PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INTEGRAL FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Tecnología en Gestión Integrada de la Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional.
- Código del Programa de Formación: 122128, **Versión:** 1
- Nombre del Proyecto: Establecimiento del Sistema Integrado de Gestión en empresas del Norte del Valle.
- Fase del Proyecto: Ejecución
- Actividad de Proyecto: Documentar los componentes del Sistema Integrado de Gestión conforme la caracterización de la organización intervenida.
- **Producto:** Documentación de los componentes del Sistema Integrado de Gestión conforme la caracterización de la organización intervenida.

- **Competencia:** Apoyar actividades que conduzcan a la implementación, de los sistemas de gestión, de forma individual o integrada; de acuerdo con planificación establecida por la empresa.
- **Resultado de aprendizaje:** Desarrollar el plan de implementación del SIG de acuerdo con los lineamientos de la organización.
- **Resultado de aprendizaje:** Monitorear el cumplimiento del plan de implementación del sistema de gestión, teniendo en cuenta los requisitos normativos, legales y organizacionales.

- **Competencia:** Documentar los procesos necesarios para la implementación mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión, de forma individual o integrada; según procedimientos establecidos por la empresa**.**
- **Resultado de aprendizaje:** Construir la documentación del sistema de gestión, bajo lineamientos de la organización y normas vigentes.
- **Resultado de aprendizaje:** Controlar la documentación del sistema de gestión, teniendo en cuenta las normas vigentes y la documentación externa e interna de la organización.

- **Competencia:** Garantizar el cumplimiento de la normatividad y legislación vigente relacionada con los sistemas de gestión, según la naturaleza de la organización.
- **Resultado de aprendizaje:** Realizar seguimiento al cumplimiento de la legislación y normatividad vigente teniendo en cuenta la estructura del SIG.

- **Competencia:** Realizar actividades que conduzcan al mantenimiento y mejora continua de los sistemas de gestión de forma individual o integrada.
- **Resultado de aprendizaje:** Sintetizar la información necesaria para el monitoreo de la eficacia y conveniencia del SIG de acuerdo con los requisitos normativos y las directrices de la organización

- **Competencia:** Producir textos en inglés en forma escrita y oral.

- **Resultado de aprendizaje:** Reproducir en inglés frases o enunciados simples que permitan expresar de forma lenta ideas o conceptos
- **Resultado de aprendizaje:** Buscar de manera sistemática información específica y detallada en escritos en inglés, más estructurados y con mayor contenido técnico.
- **Resultado de aprendizaje:** Identificar formas gramaticales básicas en textos y documentos elementales escritos en inglés.
- **Resultado de aprendizaje:** comprender las ideas principales de textos complejos en inglés que tratan de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su campo de especialización.

- **Competencia:** Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.
- **Resultado de Aprendizaje:** Asumir responsablemente los criterios de preservación y conservación del medio ambiente y de desarrollo sostenible, en el ejercicio de su desempeño laboral y social.

- Duración de la Guía: Total horas: 300 horas

  Fecha de inicio: 10 de julio de 2024

  Fecha de Finalización: 10 de noviembre de 2024

2. PRESENTACIÓN



Fuente: https://www.albisa-solutions.com/traducciones-tecnicas/tipos-de-documentos/

Apreciado Aprendiz:

La creación de la base documental constituye una pieza clave en la implementación de los sistemas de gestión, al tiempo que es una de las actividades más arduas. El sistema de documentación debe ofrecer una descripción coherente de cómo funciona la organización. Como resultado de la ejecución del plan de implementación se generan documentos que soportarán el sistema de gestión y registros que suministran la evidencia de la ejecución de las actividades.
Con el desarrollo de las actividades propuestas en esta guía comprenderá como ejecutar el plan de implementación y proporcionar documentos claves a un Sistema de Gestión individual o integrado, basado en los requisitos de la normatividad aplicable NTC ISO-9001:20015, ISO-14001:20015 y ISO 45001:2018.
Los documentos representan la mayor parte de la inteligencia de una organización. En consecuencia, las empresas deben desarrollar un enfoque disciplinado para que estos documentos no se pierdan o sean plagiados. Así mismo un sistema de control de documentos debe proporcionar un medio para gestionar el

desarrollo, aprobación, emisión, cambio, distribución, mantenimiento, uso, almacenamiento, seguridad, y eliminación de documentos.
La presente guía de aprendizaje representa el vehículo que conduce a tales propósitos, adaptándose a los estilos y ritmos de aprendizaje de los Aprendices asociados a la ruta de aprendizaje; propiciando así, situaciones de interacción social para la construcción del conocimiento, mediante el desarrollo de actividades de reflexión inicial, contextualización, apropiación de conocimiento, transferencia de conocimiento, y evaluación de los procesos.

Recuerden de la calidad, la disposición del equipo de trabajo y la responsabilidad no solo del manejo de la información sino en la obtención de la misma, los invito a que sean objetivos y que direccionen las actividades de aprendizaje propuestas en la presente guía para identificar las necesidades con una visión profesional y ética ya que ustedes son los actores principales del proceso y los empresarios, participes y beneficiarios indirectos de estas actividades.

Tengan en cuenta que para el desarrollo de la guía pueden apoyarse en los materiales de apoyo los cuales contienen una variada y completa información sobre los distintos temas abordados, también pueden consultar en la biblioteca virtual del SENA: http://biblioteca.sena.edu.co/ o visitar la biblioteca física.

Recuerda: "Llegar juntos es el principio. Mantenerse juntos, es el progreso. Trabajar juntos es el éxito" Henry Ford.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

  ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE.

Actividad de Gestión del riesgo



Fuente: http://cipauditoresltda.blogspot.com.co/2013/02/administracion-de-riesgos-en-una-ong.html

1. De manera individual observe el video: "Pensamiento Basado en el Riesgo" el cual encuentra en el siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=4qHbSZqHdZM, posteriormente realice la lectura critica de la norma NTC ISO 31000 y prepare una exposición para socializar el contenido asignado.



FUENTE: www.thesmarthacks.com

1. De manera individual consulte los siguientes términos:
   - Documento
   - Registro
   - Procedimiento
   - Instructivo
   - Formato
   - Control de documentos
   - Control de registros

   Realice la lectura analítica correspondiente al numeral 7.5 de la normatividad aplicada y participe activamente de la charla grupal dirigida en el ambiente de formación.

