

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA 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:** Implementar el Sistema Integrado de Gestión en empresas en empresas simuladas o reales del Norte del Valle.
- **Fase del proyecto:** Análisis
- **Actividad del Proyecto:** Caracterizar el estado de los emprendimientos seleccionados basados en la economía naranja respecto a los factores de cumplimiento en materia de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo.
- **Producto:** Informe diagnóstico sobre el cumplimiento de los requisitos normativos sobre la empresa objeto de estudio.

Actividades de aprendizaje:

- a) Caracterización del emprendimiento objeto de estudio

Competencia: 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.

Resultado de aprendizaje: Aplicar métodos y técnicas que faciliten el diagnóstico del sistema de gestión, teniendo en cuenta la normatividad aplicable (100).

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: Disponer la legislación y normatividad vigente, aplicable de acuerdo con la naturaleza de la organización (170).

Competencia: Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva

Resultado de aprendizaje: comprender frases y vocabulario habitual sobre temas de interés personal y temas técnicos (25).

Resultado de aprendizaje: Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos (25).

Resultado de aprendizaje: Comunicarse en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana y técnica (25).

Resultado de aprendizaje: Comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés técnico (20).

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



Resultado de Aprendizaje: Desarrollar permanentemente las habilidades psicomotrices y de pensamiento en la ejecución de los procesos de aprendizaje.

Resultado de Aprendizaje: Interactuar en los contextos productivos y sociales en función de los principios y valores universales.

Resultado de Aprendizaje: Generar procesos autónomos y de trabajo colaborativo permanentes, fortaleciendo el equilibrio de los componentes racionales y emocionales orientados hacia el desarrollo humano integral.

• **Duración de la guía (en horas):** Total horas: 600 (402 horas directas – 198 horas indirectas) **Fecha de inicio:** OCTUBRE 01 /2020, **Fecha de finalización:** MARZO 15/2021.

2. PRESENTACION



Fuente: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=698374623576051&set=ecnf.100002105609061&type=3&theater>

Apreciado Aprendiz:

El diagnóstico respecto a la gestión que adelanta la empresa objeto de intervención en materia calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo constituye la primera de las fases que se desarrollan para realizar el diseño del Sistema Integrado de Gestión (SIG). Por tanto, es necesario apropiarse los conocimientos de principio que permitan dimensionar la gestión de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo de forma individual e integrada, reconociendo los lineamientos legales y normativos que rigen las materias, y sus marcos de aplicación en los sectores de la economía, para posteriormente realizar los procesos de recolección y análisis de datos, aplicando técnicas e instrumentos de investigación que permitan desarrollar habilidades y destrezas que permitan diagnosticar el estado actual de la organización, teniendo en cuenta aspectos éticos, el cuidado de la salud de individuo, y el fortalecimiento de la segunda lengua.

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, participantes 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. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL



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

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

Una vez tengan respuesta a los interrogantes planteados, participen de la mesa redonda que el Instructor organizará en el ambiente de aprendizaje.

Posteriormente participe del **FORO DE REFLEXIÓN** dispuesto en la plataforma para responder a estas cuestiones, de manera individual.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material bibliográfico 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://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?ppg=4&docID=10637029&tm=1499827010288>

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

Actividad Construyendo ciudad.... Y sus normas



Fuente: <https://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-image-3d-small-people-survey-image24588026>

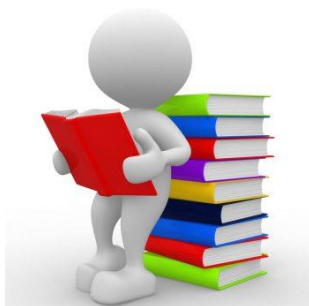
¿Se imagina una ciudad sin normas? De tránsito, de convivencia... ¿Se imagina que al llegar al banco para hacer un depósito no existiera fila que indicara turnos por orden de llegada? Si la respuesta a estas preguntas es que no se imagina vivir en una ciudad así, los invitamos a consultar los siguientes términos:

- Norma
- Ley
- Decreto
- Resolución
- Organismos de control
- instituciones que intervienen en prestación de servicios: ARL, EPS, IPS, AFP.

Una vez tengan respuesta a los interrogantes planteados, participen de la mesa redonda que el Instructor organizará en el ambiente de aprendizaje.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material bibliográfico Gil, T. (2015). Acciones, normatividad, historia. Barcelona, ES: Herder Editorial. Retrieved from <http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?ppg=25&docID=11392834&tm=1499827398744>

Actividad Reconociendo la bibliografía



Fuente: <http://pagesconsultora.com/category/publicaciones/bibliografia/>

De manera individual realice la consulta correspondiente a los siguientes conceptos:

- Bibliografía
- Ficha bibliográfica
- Cita bibliográfica

Posteriormente diríjase a la biblioteca de la institución y explore el contenido bibliográfico correspondiente a su programa de formación, como evidencia elabore 10 fichas bibliográficas por cada una de las áreas concernientes a su programa formativo, calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.

Participe activamente de la socialización correspondiente en el ambiente de formación acerca de los contenidos bibliográficos que posee la institución para apoyar y enriquecer su proceso formativo.

Actividad Evolución de los sistemas de gestión



Fuente: <https://kafevisa.com/2013/11/15/funciones-del-gerente-de-innovacion/>

Cualquiera que sea la temática de estudio, es fundamental conocer su evolución histórica, y en el caso de los sistemas de gestión, no se hará la excepción. Siendo así, para apropiarse del conocimiento referente su desarrollo en el tiempo, es necesario que sigan las instrucciones a continuación dadas:

Conformen grupos de tres (3) Aprendices.

