colaboradores conocerán las ventajas de trabajar en equipos y cómo lograrlo en forma efectiva.

5. CONCLUSIONES

Hoy más que nunca los líderes de cada organización se ven forzados a la adopción de estrategias visionarias ya que no pueden desconocer la importancia del manejo macro de la competitividad, elementos que requieren abordar para no permanecer como observadores, sino como protagonistas en la dura batalla por la excelencia en el servicio y la permanencia en la actividad, situación que inevitablemente los involucra e indiscutiblemente requiere de un fortalecimiento al interior de la organización, por lo tanto hay que basarla en la más sólida de las estrategias “el sistema de calidad” ya que permite a las compañías desde su interior diseñar, organizar y conocer su verdadero Know-How, generando de esta forma una organización preparada para afrontar los embates de la competencia sin fronteras, proyectándose de esta forma al mundo a través de la certificación de su sistema de calidad y el cumplimiento de requerimientos del sector como la mejor carta de presentación garantizando de esta forma su permanencia en los mercados a partir del mejoramiento continuo y un desarrollo sostenible.

? Conforme al trabajo realizado para el Centro Multisectorial Costa Pacifica SENA se brinda una estructura base para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, basados en la norma ISO 9001:2000, con la cual obtendra una mayor orientación hacia los objetivos y mejora en la calidad del servicio, logrando la satisfacción de los clientes.

? Se busca generar un espacio de reflexión para la implementación de un proceso de transformación de una nueva cultura en la Centro Multisectorial Costa Pacifica.

? Se ofrece una nueva concepción mental acerca del lugar de trabajo y una reflexión practica sobre el bienestar personal de los colaboradores y el Centro

? La aplicación de la norma se convierte en una herramienta estratégica a la hora de competir en el mercado.

6. RECOMENDACIONES

- ? Implementar los procedimientos e instructivos presentados.
- ? Caracterizar y documentar los procesos identificados.
- ? Realizar periódicamente capacitaciones encaminadas a afianzar el trabajo en equipo y la comunicación eficaz.
- ? Contratar una persona idónea para asesorar la implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2000.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILA VILLACORTA, José. Técnicas de Investigación. Bogotá : Trillas, 1995
320 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN
ICONTEC. Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2000. 2 ed. Bogota :
ICONTEC 2000. 150 p.

_____. Calidad y desarrollo organizacional de la certificación ISO 9000 [en
línea]. [Bogotá Colombia] 2.000 [Fecha de consulta Ene,. 2.005]. Disponible en
Internet : <URL : [http:// www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com) - Documental ISO 9000>

_____. Las Normas ISO 9000. [en línea]. [Bogotá Colombia] Ago 2.000
[Fecha de consulta Ene,. 2.005]. Disponible en Internet : <URL :
<http://www.calidad.com.ar>>