2. De acuerdo con la GTC ISO 10013 – Orientacion para la información documentada, realice una presentación que incluya ejemplos prácticos de los siguientes tipos de documentos:
   - Procedimiento
   - Instructivo
   - Especificaciones
   - Registros y formatos
   - Manual del Sistema de gestión
   - Control operacional y Estándar técnico de proceso.
   - Preparación y respuesta a emergencias y Planes de contingencias.

Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrara disponible en la base de datos https://e-collection-icontec-org.bdigital.sena.edu.co/pdfview/viewer.aspx?locale=es-ES&Q=8CD76CCE9AD7FEC25CF9848FE1B76B64312408EA304CDFA9&Req=

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO - CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN.

Actividad 1: Documentar los componentes del Sistema Integrado de Gestión conforme la caracterización de la organización intervenida.

Rap: *Documentar los procesos necesarios para la implementación mantenimiento y mejora de los sistemas de gestión, de forma individual o integrada; según procedimientos establecidos por la empresa.*

3.3.1 ACTIVIDAD: DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTÓN

Aprendices, los invito a que vivan una experiencia de reconocimiento, interacción y comunicación; para esto tenga en cuenta el desarrollo de los siguientes puntos:

Riesgos y oportunidades



Fuente: http://securyng.blogspot.com.co/2016/06/planes-de-emergencia-lo-que-se-debe.html

1. De manera individual observe el video: "6 1 Riesgos y oportunidades Parte 1" el cual encuentra en el siguiente enlace: https://www.youtube.com/watch?v=iYFsmK6aAs4 Con base a los requerimientos establecidos en el numeral 6. Acciones para abordar riesgos y oportunidades correspondiente a la normatividad aplicada, el conocimiento que posee de la empresa y la información suministrada por el instructor, elabore una matriz que contenga los riesgos y oportunidades asociados al sistema de gestión de calidad, posteriormente integre de manera efectiva las matrices correspondientes a los subsistemas de gestión del medio ambiente y SST.
2. Elabore el procedimiento integrado que sea apropiado a la metodología propuesta por usted para la identificación y evaluación de estos riesgos para la empresa objeto de mejora.
3. De acuerdo con el material de apoyo disponible en la plataforma elabore de manera individual un plan de emergencias correspondiente a su lugar de residencia que incluya, procedimiento a seguir en caso de cualquier emergencia, responsabilidades de cada uno de los miembros de su núcleo familiar, croquis con sus respectivas salidas de evacuación, puntos de encuentro y divulgación efectiva con simulacro de la actividad.
4. Elabore con su grupo de trabajo el plan de emergencias correspondiente a la organización objeto de mejora.

   Participe activamente del ejercicio de retroalimentación orientado por el Instructor en el ambiente de Aprendizaje para la respectiva socialización de la actividad.

Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrara disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material Cobos, D. M. (2013). Gestión de calidad y prevención de riesgos laborales y medioambientales Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co en el vinculo http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?docID=4184053&query=plan+de+emergencias

Recursos, competencia y toma de conciencia



Fuente: https://www.nueva-iso-14001.com/2014/06/iso-14001-requisitos-del-sistema-de-gestion-ambiental-implementacion-y-operacion-parte-ii-competencia-formacion-y-toma-de-conciencia/

Teniendo como referencia el numeral 7.APOYO correspondiente a la normatividad aplicable elabore en grupos de trabajo la documentación necesaria correspondiente a cada uno de los numerales de la norma que le permita a la organización objeto de mejora documentar las actividades necesarias para el correcto desempeño del SIG , recuerde anexar todos los instructivos, registros y/o formatos asociados a la metodología propuesta por su grupo de trabajo además del respectivo control de documentos propuesto para la documentación.

La documentación deberá incluir según corresponda a su empresa objeto de mejora:

a. Procedimiento(s) asociados la competencia y toma de conciencia
b. Presupuesto del SIG alineado con el plan de trabajo elaborado por su grupo de trabajo.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material del enlace: https://www.youtube.com/watch?v=7W0GSJLN7h0

Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrara disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material “La ISO 9001:2015 punto por punto: Capítulo 7” disponible en https://aprendiendocalidadyadr.com/la-iso-90012015-capitulo-7-apoyo/

Comunicación



Fuente: https://neetwork.com/importancia-de-la-comunicacion/

1. Teniendo como referencia el numeral 7.APOYO correspondiente a la normatividad aplicable elabore en grupos de trabajo el procedimiento de comunicaciones correspondiente a la empresa objeto de mejora.
2. Tenga en cuenta que como registro asociado deberá elaborar una matriz de comunicaciones que le permita a la organización además de abarcar todos los procesos de la misma, administrar de manera eficiente la comunicación interna y externa que le permita alcanzar los objetivos del SIG, recuerde anexar todos los registros asociados a la metodología propuesta por su grupo de trabajo además del respectivo control de documentos propuesto para la documentación.

Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrara disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material ISO (2013). ISO 9001 para la pequeña empresa : Recomendaciones del comité técnico ISO/TC 176. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

3.3.2 ACTIVIDAD: ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Aprendices, los invito a que vivan una experiencia de reconocimiento, interacción y comunicación; para esto tenga en cuenta el desarrollo de los siguientes puntos:

Operación del SIG



Fuente: https://blog-es.checklistfacil.com/como-mejorar-el-control-operacional-de-industria/

Teniendo como referencia el numeral 8.OPERACIÓN correspondiente a la normatividad aplicable elabore en grupos de trabajo la documentación necesaria correspondiente a la planificación y control operacional del SIG que le permita a la organización objeto de mejora asegurarse que Planifica, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios, satisfacer los requisitos del sistema de gestión ambiental y cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, tenga en cuenta para esta actividad que el numeral 8 contempla en sus capítulos:

- ✓ Planificación y control operacional
- ✓ Requisitos para los productos y servicios
- ✓ Diseño y desarrollo de los productos y servicios
- ✓ Control de los procesos, productos y servicios
- ✓ Suministrados externamente
- ✓ Producción y provisión del servicio
- ✓ Liberación de los productos y servicios

La documentación deberá incluir según corresponda a su empresa objeto de mejora:

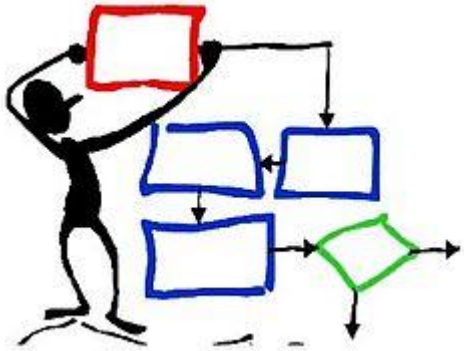
a. Procedimiento(s) asociados a la producción y /o prestación del servicio, teniendo en cuenta actividades de diseño del producto o servicio, postventa y atención a quejas o peticiones.
b. Procedimiento de producto o servicio no conforme.
c. Procedimiento de control operacional

Recuerde anexar todos los registros asociados a la metodología propuesta por su grupo de trabajo además del respectivo control de documentos propuesto para la documentación elaborada.

Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrara disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx

Consulte el siguiente enlace: https://blog-es.checklistfacil.com/como-mejorar-el-control-operacional-de-industria/

Instructivos y formatos



Fuente: http://958369.blogspot.com/2016/05/elaboracion-de-instructivos-y-formatos.html

1. Un instructivo es una herramienta en cualquier medio que tiene como finalidad dar cuenta del funcionamiento de algo en particular. Así, por ejemplo, puede hacerse referencia a instructivos para el uso de un determinado dispositivo, o para la ejecución de un programa determinado, etc. De acuerdo con la jerarquía documental elabore en sus grupos de trabajo un instructivo correspondiente a cada uno de los subsistemas aplicable a su empresa objeto de mejora recuerde utilizar tres herramientas diferentes a la vez. A continuación, referencio algunos temas por subsistema y diferentes herramientas que puedes tomar como referencia:

   Video, powtow, prezi, diagrama de flujo, caricatura, poster de imágenes, diagrama de flujo

Gestión de calidad	Gestión medio ambiental	Gestión de seguridad y salud en el trabajo
Realización o prestación del producto o servicio	Separación de residuos solidos	Reporte de accidentes
Recepción de quejas y reclamos	Separación de residuos en UTA	Correcto lavado de manos
Tarea o labor asociada al servicio o producto	Uso de un dispositivo Ahorro de energía	Uso adecuado de un extintor portátil
	Uso de un dispositivo Ahorro de agua	

2. Diseñe los formatos más relevantes asociados a la documentación requerida para el sistema integrado de gestión.

Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrara disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material Ongallo, C. (2012). La atención al cliente y el servicio postventa. Retrieved from http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co en el vinculo http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?docID=3228656&query=servicio+al+cliente

Administración documental



Fuente: https://www.stickman.com.au/quick-guide-to-australias-new-data-retention-laws/

1. Elabore el Manual de Archivo correspondiente a la organización objeto d emejora
2. Elabore el procedimiento correspondiente a control de documentos y control de registros para la organización objeto de mejora tenga en cuenta establecer la metodología de control documental que utilizará para codificar los documentos de acuerdo con la generación de documentos y los procesos de la organización.
3. Finalmente elabore el listado maestro de documentos de la empresa objeto de mejora, teniendo en cuenta la documentación elaborada hasta el momento incluyendo todos los subsistemas del SIG, codifíquela y organícela adecuadamente de acuerdo al procedimiento de control de documentos elaborado por su grupo de trabajo y actualícelo regularmente, recuerde que continuaremos generando documentación correspondiente al SIG y la gestión del listado maestro le permitirá administrar la documentación del SIG de manera efectiva.
4. Utilice herramientas ofimáticas asociadas al listado maestro de manera que contenga hipervínculos que lleven al usuario a los documentos mencionados en cada carpeta correspondiente.

Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrara disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx.

3.3.4. Gestión Ambiental

3.3.4.1. Determinar el riesgo ambiental de tipo laboral (interno) y natural (externo) en la organización.



Nota: tomado de https://th.bing.com/th/id/OIP.ZEkTqNpMdhIT7yPt2ZBEpgHaEs?w=282&h=180&c=7&r=0&o=5&pid=1.7

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2024) la Gestión del Riesgo de desastres se valora con los siguientes términos:

Riesgo: "se entiende como los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad" (Ley 1523 de 2012).

Amenaza: "peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales" (Ley 1523 de 2012).

Vulnerabilidad: "susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos" (Ley 1523 de 2012).

La norma ISO 14.001:2015 define el **riesgo** como el efecto de incertidumbre, es decir, se engloban efectos potenciales adversos y efectos potenciales beneficiosos. El principal punto de la gestión de riesgos en los requisitos de la norma ISO 14001:2015 se encuentra en el capítulo 6.1 "Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades".



Nota: tomado de https://th.bing.com/th/id/OIP.t2B9Ppa5o0OUzNyTQzWINgAAAA?w=179&h=180&c=7&r=0&o=5&pid=1.7

El objetivo es eliminar, reducir, o considerar de forma aceptable, para asumir los riesgos. En la planificación de acciones se tiene que incluir acciones que se deben abordar, los recursos y cómo se evalúa su eficacia. Del plan de acción nacen los objetivos ambientales de la empresa. La dirección de la organización puede tratar de forma eficaz los riesgos y las oportunidades mediante la integración de la gestión ambiental en sus procesos de negocio. Las cuestiones vinculadas con la gestión de riesgos se tratan en el capítulo 9, en lo que se refiere a la revisión de la alta dirección, lo que tiene la responsabilidad de revisar los eventuales cambios que se produzcan en los riesgos y las oportunidades identificadas.

Estimado aprendiz, para el cumplimiento de la presente actividad, presente las siguientes evidencias:

Evidencia 1: Matriz de identificación de riesgos ambientales (de producto)
Evidencia 2: Matriz de jerarquizacion con medidas de prevencion y control frente a un peligro/riesgo (de producto)

3.3.4.1. Formular el plan de manejo ambiental de la organización.



En el Sistema de Gestión Ambiental de la organización conlleva una serie de formatos de identificación tanto aspectos como impactos ambientales, a través de la matriz MAIA, determinando los aspectos e impactos ambientales más significativos, denominados medios y altos. Este procedimiento se realizo en las fases de análisis y planeación, ahora en la fase de ejecución cada grupo de trabajo debe formular un plan de manejo basado en los resultados de la matriz MAIA, determinando planes y/o programas para mejorar los aspectos e impactos y aplicar alguno de ellos en la organización.

