PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. 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:** LA PLANEACIÓN PROSPECTIVA EN LA APLICACIÓN DEL PENSAMIENTO BASADO EN RIESGOS (AMENAZAS Y OPORTUNIDADES) EN LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EN ORGANIZACIONES DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA
- **Fase del proyecto:** análisis
- **Actividad del Proyecto:** IDENTIFICAR LAS VARIABLES ECONÓMICAS, SOCIALES Y AMBIENTALES QUE AFECTAN EL DESEMPEÑO DE LAS Y LOS OBJETIVOS DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN
- **Producto:** Elaboración de material que permita el Desarrollo de la cultura de planeación prospectiva
- **Competencias**

APOYAR ACTIVIDADES QUE CONDUZCAN A LA IMPLEMENTACIÓN, DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN, DE FORMA INDIVIDUAL O INTEGRADA; DE ACUERDO A PLANIFICACIÓN ESTABLECIDA POR LA EMPRESA.

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD Y LEGISLACIÓN VIGENTE RELACIONADA CON LOS SISTEMAS DE GESTIÓN, SEGÚN LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN

REALIZAR ACTIVIDADES QUE CONDUZCAN AL MANTENIMIENTO Y MEJORA CONTINUA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE FORMA INDIVIDUAL O INTEGRADA

Resultado de aprendizaje:

APLICAR MÉTODOS Y TÉCNICAS QUE FACILITEN EL DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD APLICABLE. 170 horas

CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN. 160 horas

DISPONER LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE, APLICABLE DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN. 160 horas

Duración de la guía: Fecha de inicio: 1 marzo 2024. Fecha de finalización: 1 julio 2024

2. PRESENTACIÓN

Integrar el pensamiento prospectivo con los sistemas de gestión de calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo (SST) implica adoptar un enfoque estratégico y proactivo para garantizar la eficiencia, la sostenibilidad y el cumplimiento de los objetivos a largo plazo de la organización, esto implica desarrollar una planificación estratégica que incorpore los objetivos de calidad, medio ambiente y SST, considerando tanto las necesidades actuales como las futuras, alineando los objetivos con la visión a largo y corto plazo de la organización, de igual manera implica el uso del ciclo PHVA de manera constante en los sistemas de gestión, teniendo en cuenta las lecciones aprendidas y la información prospectiva.

Al integrar el pensamiento prospectivo en los sistemas de gestión, la organización puede adaptarse de manera más efectiva a los cambios y desafíos futuros, asegurando la sostenibilidad y el éxito a largo plazo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL

Actividad Nro. 3.1.1
Actividad de reflexiòn Inicial



Fuente: http://ass2success.blogspot.com.co/2011/12/blog-post.html

Una vez visto el video relacionado, responda

Bing Vídeos

Conformen grupos de tres (3) Aprendices, y tomando como referente los conocimientos que hasta el momento tienen sobre sobre sistemas integrados de gestión, discutan durante un tiempo límite de quince (15) minutos, los siguientes interrogantes:

¿Qué es un sistema integrado de gestión?
¿Para qué sirven los sistemas de Gestión?
¿Para que sea un sistema integrado de gestión, cuantos sistemas de gestión debe contener?
¿Qué sistemas vamos a abordar en nuestra tecnología y qué enfoque tiene cada una?
¿Por qué es importante que una empresa cuente con un Sistema Integrado de Gestión?

¿En todas las empresas puede existir un Sistema Integrado de Gestión?
¿Todos los Sistemas Integrados de Gestión son iguales?

Participen en la socialización que el Instructor organizará en el ambiente de aprendizaje.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.