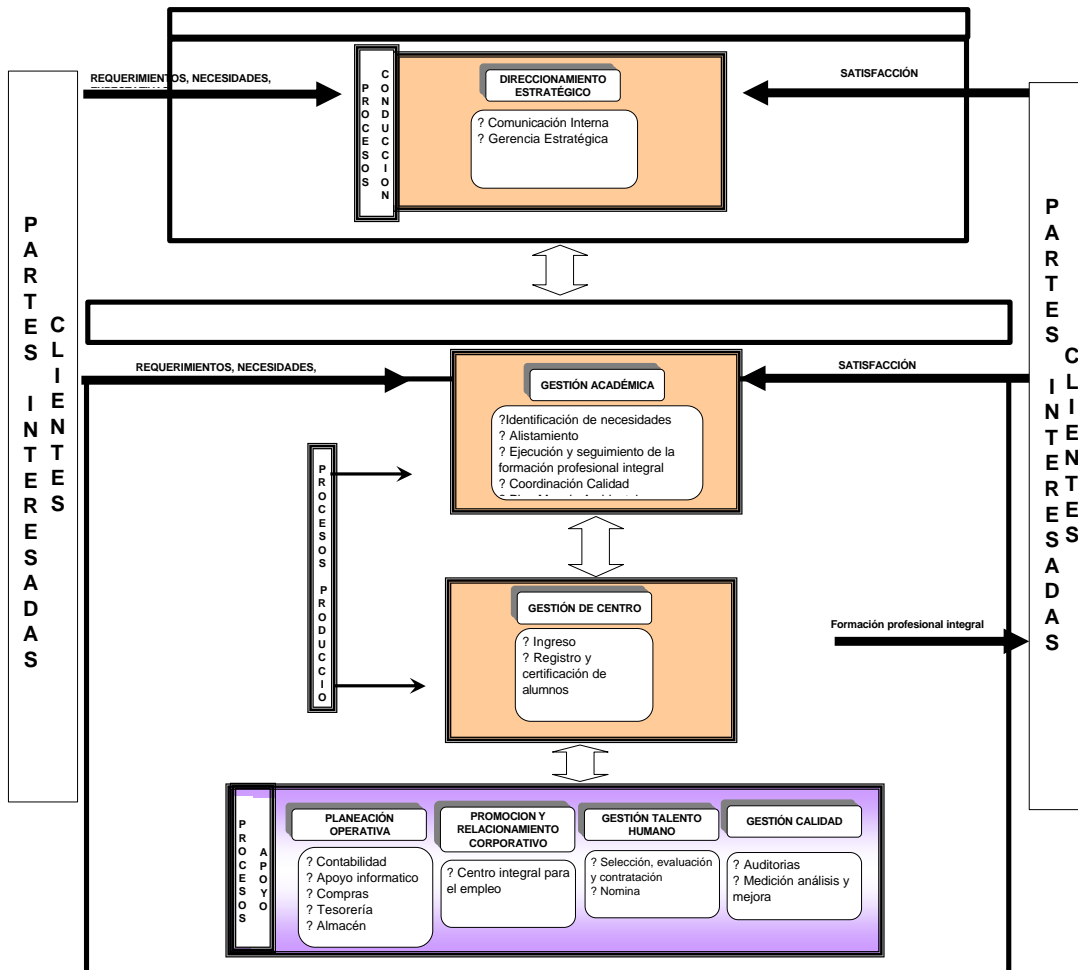
MENDEZ, Carlos. Metodología de la Investigación. 2 ed. México : Mc Graw Hill,
1985. 300 p.

PEREZ RODRÍGUEZ, Zulen. [en línea]. [Bogotá Colombia] Dic. 2.000 [Fecha de
consulta Ene,. 2.005]. Disponible en Internet : <URL : <http://www.gestiopolis.com> -
Herramientas estadísticas>

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA. [CD – ROM]: Colombia:
Mocromedia. Inducción a los Servicios del SENA.

ANEXOS

 Centro Multisectorial Costa Pacífica	<h2>MAPA DE PROCESOS</h2>	Fecha: Versión: Código: Página:
---	---------------------------	--





CENTRO
MULTISECTORIAL
COSTA PACIFICA

PLAN DE PROCESO

Fecha
Versión
Código
Página

PROCESO: Gestión Talento Humano **SUBPROCESO** Nómina

OBJETIVO: Pagar al personal vinculado por planta y por contratos de prestación de servicio a salarios de acuerdo a su categoría.

ENTRADAS		TRANSFORMACION						SAI
ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO	No.	ACTIVIDAD	PHVA	RESPONSABLE	VARIABLE A CONTROLAR	MECANISMO DE CONTROL	ELEMENTO
Agenda (horas capturadas)	Todos los procesos	1	Recibir hasta el día 28 de cada mes los reportes mensuales del personal	H	Secretaria	Horas trabajadas, descuentos	Agenda mensual, ficha de caracterización del curso	
Formato aseguramiento de calidad	Todos los procesos	2	Digitar novedades recibidas de cada proceso (Prestación de servicio) Digitar novedades, descuentos y pagos (Planta)	H	Auxiliar de nomina	Información de novedades	Formato aseguramiento de calidad	
		3	Impresión de nominas	H	Auxiliar de nomina	Reportes mensuales	NA	
		4	Revisar novedades digitadas y verificar que los saldos sean positivos.	v	Auxiliar de nomina	Novedades digitadas y saldos positivos	Nominas	

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
Auxiliar de Nómina	Director Administrativo	Superintendente
FECHA:	FECHA:	FECHA:




PLAN DE PROCESO

Fecha
Versión
Código
Página

PROCESO: Gestión Talento Humano **SUBPROCESO:** Nómina

OBJETIVO: Pagar al personal vinculado por planta y por contratos de prestación de servicio a salarios de acuerdo a su categoría.