El plan de manejo ambiental contiene los siguientes puntos:

Definiciones
Marco teórico
Metodología

Desarrollo diagnóstico preliminar

Desarrollo Plan de Manejo Ambiental

1. **Datos generales de la organización.**
   - 1.1. Nombre de la organización.
   - 1.2. Representante legal
   - 1.3. Departamento responsable del Plan de Manejo Ambiental
   - 1.4. Nombre completo, puesto y firma de la persona responsable del Plan de Manejo Ambiental
   - 1.5. Dirección de la sede principal
   - 1.6. Relación de autorizaciones, licencias, permisos y similares en temas ambientales con los que cuenta la organización.
   - 1.7. Fecha de inicio de operaciones
   - 1.8. Numero de colaboradores (o estudiantes según el caso)
2. **Resumen ejecutivo**
3. **Marco legal**
   - 3.1. Recurso hídrico
   - 3.2. Recurso aire
   - 3.3. Resurso energético
   - 3.4. Residuos solidos
   - 3.5. Ruido
4. **Introducción**
   - 4.1. Misión
   - 4.2. Visión
   - 4.3. Políticas de calidad
   - 4.4. Objetivos de calidad
   - 4.5. Requerimientos ambientales
5. **Objetivos del Plan de Manejo Ambiental**
   - 5.1. Objetivo general
   - 5.2. Objetivos específicos
6. Política ambiental
   - 6.1. Integración de políticas existentes
   - 6.2. Adición de la política ambiental
   - 6.3. Responsabilidades
7. **Objetivos y metas ambientales**
8. **Descripción del área de influencia**
9. **Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales**
10. **Sistemas de indicadores**
11. **Programas**
    - 11.1.1. Programas de medidas de mitigación
    - 11.2. Criterios de selección
    - 11.3. Programa de medidas compensatorias

11.4. Programa de medidas de contingencia y preventivas
11.5. Programa de gestion integral de residuos solidos
11.6. Programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía
11.7. Programa cero papel
11.8. Programa de educación y sensibilización ambiental

12. Administración del Plan de Manejo Ambiental

12.1. Desarrollo de la agenda

Bibliografía

Anexos

Para formular el Plan de Manejo Ambiental usen el material de apoyo entregada por su instructor de gestión ambiental.

Evidencia 3: Plan de Manejo Ambiental (de producto)
Evidencia 4: aplicación de uno de los programas planteados en el Plan de Manejo Ambiental para la organización estudio.

Competencia: Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.

Resultado de Aprendizaje: Asumir responsablemente los criterios de preservación y conservación del medio ambiente y de desarrollo sostenible, en el ejercicio de su desempeño laboral y social.

Materiales de formación: computador, internet, herramientas ofimáticas office
Ambiente de formación: comercio y servicio 1 – taller 10

3.4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

3.4.1 Socialización del segundo avance del manual del SIG



Fuente: http://informa.comune.bologna.it/iperbole/sportellosociale/notizie/2731/79991

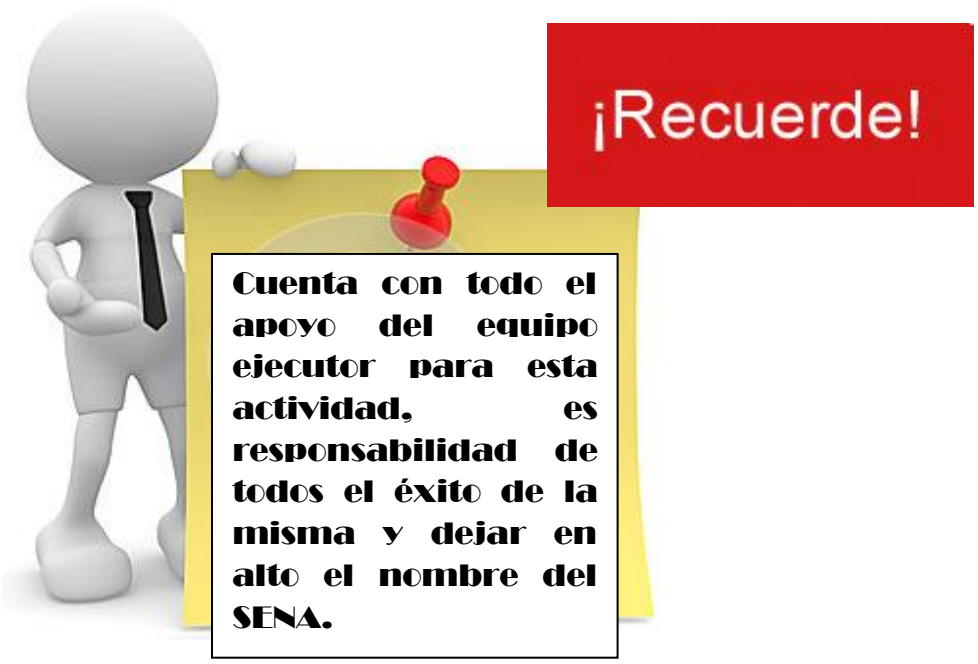
En grupos de trabajo socialice el segundo avance del Manual del sistema integrado de gestión y la documentación asociada elaborada por su grupo de trabajo correspondiente a los numerales 7 y 8 de la normatividad aplicada.
Recuerde que usted es Tecnólogo en sistemas integrados de gestión y debe de apropiarse de un lenguaje idóneo y adoptar un punto de vista objetivo acorde a las necesidades del sistema integrado de gestión apropiado para la empresa objeto de intervención.

3.4.2 Sensibilización activa



Fuente: https://bibliotecainteractivasuh.wordpress.com/estrategias-pedagogicas/

Según el tema y la programacion asignada por la instructora participe activamente de las jornadas de sensibilizacion en la organización objeto de mejora. Recuerde generar las respectivas evidencias de la actividad realizada por medio de un informe para su posterior divulgacion en el ambiente de aprendizaje y actualizacion en la plataforma.



Para el desarrollo de las actividades tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los productos generados por el equipo de trabajo durante la realización de la actividad deben ser cargados en el portafolio de evidencias de la plataforma virtual de manera personal.
- Participe activamente de los ejercicios de retroalimentación orientados por el Instructor en el ambiente de Aprendizaje para la respectiva socialización de cada actividad.
- Para el desarrollo de la presente guía usted deberá estar en contacto constante con la dirección de la empresa objeto de estudio, esto según considere necesario con el fin de recolectar la información para el desarrollo de cada una de las actividades, así como para la constante retroalimentación con la empresa durante el desarrollo de su proyecto formativo, recuerde llevar el control de asistencia correspondiente a las visitas realizadas por su grupo de trabajo.
- Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta guía, la encontrara disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx
- Para la elaboración de los informes tenga en cuenta para la presentación del documento consultar el Instructivo de uso del estilo APA 6ª edición, disponible en las herramientas de apoyo/ citas y referencias http://biblioteca.sena.edu.co/images/PDF/InstructivoAPA.pdf, además la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrara disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx
- Tiene a su disposición la información bibliográfica disponible en la base de datos de la institución http://biblioteca.sena.edu.co/ , la base de datos física disponible en la biblioteca del CTA y la información bibliográfica correspondiente a los convenios interinstitucionales.