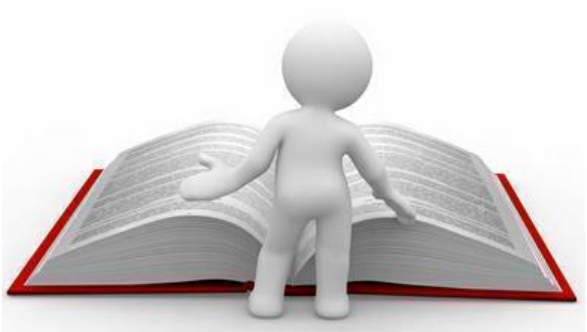
Evalúa el nivel de conocimientos y experiencia de los aprendices en el ámbito de sistemas de gestión (calidad, medio ambiente, SST).

Autoevaluación:
Abarque preguntas abiertas frente a conceptos clave de sistemas de gestión. Puedes incluir preguntas sobre el ciclo PHVA, normativas relevantes, principios de calidad, medio ambiente y SST, entre otros.
Organiza una discusión grupal donde los participantes comparten sus experiencias previas con sistemas de gestión.

Preguntas sugeridas:
¿Han trabajado con sistemas de gestión en el pasado?
¿En qué medida han participado en la implementación o mantenimiento de un sistema de gestión?
¿Han enfrentado desafíos específicos relacionados con sistemas de gestión?

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN

Actividad Nro. 3.3.1
Interpretando el lenguaje de los sistemas integrados de gestión
Terminología



Fuente: http://kcxyycb.blog.sohu.com/308000080.html

La apropiación de la terminología propia de la calidad es fundamental en el proceso formativo, y amerita la revisión exhaustiva de los términos y definiciones contenidos en la norma ISO 9000:2015. Para ello, se realizará un ejercicio pedagógico soportado en la lúdica como vehículo para el aprendizaje. Siendo así, se precisa seguir las instrucciones:

- Conformen equipos de trabajo
- Realicen la lectura y discusión grupal, de cada uno de los términos y definiciones contenidos en la Norma ISO 9000:2015, asignado a cada grupo de trabajo por el Instructor.
- Con los términos y definiciones tratados, cada grupo deberá realizar una presentación proyectando imágenes para cada uno
- Por último, socialice con todo el grupo.

Actividad Nro. 3.2.2
Relación de Actividades del Mi Hogar Con SG

- A manera de reflexión personal y con tu equipo de trabajo resuelva la siguiente evidencia:
- Descargue la actividad "Relación de Actividades del Mi Hogar Con SG"
- Para el desarrollo de la actividad, analicemos en qué momentos podríamos manejar un sistema de gestión integrado en nuestro hogar y menciona en la franja azul una actividad diaria de nuestro hogar que se relacione con cada Sistema de Gestión (Calidad, SST, Ambiental).
- Para cada actividad definida y en la celda correspondiente, conteste cada uno de los ítems relacionados en la primera columna.

Tabla: SIG en mi Hogar

	**CALIDAD**	**SST**	**AMBIENTAL**
	Ejemplo: Servicios generales	Ejemplo: Seguridad Contra Incendios	Ejemplo: Consumo de Agua
1. Protocolo para realizarlo			
2. A quienes afectan positiva o negativamente la realización de la actividad.			

3. ¿Quién ejerce el liderazgo en la realización de las tareas?			
4. ¿Cómo se reparten los roles y responsabilidades para el cumplimiento de la actividad?			
5. ¿Cómo podríamos realizar el seguimiento a las actividades?			
6. Cómo podríamos ejercer el principio de la mejora continua?			
7. Cómo desarrollar el enfoque en procesos, (relacione cuales serían las fuentes de entrada para la actividad, entradas, Actividades, salidas y receptores de las salidas)?			
8. Cómo desarrollarías el ciclo PHVA?			

Actividad Nro. 3.2.3
Normas Complementarias

1. En grupos de trabajo, en la tabla de Normas complementarias compartida por el instructor, encontrará un listado de normas complementarias para la norma ISO 9001, investigue sobre la cada norma complementaria y en la segunda columna donde dice “DEFINICIÓN” explique que comprende la norma y relacione con los numerales de la norma ISO 9001.