ENTRADAS		TRANSFORMACION						SA
ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO	No.	ACTIVIDAD	PHVA	RESPONSABLE	VARIABLE A CONTROLAR	MECANISMO DE CONTROL	ELEMENTO
		5	Revisión nómina	H	Tesorería	Saldos	Nominas	
		6	Interfase tesorería para generación de cheques	H	Auxiliar de nómina	NA	Listado de cheques autorizados	
		7	Consignación de nominas	H	Tesorería	Cantidades, Números cuentas bancarias	Nominas	
		8	Armar carpetas de comprobantes firmados en copia y original.	H	Auxiliar de nómina	Comprobantes completos	NA	
		9	Entregar carpetas con comprobantes de pago firmados en original a Tesorería	H	Auxiliar de nómina	Comprobantes completos	Memo de entrega	Comprobantes firmados
		10	Archivar comprobantes de pago en copia.	H	Auxiliar de nómina	Consecutivo	Comprobante de pago	
		11	Elaborar memorando con fecha de vencimientos de contratos	H	Auxiliar de nómina, Subdirector de Centro	Fecha del contrato	Listado vencimiento de contratos mensuales	memorando con listado anexo
Carta de renuncia	Todos los procesos	12	Elaborar memorando de aceptación de renuncia	H	Auxiliar de nómina, Subdirector de Centro	Fecha de renuncia	Carta de renuncia	memorando de aceptación de renuncia
		13	Entrega de paz y salvo y certificado médico de retiro	H	Auxiliar de nómina	Nombre del trabajador, cargo	Carné	Paz y Salvo
Certificado médico, paz y salvo diligenciados	Persona que se retira	14	Digitar las novedades y generar la liquidación, diligenciar formato de retiro de cesantías y elaborar certificado de trabajo	H	Auxiliar de nómina, Subdirector de Centro	Novedades	Paz y salvo	Liquidación definitiva de prestaciones sociales, Certificado de trabajo, retiro de cesantías

 SENA CENTRO MULTISECTORIAL COSTA PACÍFICA	PLAN DE PROCESO	Fecha Versión Código Página
--	------------------------	--------------------------------------

PROCESO: <u>Gestión Talento Humano</u>	SUBPROCESO: <u>Nómina</u>
OBJETIVO: <u>Pagar al personal vinculado por planta y por contratos de prestación de servicio a salarios de acuerdo a su categoría.</u>	

ENTRADAS		TRANSFORMACION						SA
ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO	No.	ACTIVIDAD	PHVA	RESPONSABLE	VARIABLE A CONTROLAR	MECANISMO DE CONTROL	ELEMENTO
Listados de autoliquidación	Sistemas	15	Transcribir datos a los formularios para pagar salud, pensión y riesgos profesionales y hacer firmar por parte del Director Administrativo	H	Auxiliar de nómina, Subdirector de Centro	Datos de los listados de autoliquidación	Autoliquidaciones	Formularios firmados
		16	Actualizar libro de vacaciones, de ingresos y retiros	H	Auxiliar de nómina	Fechas, No. Carnet, cédula, nombre del trabajador, sección	Solicitud de vacaciones, encuesta para nómina sistemas, liquidación definitiva de prestaciones sociales	
Formato solicitud de préstamo ordinario	Personal de planta	17	Diligenciar el formato de solicitud de préstamo ordinario para todos los trabajadores de planta y elaborar el pagaré, luego hacer firmar por el solicitante y el jefe inmediato.	H	Auxiliar de nómina	NA	NA	
		18	Revisión y aprobación del préstamo ordinario.	V	Subdirector de Centro	Datos del trabajador, y fecha y valor del préstamo ordinario anterior.	Registro de la solicitud del préstamo ordinario	Préstamo ordinario aprobado
		19	Aprobación del registro de licencia o permiso.	V	Subdirector de Centro	Datos del trabajador	Registro de la solicitud de licencia o permiso	Solicitud de licencia o permiso autorizada
Recibo de caja menor diligenciado	Nomina	24	Aprobar el recibo de caja menor debidamente diligenciado.	V	Subdirector de Centro	Número de la cuenta presupuestal y el concepto que se genera.	Recibo de caja menor diligenciado	Recibo de caja menor diligenciado y aprobado
Recibos de caja menor diligenciados y aprobados	Nomina	25	Diligenciar el formato de reembolso de caja menor, soportado con los recibos de caja menor y firmarlo. Luego de la aprobación entregarle a contabilidad tres copias del registro del reembolso de caja menor.	H	Auxiliar de Nómina	NA	NA	