- Ambiente Requerido

Escenario (Aula, Laboratorio, taller, unidad productiva) Ambiente de formación de comercio y servicios. Contar con sillas en perfecto estado para los 30 aprendices y 1 instructor. El ambiente debe de estar acondicionado con tomas eléctricos para la conexión de todos los equipos de cómputo instalados en él y ayudas audiovisuales tales como: televisor, vídeo beam. Debe contar con iluminación natural, proporcionar aire fresco, minimizar el ruido de los ambientes continuos. El diseño locativo en buen estado (pisos, ventanas, puertas), señalización de las rutas de evacuación y extintores adecuados al ambiente de formación. y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente. CTA - Cartago Valle.

- Materiales

DEVOLUTIVO (Herramienta - equipo) Equipos con conectividad
CONSUMIBLE (unidades empleadas durante el programa).
Marcadores permanentes
Marcadores borrables
Papel bond
Octavos de cartulina
Papel tamaño oficio
Papel tamaño carta
Borrador de tablero 2,
Esfero de punta redonda rojo
Esfero de punta redonda negro
Lápiz mina negra #2
Memoria USB 8 Gb
Resaltadores
Tajalápiz metálico 30

Tomando como referencia la planeación pedagógica y las orientaciones para elaborar guías de aprendizaje citado en la guía de desarrollo curricular.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
De producto: Manual del SIG, documentos, procedimientos, formatos e instructivos correspondientes a la empresa objeto de mejora**.**	Identifica los documentos del SIG, documental, los requerimientos normativos y los lineamientos de la organización. Elabora procedimientos documentados exigidos por las normas vigentes (ISO 9001, ISO 14001, ISO	**Técnica:** Valoración de producto **Instrumento:**

De producto: Listado Maestro de documentos acorde a la documentación organizada y controlada de la empresa objeto de mejora**.** **De Conocimiento:** Evaluación escrita sobre normatividad aplicable del SIG**.** **Desempeño:** **Sensibilizacion activa**	45001) en forma manual y/o apoyada en el software de documentación disponible de acuerdo con lineamientos de la organización. Elabora el manual del SIG, de acuerdo con las normas vigentes (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS ISO 45001) y la cultura organizacional. Elabora la documentación del Sistema integrado de gestión cumpliendo con normas de redacción y ortografía Elabora listados maestros teniendo en cuenta la estructura documental del sistema de gestión. Organiza la documentación del SIG en forma manual y/o apoyados en un software, teniendo en cuenta la distribución documental y los listados maestros. Controla la documentación de acuerdo con los requisitos normativos y los organizacionales.	Lista de chequeo **Técnica:** Cuestionario de preguntas. **Instrumento:** Cuestionario.
Gestion ambiental		
Evidencia 1: Matriz de identificación de riesgos ambientales (de producto) **Evidencia 2:** Matriz de jerarquizacion con medidas de prevencion y control frente a un peligro/riesgo (de producto) **Evidencia 3:** Plan de Manejo Ambiental (de producto) **Evidencia 4:** aplicación de uno de los programas planteados en el Plan de Manejo Ambiental para la organización estudio (de desempeño)	Dispone los residuos teniendo en cuenta las normas de clasificación de los mismos. Mantiene limpio y ordenado el lugar donde desarrolla sus actividades formativas y productivas según estándares de protección ambiental. Optimiza los recursos requeridos en el desarrollo de sus actividades formativas y productivas según normas institucionales. Contribuye en el cuidado y uso de los elementos que integran su entorno formativo y laboral según normas institucionales.	**Técnica:** Valoración de producto **Instrumento:** Lista de chequeo **Técnica:** Cuestionario de preguntas. **Instrumento:** lista de chequeo Cuestionario. **Técnica**: observación directa **Instrumento**: lista de chequeo de desempeño

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Agentes: Conjunto de criterios englobados en el modelo de la EFQM cuyo enfoque realizado por la organización es relevante para la consecución de la excelencia de los resultados empresariales.

Aseguramiento de la calidad: Conjunto de acciones planificadas y sistemáticas, implementadas en el Sistema de Calidad, que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto satisfará los requisitos dados sobre la calidad.

Aspecto ambiental: Elemento de aquellas partes resultantes de una actividad, producto o servicio de una organización que puede interactuar o repercutir sobre las condiciones naturales del medio ambiente. Por tanto, un aspecto ambiental es aquello que una actividad, producto o servicio genera (en cuanto a emisiones, vertidos, residuos, ruido, consumos, etc.) que tiene o puede tener incidencia sobre el medio ambiente, entendido éste como el medio natural receptor de los aspectos ambientales, incluyendo dentro de este medio los seres vivos que habitan en él.

Auditoría: Es una herramienta de gestión que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva del funcionamiento de la organización en su conjunto o de alguna de las unidades que la integran.

Autoevaluación: Es un examen global, sistemático y regular de las actividades y resultados de una organización comparados con un modelo de excelencia.

Benchmarking: Proceso continuado y analítico para medir de forma sistemática las actividades, procesos, operaciones y prácticas de la propia organización frente a las análogas de organizaciones reconocidas como líderes o excelentes, sean competidoras o no.

Cadena de valor: Consiste en desagregar la actividad general de la empresa en actividades tecnológicas y económicas distintas, las cuales tienen diferente influencia en la posición relativa de costes de la organización (ventajas competitivas) o suponen distintas bases de diferenciación hacia el producto y el mercado.

Calidad total: Concepto de gestión empresarial que sitúa como primer objetivo de esta la calidad del bien o servicio ofrecido y la satisfacción del cliente, a través de la mejora continua.

Capital intelectual: Posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizacional, relaciones con los clientes y destrezas, que dan a las empresas una ventaja competitiva en los mercados. Compuesto por todos aquellos activos intangibles que generan valor de futuro para las compañías.

Capital semilla: Fondos para apoyar el arranque inicial de una empresa (fase inicial, o de “semilla”).

Capital social: Recursos económicos aportados por los socios de la empresa.