ISO 9001 Capitulo No	4	5	6	7	8	9	10
ISO 9000 Fundamentos y Vocabulario	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo
ISO 9004 Gestión para el Éxito Sostenido	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo
ISO 10001 Código s de conducta					8.2.2 8.5.1	9.1.2	
ISO 10002 Tratamiento de las quejas					8.2.1	9.1.2	10.2.1
ISO 10003 Resolución de conflictos de forma externa						9.1.2	
ISO 10004 Seguimiento y la medición						9.1.2 9.1.3	

Tomado de ISO 9001 Anexo B

2. El documento Excel compartido por el instructor, en la segunda hoja del libro Excel, define y completa que comprende las siguientes Normas complementarias NTC ISO 14001 las cuales se relacionan a continuación.

- **ISO 14004, Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.**
- **ISO 14006, Sistemas de gestión ambiental. Directrices para la incorporación del ecodiseño.**
- **ISO 14031, Gestión ambiental. Evaluación del comportamiento ambiental. Directrices generales.**
- **ISO 14044, Gestión ambiental. Análisis de ciclo de vida. Requisitos y directrices.**
- **ISO 14063, Gestión ambiental. Comunicación ambiental. Directrices y ejemplos.**
- **ISO 19011, Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.**
- **ISO 31000, Risk Management. Principles and Guidelines.**
- **ISO 50001, Sistemas de gestión de la energía. Requisitos con orientación para su uso.**

3. El documento Excel compartido por el instructor, en la segunda hoja del libro Excel, defina y complete que comprende las siguientes Normas complementarias NTC ISO 45001 las cuales se relacionan a continuación.

- **ISO 9001, Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos**
- **ISO 14001, Sistemas de gestión ambiental - Requisitos con orientación para su uso.**

- **ISO 19011, Directores del auditorio de sistemas de gestión.**
- **ISO 31000, Gestión de riesgos: principios y directrices**
- **ISO 37500, Orientación sobre subcontratación.**
- **ISO 39001, Sistemas de gestión de seguridad vial (RTS) - Requisitos con orientación para su uso. Guía ISO 73, Gestión de riesgos - Vocabulario**
- **OHSAS 18001 Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo - Requisitos; OHSAS Grupo de proyecto; Julio de 2007, 2ª ed., 34p.; Londres; ISBN 978 0580 50802 8**
- **OHSAS 18002 Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional - Directrices para la implementación de OHSAS 18001: 2007; Grupo de proyectos OHSAS; noviembre de 2008, 2ª ed., 88 págs.; Londres; ISBN 978**

Actividad Nro. 3.2.4
Reconocimiento de los principios de los sistemas de gestión y aplicación del ciclo P.H.V.A en la gestión de la empresa



Fuente: http://www.prodecon.com.co/html/boletin-calidad8.htm

Para el proceso de formación en materia de sistemas de gestión, es importante reconocer con claridad el concepto inmerso en cada uno de los principios de la calidad establecidos en la Normatividad aplicada, así, como la dinámica y aplicación del ciclo P.H.V.A o ciclo Deming como también es conocido. Para esto, siga las instrucciones a continuación descritas:

1. De manera individual, seleccione los principios de calidad y proceda a completar la siguiente tabla:

Principios Seleccionados	¿Qué estrategias o actividades emprendería en su empresa para implementar eficazmente éste principio y mantener su cumplimiento?

2. Aplique la filosofía del ciclo P-H-V-A. Para esto, seleccione un "proceso" de su empresa (ejemplo: gestión del talento humano, gestión de mercadeo, gestión de ventas, etc.). Deberá identificar un problema presentado en el proceso seleccionado (simulado) (por ejemplo: el indicador de productos no conformes se ha incrementado en el segundo trimestre del año en un 3,2% respecto

al dato obtenido en el trimestre inmediatamente anterior). Para la solución del problema, debe aplicar el ciclo P.H.V.A en su totalidad, lo cual describirá en la siguiente tabla.