MULTISECTORIAL
COSTA PACIFICA

PLAN DE PROCESO

Fecha
Versión
Código
Página

PROCESO: Gestión Talento Humano

SUBPROCESO: Selección evaluación y contratación

OBJETIVO: Escoger el equipo humano con la competencia que asegure el correcto desarrollo de las operaciones de la Empresa.

ENTRADAS		TRANSFORMACION						SALIDA	
ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO	No.	ACTIVIDAD	PHVA	RESPONSABLE	VARIABLE A CONTROLAR	MECANISMO DE CONTROL	ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO
Solicitud de necesidad de personal para un cargo determinado (publicaciones)	Todos los procesos	1	Recepción del solicitudes de personal	H	Cordinador Académico	Cargo a ocupar	Solicitud de personal		
		2	Identificación del tipo de cargo	V	Cordinador Administrativo	Profesionales, Técnico, Tecnólogos, Operario, Auxiliares.	Solicitud de personal		
		3	Determinación del perfil teórico de competencia	P	Coordinador del proceso que presento la solicitud	Educación, formación, habilidades y experiencia	Manual de perfiles de cargos		
		4	Convocatoria para el cargo	P	Cordinador Administrativo	Publicaciones, promoción interna	Perfil del cargo	Anuncio para convocatoria	Carteleras
Hoja de Vida	Aspirantes a ocupar vacante	5	Recepción y análisis de hojas de vida	H	Promoción y relaciones corporativas (oficina de empleo CIE)	Hojas de vida Vs. Perfil del cargo	Perfil del cargo		
		6	Selección de hojas de vida para entrevista	H	Subdirector de Centro	Perfil del cargo	Soportes y certificaciones		

ELABORO:

REVISO:

APROBO:

FECHA:

FECHA:

FECHA:



MULTISECTORIAL
COSTA PACIFICA

PLAN DE PROCESO

Fecha
Versión
Código
Página

PROCESO: Gestión Talento Humano

SUBPROCESO: Selección, evaluación y contratación

OBJETIVO: Escoger el equipo humano con la competencia que asegure el correcto desarrollo de las operaciones de la Empresa.

ENTRADAS		TRANSFORMACION						SALIDA	
ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO	No.	ACTIVIDAD	PHVA	RESPONSABLE	VARIABLE A CONTROLAR	MECANISMO DE CONTROL	ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO
		7	Planeación realización de entrevistas	P	Subdirector de Centro	Tiempo, notificación	Agenda de entrevistas	Citación a entrevistas	Aspirantes a ocupar vacante
Perfil real	Aspirantes a ocupar vacante	8	Entrevista.	H	Subdirector de Centro	Actitud y aptitud, perfil del cargo	Formato de chequeo para entrevista		
		9	Confirmación de referencias.	V	Secretaria	Información obtenida Vr. Hoja de vida	Hoja de vida		
		10	Toma de decisión.	A	Subdirector de Centro	Perfil real, perfil teórico, lista de chequeo	Perfil real, perfil del cargo, formato chequeo para entrevista		
		11	Contratación	H	Subdirector de Centro	Cumplimiento de requisitos de la vinculación	Instructivo de Contratación	Persona seleccionada, encuesta	Nomina, Proceso que requiere el personal
		12	Elaboración del programa de inducción para el contratado.	P	Coordinador Administrativo, Coordinador Académico	Características del cargo a ocupar	N.A	Programa de inducción	Todos los procesos
		13	Ejecutar Programa de Inducción	H	Coordinador Administrativo, Coordinador Académico	Programa de inducción institucional y académico, Actividades desarrolladas dentro del proceso a presentar	Programa de inducción		