Cliente externo: Persona que compra productos o servicios para su actividad o proceso productivo de forma habitual.

Cliente interno: Personas dentro de nuestra organización cuyas acciones influyen en la calidad del servicio prestado a los clientes externos. En una relación cliente-proveedor dentro de la misma organización, es aquella persona que espera que le presten un servicio.

Cliente: Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio, destinado a esa persona u organización o requerido por ella.

Comercio al detalle: Actividad profesional que consiste en la compra de bienes y servicios para su venta posterior en pequeñas cantidades al consumidor final.

Comercio: Actividad profesional que consiste en la compra de bienes y servicios para su venta posterior con fines lucrativos.

Competencia: Conjunto de organizaciones que comercializan productos o servicios dentro de la misma categoría de los nuestros.

Contexto de la organización: Combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en un enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos

Coworking: Es un espacio que permite a la comunidad emprendedora, la interacción y el trabajo compartido de forma flexible y dinámica con personas del mundo empresarial, favoreciendo mucho el networking, por medio del aprovechamiento de las sinergias que ello conlleva, y enriquecerse de las relaciones con líderes, redes sociales, empresariales y profesionales de diversos ámbitos.

Cultura de la organización: Es el conjunto de valores, símbolos, mitos, pautas de conducta y normas de actuación que influyen en la organización y que permiten una integración social y cultural de sus miembros.

Datos: Hechos sobre un objeto

Diagnóstico ambiental: Es el instrumento de evaluación ambiental, que se efectúa en un proyecto, obra, industria o actividad existente y por ende, los impactos son determinados mediante sistemas de evaluación basados en muestreos y mediciones directas o bien por el uso de sistemas analógicos de comparación con eventos o entidades similares. Su objetivo es determinar las acciones correctivas necesarias para mitigar impactos adversos.

Eficacia: Se mide comparando los resultados realmente obtenidos con los previstos independientemente de los medios utilizados. También puede entenderse como la comparación entre los resultados obtenidos y un óptimo posible.

Eficiencia: Consiste en obtener el máximo resultado posible con unos recursos determinados, o en mantener con unos recursos mínimos la calidad y cantidad adecuada de un determinado servicio/producto.

Emprendedor: Persona con capacidad de visualizar oportunidades de mercado y de articular los recursos necesarios para poner en marcha una actividad productiva. El emprendedor espera obtener a cambio una retribución que está fundamentada en la maximización del valor empresarial de su iniciativa.

Emprendimiento: Manera de pensar, sentir y actuar, en búsqueda de iniciar, crear o formar un proyecto a través de identificación de ideas y oportunidades de mercados, factores económicos, sociales, ambientales y políticos, así mismos factores endógenos como capacidad en el talento Humano, recursos físicos y financieros, que le permiten al emprendedor una alternativa para el mejoramiento en la calidad de vida por medio del desarrollo de un plan de negocio o la creación de las empresas.

Empresarismo: Concepto que reúne aspectos involucrados en la generación de empresas: las leyes, los sistemas, el entorno macro y micro, los mercados, el sistema educativo. Se concibe más como una acción que como un resultado. Actitud continúa de un grupo de individuos o de una sociedad en general. Se representa en una cultura con necesidad de renovación permanente.

Entrepreneur: define a la persona que tiene como profesión ser un creador de empresas. En esta definición se abarca desde el emprendedor "novato", que apenas inicia su actividad de crear una empresa, como aquellos más experimentados que han tenido la oportunidad de haber creado otras iniciativas empresariales. En este sentido, podríamos decir que cubre en una misma palabra al emprendedor y al empresario.

Estándar de calidad: Compromiso respecto al mantenimiento de un nivel de calidad en el contenido de sus prestaciones por parte de una unidad administrativa.

Estándar: Fijación de normas o reglas a las que se deben ajustar las especificaciones de un servicio/ producto o los métodos y procedimientos seguidos en su prestación/elaboración.

Estrategia de la organización: Es el modelo de objetivos, propósitos o metas y de las principales políticas y planes para alcanzarlos, planteados de tal manera que definen qué servicios se prestan o se van a prestar y la forma de su prestación.

Evaluación: Es la valoración de la capacidad de la empresa para lograr sus objetivos iniciales o revisados, de forma que se recomiende el «tipo de tratamiento», es decir, se formulen las políticas y procedimientos que regulan las desviaciones observadas en el funcionamiento de los sistemas.

Evaluación de impacto ambiental: procedimiento técnico-administrativo que sirve para identificar, prevenir e interpretar los impactos ambientales que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, todo ello con el fin de que la administración competente pueda aceptarlo, rechazarlo o modificarlo.

Excelencia: Hace referencia a la forma de actuar de las organizaciones que satisfacen las necesidades del mercado, son líderes en su sector, están bien gestionadas, cumplen sus objetivos y obtienen una elevada rentabilidad.

Gestión de procesos: Consiste en dotar a los procesos de las herramientas necesarias para lograr que éstos sean a la vez eficaces y eficientes, permitiendo un seguimiento y control sobre todas las actividades que forman parte de estos.

Incubadora: entidad provista de una metodología y un espacio físico que proporciona todas las herramientas y asesoría necesaria para que las nuevas empresas se desarrollen en un ambiente de negocios, maximizando el valor empresarial de las iniciativas que apoya en el menor tiempo y al menor costo posible, utilizando las últimas tecnologías existentes.

Indicador: Unidad de medida que permite el seguimiento y evaluación periódica de las variables clave de una organización, mediante su comparación con los correspondientes referentes internos y externos.

Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio en el que está contenida.

Impacto ambiental: El impacto ambiental es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente. El concepto puede extenderse a los efectos de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es la alteración de la línea de base ambiental.

Innovación: Aplicación de nuevas técnicas o procesos productivos. Introducción de nuevos productos, procesos o servicios en el mercado que abran la posibilidad de producir los mismos bienes utilizando menores recursos, bienes nuevos o de mejor calidad, constituyendo un elemento importante para el crecimiento económico.

Investigación: se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo. También permite hacer mención al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental de carácter sistemático, con la intención de incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto.

Marca: Una marca es un signo distintivo que indica que ciertos bienes o servicios han sido producidos o proporcionados por una persona o empresa determinada.

Marketing: Conjunto de acciones destinadas a alcanzar los objetivos de la empresa y a satisfacer las necesidades del consumidor.

Mejora continua: Consiste en la mejora sistemática y continúa de los procesos y del rendimiento operativo mediante el uso de metodologías apropiadas.