Proceso	Problema Identificado Como Recurrente	Aplicación Ciclo PHVA	
		PLANEAR	
		HACER:	
		VERIFICAR:	
		ACTUAR:	

3. Clasifique los verbos en la tabla, según sean usados para definir actividades del ciclo PHVA

Planear	Hacer	Verificar	Actuar
DEFINIR		VALORAR	

ABSTRAER
ARTICULAR
ACORDAR
ANALIZAR
ARGUMENTAR
PREDECIR
CARACTERIZAR
DEFINIR
CONTEXTUALIZAR
DESIGNAR
EFECTUAR
DELIMITAR
INTERPRETAR
ESTRUCTURAR
CONOCER
LIMITAR
ORDENAR
ORGANIZAR
ORIENTAR
PLANIFICAR
PLANTEAR
PREDECIR
PREPARAR
PROPONER
PROYECTAR
EJECUTAR
DIAGRAMAR
DEDUCIR
ORDENAR
FIJAR
FORMULAR
AJUSTAR
VALORAR
VERIFICAR
DEMOSTRAR
CONCLUIR
CONTRASTAR
CALIFICAR
EXAMINAR
CHEQUEAR
ESPECIFICAR
DETERMINAR
ANUNCIAR
DISEÑAR

SINTETIZAR
IDENTIFICAR
ESTABLECER
COMPARAR
AJUSTAR
CONCLUIR
APLICAR
EVALUAR
DETECTAR
DELETREAR
DEMOSTRAR
DESARROLLAR
ESTALACER
COMPARAR
PROBAR
JUZGAR
DIAGNOSTICAR
DENOMINAR

4. Escoja 4 verbos según la clasificación PHVA y realice con cada uno de ellos una actividad relacionada.
5. Ustedes con su equipo de trabajo van a realizar un compartir para la ficha, defina actividades según el ciclo PHVA.

Actividad Nro. 3.2.5
Identificando la normatividad y el concepto de los requisitos legales



Fuente: http://camaratulua.org/normatividad/

1. Imagínate y describe una ciudad sin normas y da un ejemplo.

¿Cómo sería llegar al banco para hacer un depósito y que no existiera fila que indicara turnos por orden de llegada?

2. Una vez dada respuesta a estas preguntas, los invitamos a consultar y definir los siguientes términos:

- Norma
- Ley
- Decreto

- Resolución
- Organismos de control

3. Observa y extrae aspectos relevantes del video con nombre “Las NORMAS | Tipos de Normas: Sociales, Morales, Religiosas y Jurídicas | Explicación y Ejemplos.” y enlace https://www.youtube.com/watch?v=rPhEbTuk1tI al igual que el capítulo 4. Normas, valores y derechos del material bibliográfico Gil, T. (2015). Acciones, normatividad, historia. Barcelona, ES: Herder Editorial. Retrieved from

4. Una vez participen en la mesa redonda, finalicen creando con toda ficha unas normas de convivencia y sanciones para el incumplimiento de ellas.

Actividad Nro. 3.2.6
Identificación de Requisitos



Fuente: https://www.sbcstrategicbusinessconsulting.com/

Conociendo la estructura de un requisito, identifique tres requisitos para la NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y NTC ISO 45001:2018

1. Complete la tabla según las partes que compone un requisito.

NTC ISO 9001:2015

NUMERAL DE LA NORMA	QUIENES TIENEN LA OBLIGACIÓN DE CUMPLIMIENTO PERSONA O GRUPO DE PERSONAS	EXPRESA OBLIGACIÓN DE CUMPLIMIENTO	REQUISITO	COMPLEMENTO
		Debe		

NTC ISO 14001:2015

NUMERAL DE LA NORMA	QUIENES TIENEN LA OBLIGACIÓN DE CUMPLIMIENTO PERSONA O GRUPO DE PERSONAS	EXPRESA OBLIGACIÓN DE CUMPLIMIENTO	REQUISITO	COMPLEMENTO