PLAN DE PROCESO

Fecha
Versión
Código
Página

PROCESO: Planeación Operativa


SUBPROCESO: Tesorería

OBJETIVO: Realizar oportunamente los diferentes pagos a proveedores, contratistas y personal administrativo de acuerdo a un presupuesto y a programación establecida

ENTRADAS		TRANSFORMACIÓN					SALIDA		
ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO	No.		PHVA	RESPONSABLE	VARIABLE A CONTROLAR	MECANISMO DE CONTROL	ELEMENTO	PROCESO / SUBPROCESO
		1	Elaboración de cupo de recursos por periodos semanales	P	Tesorería	Vencimientos de ordenes de pago	Estimado semanal de pagos		
		2	Revisión de cupo de recursos por periodos semanales	V	Subdirector de Centro	Valores y conceptos	Estimado semanal de pagos		
		3	Aprobación de cupo de recursos por periodos semanales	A	Subdirector de Centro	Valores y conceptos	Estimado semanal de pagos	Envío estimado semanal de pagos	SENA PASTO
		4	Recopilar información bancaria y financiera	P	Tesorería	NA	NA		
		5	Realizar el cierre de caja diario	H	Tesorería	Saldo Bancario	movimiento diario	Planilla movimiento diario	Subdirector de Centro

ELABORO:	REVISO:	APROBO:
FECHA:	FECHA:	FECHA:

Anexo I. Formato mejora continua

 SENA Centro Multisectorial Costa Pacífica	FORMATO MEJORA CONTINUA - FMC	Fecha: Versión: Código Página
--	--	--

FECHA:	CONSECUTIVO:
--------	--------------

DESCRIPCIÓN DE LA FUENTE DE LA SITUACIÓN A MEJORAR
--

PROCESO:	SUBPROCESO:
----------	-------------

SITUACIÓN:

TIPO DE SITUACIÓN: (Marque X)
NO CONFORMIDAD REAL: <input checked="" type="checkbox"/> NO CONFORMIDAD POTENC: <input type="checkbox"/> OPORTUNIDAD DE MEJORA: <input type="checkbox"/>

CARGOS INVOLUCRADOS

REPORTA:	ANALIZA:	DECIDE:
----------	----------	---------

DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE CAUSAS

CAUSA EFECTO:	LLUVIA IDEAS:	PARETO:	PORQUE:	OTRO:
---------------	---------------	---------	---------	-------

REQUIERE GRUPO DE TRABAJO? SI NO	NOMBRE	CARGO	PROCESO
-------------------------------------	--------	-------	---------

FECHA DE REUNIÓN:			
-------------------	--	--	--

LUGAR DE REUNIÓN:			
-------------------	--	--	--

CARGO LÍDER GRUPO:

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE CAUSAS

--

FIRMA RESPONSABLE:	FECHA:
--------------------	--------

ACCIÓN A SEGUIR	RESPONSABLE	FECHA	
		INICIACIÓN	FINALIZACIÓN

SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN

FECHA	CARGO RESPONS	% AVANCE	OBSERVACIONES	GENERA OTRO REPORTE	
				SI	NO


DECISIONES

LA ACCIÓN TOMADA ES	SI	NO
SI LA RESPUESTA ES SI EXPLIQUE PORQUÉ:		

SI LA RESPUESTA ES NO EVALÚE LA EXISTE DE EVIDENCIA EN LA REPETICIÓN DE LA SITUACIÓN NO CONFORME Y DEFINA EL PASO A SEGUIR:

FIRMA RESPONSABLE DEL MANEJO NC CARGO: FECHA:	FIRMA RESPONSABLE DE CALIDAD CARGO: FECHA:
---	--

Anexo K. Formato reporte de hallazgos de auditorias internas de la calidad

 Centro Multisectorial Costa Pacifica	REPORTE DE HALLAZGOS DE AUDITORIAS INTERNAS DE CALIDAD	Fecha: Versión: Código: Página
--	---	---

AUDITORIAS SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

CIUDAD:	FECHA:	INCIDENTE No.:
----------------	---------------	-----------------------

CALIFICACION	NO. CONFORMIDAD <input type="checkbox"/>	OBSERVACION <input type="checkbox"/>
---------------------	---	---