Mercado objetivo: segmento de ese mercado seleccionado por la empresa para ofrecer sus productos o servicios y a los cuales la empresa espera cumplir sus necesidades y sobre el cual se desarrollan todas las estrategias de comercialización, penetración y posicionamiento.

Mercado: Institución en la que los bienes y servicios se intercambian libremente al ponerse en contacto los demandantes y oferentes.

Merchandising: Conjunto de acciones desarrolladas por el fabricante y el detallista para influir sobre las decisiones de compra del consumidor cuando este se haya en el punto de venta.

Metodología: hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica.

Misión: Finalidad fundamental que justifica la existencia de la organización.

Modelo de negocio: forma en la cual una iniciativa empresarial define la manera en la que se generarán sus ingresos y beneficios.

Motivación: Es una predisposición general que dirige el comportamiento hacia la obtención de lo que se desea.

Muestreo: técnica para la selección de una muestra a partir de una población, este proceso Permite ahorrar recursos, y a la vez obtener resultados parecidos a los que se alcanzarían si se realizase un estudio de toda la población.

Norma: Especificación técnica de aplicación repetitiva o continuada cuya observancia no es obligatoria, establecida con participación de todas las partes interesadas, que aprueba un organismo reconocido a nivel nacional o internacional, por su actividad normativa.

Normalización: Actividad por la que se unifican criterios respecto a determinadas materias y se posibilita la utilización de un lenguaje común en un campo de actividad concreto.

Normatividad: conjunto de reglamentos de origen interno, cuya función es controlar o dirigir el buen funcionamiento de un fin o acción.

Objetivos: Fines o metas que la organización se propone alcanzar con una estrategia determinada.

Objeto. Entidad: Cualquier cosa que puede percibirse y concebirse. EJEMPLOS Producto, servicio, proceso, persona, organización, sistema, recurso.

Organización: Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones, con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos.

Parte interesada: Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Pausa activa: es una actividad física realizada en un breve espacio de tiempo en la jornada laboral, orientada a que las personas recuperen energías para un desempeño eficiente del trabajo, a través de ejercicios que compense las tareas desempeñadas, revirtiendo de esta manera la fatiga muscular y el cansancio generado por el trabajo.

Plan de Manejo Ambiental: Se denomina plan de manejo ambiental al plan que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo y los de contingencia. El contenido del plan puede estar reglamentado en forma diferente en cada país. Es aquello con lo que podemos mitigar a dar solución a un problema hecho en la evaluación de impacto ambiental.

Plan de Mejoramiento: es un mecanismo para identificar riesgos de la empresa y buscarle solución a todos los tipos de riesgo que se presente en el proceso.

Plan de negocio: es un documento formal, elaborado por escrito, que define con claridad los objetivos de un negocio y describe los métodos que se van a emplear para alcanzarlos. El Plan de Negocios ayuda a asignar los recursos en forma apropiada, manejar complicaciones imprevistas y tomar buenas decisiones.

Planificación estratégica: Consiste en la fijación de objetivos a largo plazo, con su correspondiente asignación de recursos y diseño de sistemas de decisión y control que permitan la consecución de aquellos, una vez alcanzados los objetivos a corto plazo.

PRAE: son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales, y generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales. La óptica de su quehacer es la formación desde una concepción de desarrollo sostenible, entendido como el aprovechamiento de los recursos en el presente, sin desmedro de su utilización por las generaciones futuras, con referentes espacio-temporales y sobre la base del respeto a la diversidad y a la autonomía y que contempla no sólo aspectos económicos sino sociales, culturales, políticos, éticos y estéticos en pro de una gestión sostenible del entorno.

Política de la organización: Marco general de la organización bajo el que se establece su misión esencial, valores, visión, objetivos y estrategias.

Preincubación / preaceleración: proceso de acompañamiento de una iniciativa empresarial en la puesta a punto de su empresa y que formula la inversión del Plan de Negocio.

Producto: Salida de una organización que puede producirse sin que se lleve a cabo una transacción entre la organización y el cliente.

Recursos: Bienes económicos y no económicos susceptibles de ser empleados en cualquier proceso productivo.

Riesgo laboral: representa la magnitud del daño que un factor de riesgo puede causar con ocasión del trabajo, con consecuencias negativas en su salud.

Riesgo: Efecto de la incertidumbre.

Salida: Resultado de un proceso.

Satisfacción del cliente: Está relacionado positivamente con la calidad percibida (a mayor calidad percibida, mayor satisfacción), y con la diferencia entre la calidad percibida y las expectativas previas a la recepción del servicio o producto.

Servicio: Salida de una organización con al menos una actividad necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente.

Sistema de gestión de calidad: Conjunto de la estructura de la organización, las responsabilidades, los procedimientos, procesos y recursos establecidos para conseguir los objetivos en materia de calidad.

Sistema de gestión de salud ocupacional: Conjunto de la estructura de la organización, las responsabilidades, los procedimientos, procesos y recursos establecidos para conseguir los objetivos en materia de seguridad y salud ocupacional.

Sistema de gestión medio ambiental: Conjunto de la estructura de la organización, las responsabilidades, los procedimientos, procesos y recursos establecidos para conseguir los objetivos en materia medio ambiental.

Sistema de gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

Sondeo: medición estadística tomada a partir de encuestas destinadas a conocer la opinión pública.

Soporte Documental: Medios en los cuales se contiene la información, según los materiales empleados. Además de los archivos en papel existente los archivos audiovisuales, fotográficos, fílmicos, informáticos, orales y sonoros.

Toma de decisión: es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las opciones o formas para resolver diferentes situaciones de la vida en diferentes contextos: a nivel laboral, familiar, sentimental, empresarial (utilizando metodologías cuantitativas que brinda la administración). La toma de decisiones consiste, básicamente, en elegir una opción entre las disponibles, a los efectos de resolver un problema actual o potencial (aun cuando no se evidencie un conflicto latente).

Venta: Contrato mediante el cual una persona, vendedor, se obliga a transmitir un producto servicio o idea a una segunda persona, comprador, a cambio de una determinada cantidad de dinero.

Visión: Describe las razones fundamentales de la existencia de la organización inspirando claramente la dirección a seguir. Incluye la calidad y la satisfacción del cliente, indicando donde se puede estar en el futuro, adelantándose a las nuevas necesidades de la sociedad.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Biblioteca digital SENA

ICONTEC. ISO 9001:2015.