NTC ISO 45001:2018

NUMERAL DE LA NORMA	QUIENES TIENEN LA OBLIGACIÓN DE CUMPLIMIENTO PERSONA O GRUPO DE PERSONAS	EXPRESA OBLIGACIÓN DE CUMPLIMIENTO	REQUISITO	COMPLEMENTO

Actividad Nro. 3.2.7
Requisitos NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y NTC ISO 45001:2018

1. Conozca identificando los requisitos de la NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y NTC ISO 45001:2018, como está definido en la tabla. Requisitos. Divida la norma por capítulos, numerales, Requisitos (todos los debes) y algunas posibles evidencias que usted conozca.

Tabla. Requisitos

CAPITULO	NUMERAL	SUBNUMERAL	REQUISITO	EVIDENCIA
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN		Determinar las cuestiones externas e internas que son relevantes para el propósito perseguido que afecta a la capacidad de conseguir los resultados deseados en el Sistema de Gestión Ambiental.	Dofa, Matriz de leopold (Metodo de evalución de impactos)
	4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y ESPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS		Determinar las determinar las partes interesadas pertinentes	Normograma, Analisis de poder de las partesinteresadas en el contexto
	4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		Establecer los limites y la aplicación que tiene el Sistema de Gestión Ambiental a la hora de poder establecer su alcance.	Alcance
	4.4 SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL		Establecer, implantar, mantener y mejorar de forma continua el Sistema de Gestión Ambiental, incluyendo todos los procesos necesarios y las interacciones según establecen los requisitos de la norma ISO	Sistema de Gestión Ambiental, Programa de actividades Gestión ambiental

2. Teniendo como referencia los requisitos definidos en el punto número 1, diseñe preguntas de investigación frente a la empresa objeto de estudio.
3. Aplique las preguntas diseñadas en el punto número 2, y realice la tabulación y correspondiente a las respuestas dadas.
4. Realice el informe final de Diagnóstico inicial.

Actividad Nro. 3.3.3
Misión y visión organizacional



Fuente: http://cesperu.com/estrategias.php?page=7

1. Consulte ¿Qué es la misión de una organización? ¿Qué es la visión de una organización?¿Como elaborar correctamente la misión y visión de una organización? Consultar una metodología para la redacción de la misión, visión y valores.
   De acuerdo con la explicación entregada por el instructor y con base en la información recolectada por su grupo de trabajo en la organización objeto de mejora usted deberá redactar de manera adecuada la misión, visión y los valores institucionales. En caso de que la empresa cuente con una misión, visión y valores, deberán plantear mejoras a las mismas.

Participen del ejercicio de retroalimentación orientado por el Instructor en el ambiente de Aprendizaje para la respectiva socialización de la actividad elaborada por usted.

Actividad Nro. 3.3.4
Determinación de partes interesadas y sus requisitos



Fuente: http://entornovirtualparaeldesarrollode.weebly.com/tipos-de-partes-interesadas.html

Con base en la información entregada por el instructor elabore la documentación correspondiente a las necesidades y expectativas de las partes interesadas pertinentes al SIG.
Participe activamente del ejercicio de retroalimentación orientado por el Instructor en el ambiente de Aprendizaje para la respectiva socialización de la actividad.

Actividad Nro. 3.3.5
Las políticas de SIG



Fuente: http://www.colegiolanuevaestancia.edu.co/politica-de-calidad.html

1. De acuerdo a la actividad anterior y teniendo como base los requerimientos establecidos en el numeral 5. Política del sistema de gestión correspondiente a la normatividad aplicada y el conocimiento que posee de la empresa, Redacte inicialmente una política para cada subsistema y posteriormente integre de manera efectiva una política general para el SIG. Siga las recomendaciones entregadas por el instructor y apóyese en el material dispuesto en la plataforma para el desarrollo de esta actividad.