CRITERIO AUDITORIA:
DOCUMENTO REFERENCIA:
CARGO AUDITADO:
PROCESO/SUBPROCESO:

CLASIFICACION	MAYOR <input type="checkbox"/>	MENOR <input type="checkbox"/>
----------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

DESCRIPCION DEL HALLAZGOS

AUDITADO	AUDITOR
Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo: Principal ____ Apoyo ____

Anexo L. Formato acta reunión apertura y cierre

 <p>SENA Centro Multisectorial Costa Pacífica</p>	<p>ACTA DE APERTURA Y CIERRE AUDITORIA INTERNA DE CALIDAD</p>	Fecha: Versión: Código: Página
--	--	---

ACTA REUNION DE APERTURA

FECHA:

ASUNTO:

TEMAS ORDEN DEL DÍA

1. Saludo a los participantes
2. Presentación equipo auditor
3. Objetivo:
4. Alcance:
5. Presentación programa de auditoria
 - ? Criterio de auditoria:
 - ? Duración auditoria:
 - ? Metodología:
6. Esquema de calificación de la auditoria: Mediante NCF mayores y menores.
7. Reunión de cierre: Presentación del informe final de la auditoria, se cita a los mismos que asistieron a la reunión de apertura.
8. Confidencialidad: Compromiso ético del equipo auditor de no divulgar ni retirar información de la Empresa.

NOTAS:

1. *La empresa colocara los funcionarios que considere necesarios para acompañamiento de los auditores.*
2. *Otros cargos responsables del sistema de calidad, que no aparecen llamados a la reunión de apertura, no los exime de su participación en la auditoria de calidad.*
3. *Los auditores responsables de la auditoria, mantienen la potestad de entrevistar cualquier funcionario de la organización que a bien estimen conveniente.*
4. *Los auditores requieren la mayor colaboración posible de la organización, para lograr el objetivo y alcance propuesto.*

Elaborado por _____ a los _____ () días del mes de _____ del año _____

NOMBRE
CARGO

Anexo M. Formatos de manejo de documentos del SENA

 Centro Multisectorial Costa Pacífica	AGENDA					Fecha: Versión: Código: Página:
	HORARIO DEL RECURSO HUMANO NOMBRE: _____ PERIODO: _____					
CEDULA:						
HORAS	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
5 - 6						
6 - 7						
7 - 8						
8 - 9						
9 - 10						
10 - 11						
11 - 12						
12 - 13						
13 - 14						
14 - 15						
15 - 16						
16 - 17						
17 - 18						
18 - 19						
19 - 20						
20 - 21						
21 - 22						
HORAS	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
5 - 6						
6 - 7						
7 - 8						
8 - 9						
9 - 10						
10 - 11						
11 - 12						
12 - 13						
13 - 14						
14 - 15						
15 - 16						
16 - 17						
17 - 18						
18 - 19						
19 - 20						
20 - 21						
21 - 22						

 Centro Multisectorial Costa Pacifica	<h1>PLAN SEMANAL DE INFORME DE TRABAJO</h1>	Fecha:
		Versión:
		Código:
		Página

SEMANA	DEL	AL	MES	AÑO	LUGAR

INSTRUCTOR					
CURSO					
TIPO DE CURSO	TECNICO	C.A.P.	S.P	RESTO	BLOQUE MODULAR O MATERIA
DURACION CURSO/BLOQUE M.				HORAS/DIA	

DÍA	HORA	SITIO DE FORMACION	TEMAS O ACTIVIDADES	AYUDAS DIDÁCTICAS
LUNES				
MARTES				
MIÉRCOLES				
JUEVES				
VIERNES				
SABADO				

Indicar sitio exacto donde se realiza la formación (vereda, escuela, persona natural)

Firma Instructor: _____



FICHA DE MATRICULA PARA EVENTOS

Fecha
Versión
Código:
Página:

No. ORDEN			
FECHA			
NOMBRE EVENTO			
NOMBRE Y APELLIDOS			
FECHA DE NACIMIENTO			
IDENTIFICACION		EXPEDIDA EN:	
NINGUNA		JOVENES RURALES	ARTESANO
INDIGENAS DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA		MENOR INFRACTOR	MICROEMPRESARIOS
DESPLAZADOS POR FENOMENOS NATURALES		MUJER CABEZA DE FAMILIA	EMPRENEDORES
DESPLAZADOS POR LA DISCAPACITADOS		NEGRITUDES	REMITIDOS POR EL CIE
DESPLAZADOS POR LA DISCAPACITADOS		DESMOVLIZADOS	REMITIDOS PAL.
INDIGENAS DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA		TERCER EDAD	TRABAJADOR INFANTIL
INPEC		FIRMA	



FORMATO PARA CONSIGNAR ACCIONES DEL PLAN DE MEJORAMIENTO PARA ETAPAS LECTIVA - PRODUCTIVA -

FECHA:

VERSIÓN :

CODIGO:

PAGINA:

Alumno: _____

Módulo o Unidad de Aprendizaje

Especialidad: _____ Grupo: _____

Docente y/o Jefe Empresa: _____

Fecha: _____

Antecedentes: (Dificultades de aprendizaje en módulos o unidades anteriores o puestos de Trabajo) Aspectos

Formulación del problema y acción Remedial según módulo, unidad de aprendizaje o trabajo que realiza:

Deficiencias detectadas en la Etapa Lectiva, productiva o pasantía	conceptos específicos con respecto a Acciones Remediales: a. _____ b. _____ c. _____ d. _____ e. _____ f. _____ g. _____	Actitudes negativas que obstaculizan o bloquean el aprendizaje significativo relacionados con intereses, expectativas, aspectos emotivos - afectivos, trabajo en equipo, puntualidad, cumplimiento con los trabajos, etc.
--	--	---

OBSERVACIONES

Plazo para conocer resultados: _____

Firma docente y/o Jefe Inmediato de Empresa

Firma del Alumno



FICHA DE MATRICULA CURSOS

Fecha
Versión
Código:
Página:

No. DE ORDEN _____ FECHA _____

NOMBRE DEL CURSO _____

NOMBRES Y APELLIDOS

FECHA NACIMIENTO _____ MUNICIPIO _____

DEPARTAMENTO _____

IDENTIFICACION _____

EXPEDIDA EN _____

LIBRETA MILITAR _____

DIRECCION _____ BARRIO _____


TELEFONO _____

ESTRATO _____ MUNICIPIO _____

ESCOLARIDAD AÑOS APROBADOS	BASICA	MEDIA	SUPERIOR	UNIVERSITARIA
MEDIA	Académico	Comercial	Técnico	
SUPERIOR	Técnico Prof.	Tecnólogo		
UNIVERSITARIA	Profesional			

CARACTERIZACION DE LA POBLACION

NINGUNA	JOVENES VULNERABLES	ARTESANO
INDIGENAS DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA	MENOR INFRACTOR	MICROEMPRESARIOS
DESPLAZADOS POR FENOMENOS NATURALES	MUJER CABEZA DE FAMILIA	EMPRENEDORES
DISCAPACITADOS	NEGRITUDES	REMITIDOS POR EL CIE
INDIGENAS	DESMOVILIZADOS	REMITIDOS FAL
INPEC	TERCERA EDAD	TRABAJADOR INFANTIL
DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA	FIRMA ASISTENTE _____	

 Centro Multisectorial Costa Pacífica	Evaluaciones Definitivas de alumnos por bloque modular (Salidas Plenas y Parciales) Hoja de Trabajo del Docente	Fecha Versión Código: Página:
---	--	--

No. ORDEN:		FECHA DE INICIO:	JORNADA:
COD. CURSO:		FECHA DE TERMINACION:	
DEPARTAMENTO:		MUNICIPIO:	NIVEL
NOMBRE CURSO:			
COD. BLOQUE MODULAR:		PROGRAMA:	
BLOQ. MODULAR:			
CONVENIO:			
DOCENTE:			

No.	NUMERO IDENTIFICACION	ALUMNOS APELLIDOS Y NOMBRES	ESTADO ALUMNO	EVALUACION	
				No.	LETRA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

NOMBRE Y FIRMA DEL DOCENTE	NOMBRE Y FIRMA COORDINADOR ACADEMICO RESPONSABLE
----------------------------	--