ICONTEC. ISO 14001:2015.

ICONTEC ISO 45001:2018.

ICONTEC ISO 31000:2011

ISO 19011: 2012.

disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx

Abad, P. J., & Sánchez-Toledo, L. A. (2012). Aspectos clave de la integración de sistemas de gestión. Madrid, ES: AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Cenobio, M. G. J. C., Jaramillo, V. D., & Serrano, C. I. (2009). Gestión de la calidad en procesos de servicios y productivos. México: Instituto Politécnico Nacional. Retrieved from http://www.ebrary.com

Cervera, I. M. J. (2015). La transición a las nuevas ISO 9000:2000 y su implantación: un plan sencillo y práctico con ejemplos. Madrid, ESPAÑA: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Chávez, A. F., Mejía, C. R., & Pacheco, D. G. (2009). Introducción a la metrología dimensional. México, D.F., MX: Instituto Politécnico Nacional. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Corzo, L. (2009). Control de calidad. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Crosby, P. (1996). Reflexiones sobre calidad: 295 máximas del gurú mundial de calidad. México, D.F., MX: McGraw-Hill Interamericana. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Cuatrecasas, A. L. (2012). Gestión de la calidad total. España: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from http://www.ebrary.com

Cuatrecasas, L. (2009). Gestión integral de la calidad: implantación, control y certificación (3a. ed.). Madrid, ES: Ediciones Gestión 2000. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

De, L. C. B. C. A. (2009). Como implementar un sistema de gestión de la calidad en su empresa; producción y prestación del servicio. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Deming, W. E. (1989). Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Escalona, R. A. (2009). Peligros microbiológicos e inocuidad de alimentos. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Escamilla, E. A. (2014). Metrología y sus aplicaciones. México, D.F., MX: Grupo Editorial Patria. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Espinosa (2009). Calidad total. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Fontalvo, H. T. J. (2006). La gestión avanzada de la calidad: metodologías eficaces para el diseño, implementación y mejoramiento de un sistema de gestión de la calidad. Colombia: Corporación para la gestión del conocimiento ASD 2000. Retrieved from http://www.ebrary.com

Fontalvo, H. T. J., & Vergara, S. J. C. (2010). La gestión de la calidad en los servicios. ISO 9001: 2008. Madrid, ES: B - EUMED. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Gil, T. (2015). Acciones, normatividad, historia. Barcelona, ES: Herder Editorial. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

González, C. (2009). Conceptos generales de calidad total. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90893.html

http://www.ambientalex.info.bdigital.sena.edu.co/index.php?m=66

http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/visor/HTML5.asp

ICONTEC. (2003). Norma técnica colombiana NTC-ISO 10012: sistemas de gestión de la medición requisitos para los procesos de medición y los equipos de medición. Icontec. http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

ICONTEC. (2008). Vocabulario internacional de metrología. Guía ISO/IEC, 99. Retrieved from http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co

ICONTEC. ISO, E. (2005). IEC 17025. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories. Retrieved from http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co

Ishikawa, K. (1989). Introducción al control de calidad. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material ISO (2013). ISO 9001 para la pequeña empresa : Recomendaciones del comité técnico ISO/TC 176. Retrieved from https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co

Política Nacional de Educación Ambiental. (2002). Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Educación Nacional y Sistema Nacional Ambiental. http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politi-ca_educacion_amb.pdf

Jáuregui, H. M. A. (1996). Manual de aseguramiento de calidad ISO-9000. México, D.F., MX: McGraw-Hill Interamericana. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Juran, J. M. (1990). Juran y la planificación para la calidad. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Lefcovich, M. L. (2009). Estrategia Kaizen. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co.

Lefcovich, M. L. (2009). Kaizen la mejora continua y la curva de aprendizaje. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Leonett, C. R. E. (2007). Sistema internacional de medidas. Buenos Aires, AR: El Cid Editor - Ingeniería. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

López, M. (2010). Business Process Management (BPM) y IMS – Learning Design (IMS LD) para modelar (…) En: Memorias Universidad 2008. La Habana, CU: Editorial Universitaria. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Manresa, G. R. G., & Godoy, D. P. L. (2009). Integración del sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo. En: Memorias del Taller por el Día Mundial del Medio Ambiente. La Habana, CU: Editorial Universitaria. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Mosso, H. (2009). La actividad física: una vía hacia la salud. (1a. ed.) Kinesis. Página 66. Tomado de http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co

Pola, M. Á. (2009). Gestión de la calidad. España: Marcombo. Retrieved from http://www.ebrary.com

Pulgar Vidal Laura, Ríos Franklin. (2015). Diseño organizacional de la empresa. México. Ediciones de la U.

Ramírez, T. M., & Flores, G. A. (2010). Metrología y normalización. México, D.F., MX: Instituto Politécnico Nacional. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Ricart, C. J. E., & Rodríguez, M. A. (2004). Coordinación de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral (Parte I). España: Ediciones Deusto - Planeta de Agostini Profesional y Formación S.L. Retrieved from http://www.ebrary.com

Ricart, C. J. E., & Rodríguez, M. A. (2004). Coordinación de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y salud laboral (Parte I). Madrid, ES: Ediciones Deusto - Planeta de Agostini Profesional y Formación S.L. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Rivera M. Fernando (2012). Catilla de referencia Aseguramiento y gestión metrológica, CO: Univalle. Retrieved from http://www.gicuv.univalle.edu.co

Rodríguez, C. J. M. (2015). Taylorismo: la revolución mental que llega a Europa. Madrid, ES: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Romero, J. (2009). El plan de prevención en la práctica. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Serrato, L. (2005). Psicología del Deporte. (1a. ed.) Kinesis. Página 7. Tomado de http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL DIRECCIÓN GENERAL. (2017). Instructivo de uso del estilo APA 6ª edición. Retrieved from http://biblioteca.sena.edu.co/images/PDF/InstructivoAPA.pdf

Tor, D. (2009). Sistema integrado gestión ambiental; seguridad y salud ocupacional. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Vargas, Q. M. E., & Aldana, D. V. L. (2011). Calidad y servicio: conceptos y herramientas (2a. ed.). Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. Retrieved from http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Berry, L. L. (2007). Calidad total en la gestión de servicios. España: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from http://www.ebrary.com

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Jennifer Arango Castañeda	Instructora	CTA	Julio 02 de 2024
	Marcela González Giraldo	instructora	CTA	Julio 04 de 2024

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					