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

Actividad Nro. 3.3.6
Determinación del alcance del SIG



Fuente:
http://bbmadvance.com/wp/blog/2015/11/17/como-negociar-con-los-proveedores-de-gran-alcance/

Realice la consulta que le permita establecer la respuesta a los siguientes interrogantes ¿Qué es el alcance de un sistema de gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo? ¿Cómo establece correctamente un alcance y cuáles son sus componentes? Con base a los requerimientos establecidos en el numeral 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión correspondiente a la normatividad aplicada y el conocimiento que posee de la empresa, Redacte inicialmente un alcance para cada subsistema y posteriormente integre de manera efectiva un alcance general para el SIG.

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

3.4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Actividad Nro. 3.4.1
Presentación de producto



Fuente: http://gambusecuador.com/la-sustentacion-de-tesis/

Siendo simulada la empresa exponga de ella los siguientes puntos

- Presentación general de la empresa
- Misión
- Visión
- Valores corporativos
- Política integrada
- Mapa de procesos
- Caracterización de procesos



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 de formación:
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.

Materiales de formación:
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

1. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

RAP:

APLICAR MÉTODOS Y TÉCNICAS QUE FACILITEN EL DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN, TENIENDO EN CUENTA LA NORMATIVIDAD APLICABLE. 170 horas

CARACTERIZAR LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LOS LINEAMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN. 160 horas

DISPONER LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD VIGENTE, APLICABLE DE ACUERDO CON LA NATURALEZA DE LA ORGANIZACIÓN. 160 horas

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia Producto Compendio de actividades	Selecciona herramientas para la planeación del diagnóstico de SIG teniendo en cuenta los requisitos de la normatividad y situación actual de la empresa.	**Técnica de evaluación:** Valoración de producto Instrumento de evaluación: Lista de chequeo
Evidencia Conocimiento Prueba de conocimiento	Apropia los conocimientos relacionados con la realización del proceso diagnóstico para el diseño del S.I.G.	**Técnica:** Cuestionario. **Instrumento de evaluación:** Lista de chequeo
Evidencia de Desempeño Sustentación	Informa los resultados del diagnostico de un sistema integrado de gestión, teniendo en cuenta normatividad vigente.	**Técnica de evaluación:** Observación directa. **Instrumento de evaluación:** Lista de chequeo

5. GLOSARIO DE TERMINOS

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.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte, de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

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 medíos de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales**.**

Autorreporte: (sic) de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

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.

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

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.

Ética: se relaciona con el estudio de la moral y de la acción humana. El concepto proviene del término griego ethikos, que significa “carácter”. ... La ética, pues, estudia la moral y determina cómo deben actuar los miembros de una sociedad. Por lo tanto, se la define como la ciencia del comportamiento moral.

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.

Moral: Es el conjunto de principios, criterios, normas y valores que dirigen nuestro comportamiento. La moral nos hace actuar de una determinada manera y nos permite saber que debemos hacer en una situación concreta. Es como una especie de brújula que nos orienta, nos dice cuál es el camino para seguir, dirige nuestras acciones en una determinada dirección. La brújula nos indica el camino. En la vida hay que intentar no perder el norte

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).

Valor: Cualidad o conjunto de cualidades por las que una persona o cosa es apreciada o bien considerada. "una estatua de gran valor”.

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 BILBIOGRAFICOS

Biblioteca digital SENA

ICONTEC. ISO 9001:2015.

ICONTEC. ISO 14001:2015.

ICONTEC ISO 45001:2018.

ICONTEC ISO 31000:2011

ISO 19011: 2012.

Constitución Política Colombiana

Declaración Universal de los Derechos Humanos

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

Web grafía:

www.Wikipedia.com

https://www.iztacala.unam.mx/rrivas/NOTAS/Notas1Introduccion/etica.html

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha

Autor (es)				

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)					