En un documento de texto, elaboren una línea de tiempo que ilustre el proceso evolutivo de los sistemas de gestión en el tiempo.

Participen del foro “Historia de los sistemas de gestión”, organizado por el Instructor en el ambiente de aprendizaje.

Carguen de manera individual, las evidencias respectivas de aprendizaje en el portafolio de la plataforma virtual.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material bibliográfico Espinosa (2009). Calidad total. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from <http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?pgg=5&docID=10316811&tm=1499828221072>

Actividad **Identificando la normatividad y el concepto de los requisitos legales**



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

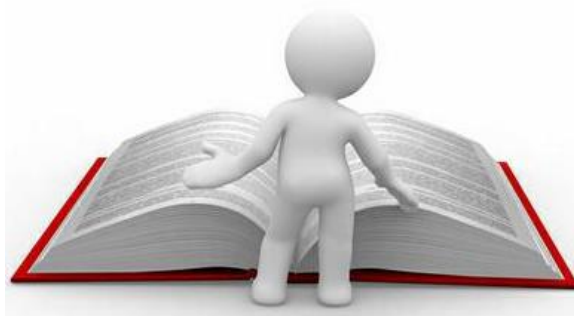
De manera individual y tomando como referencia la normatividad legal asignada por su instructor, elabore una presentación correspondiente al tema, según los artículos asignados por el instructor.

Posteriormente socialice el documento elaborado en la herramienta ofimática de su preferencia en el ambiente de formación.

Carguen de manera individual, las evidencias respectivas de aprendizaje en el portafolio de la plataforma virtual.

Actividad **Interpretando el lenguaje de los sistemas integrados de gestión**

1. Terminología para la gestión de la calidad



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 el numeral 3 de 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 de cuatro (4) Aprendices.

Realicen la lectura y discusión grupal, de cada uno de los términos y definiciones contenidos en el numeral del punto 3 de la Norma ISO 9000:2015, asignado a cada grupo de trabajo por el Instructor.

Con los términos y definiciones tratados, cada grupo deberá planear en el ambiente de aprendizaje una actividad lúdica que le permita socializar a sus compañeros el léxico apropiado hasta el momento.

Una vez que cada equipo de trabajo tenga lista la actividad para el numeral asignado; estos, deberán adelantar el juego ante resto del grupo, planteando los interrogantes formulados y dando respuesta a los mismos.

Los grupos participarán de la plenaria de retroalimentación, que, al finalizar la participación de cada grupo, el Instructor organizará en el ambiente de aprendizaje.

Durante la realización de la presente actividad, cada equipo de trabajo debe generar evidencias audiovisuales (imagen, vídeo), que posteriormente, de forma individual y en documento de texto, los integrantes cargarán en su portafolio de plataforma virtual.

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

2. Terminología para la gestión en seguridad y salud en el trabajo

La apropiación de la terminología propia de la salud ocupacional es fundamental en el proceso formativo, y amerita la revisión exhaustiva de los términos y definiciones contenidos en el numeral 3 de la norma ISO

45001:2018. 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 de cuatro (4) Aprendices.

Realicen la lectura y discusión grupal, de cada uno de los términos y definiciones contenidos en el numeral del punto 3 de la Norma 45001:2018.

Con los términos y definiciones tratados, cada grupo deberá planear en el ambiente de aprendizaje una actividad lúdica que le permita socializar a sus compañeros el léxico apropiado hasta el momento.

Una vez que cada equipo de trabajo tenga lista la actividad para el numeral asignado; estos, deberán adelantar el juego ante resto del grupo, planteando los interrogantes formulados y dando respuesta a los mismos.

Los grupos participarán de la plenaria de retroalimentación, que, al finalizar la participación de cada grupo, el Instructor organizará en el ambiente de aprendizaje.

Durante la realización de la presente actividad, cada equipo de trabajo debe generar evidencias audiovisuales (imagen, vídeo), que posteriormente, de forma individual y en documento de texto, los integrantes cargarán en su portafolio de plataforma virtual.

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

3. Terminología para la gestión ambiental

La apropiación de la terminología propia de la gestión ambiental es fundamental en el proceso formativo, y amerita la revisión exhaustiva de los términos y definiciones contenidos en el numeral 3 de la norma ISO 14001:2015. 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 de cuatro (4) Aprendices.

Realicen la lectura y discusión grupal, de cada uno de los términos y definiciones contenidos en el numeral del punto 3 de la Norma ISO 14001:2015.

Con los términos y definiciones tratados, cada grupo deberá planear en el ambiente de aprendizaje una actividad lúdica que le permita socializar a sus compañeros el léxico apropiado hasta el momento.

Una vez que cada equipo de trabajo tenga lista la actividad para el numeral asignado; estos, deberán adelantar el juego ante resto del grupo, planteando los interrogantes formulados y dando respuesta a los mismos.

Los grupos participarán de la plenaria de retroalimentación, que, al finalizar la participación de cada grupo, el Instructor organizará en el ambiente de aprendizaje.

Durante la realización de la presente actividad, cada equipo de trabajo debe generar evidencias audiovisuales (imagen, vídeo), que posteriormente, de forma individual y en documento de texto, los integrantes cargarán en su portafolio de plataforma virtual.

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

Actividad

Fundamentos para la gestión del sistema integrado



Fuente: <http://sifu.fr/index.php/2016/10/>

1. Fundamentos de calidad

La norma ISO 9000:2015, define los fundamentos y vocabulario para un Sistema de Gestión de la Calidad, aspectos que en su proceso de formación deben ser apropiados y reforzados, de manera tal que se logre identificar plenamente la estructura de la norma y la funcionalidad de esta en el contexto de la calidad. Para esto, deben seguirse las siguientes instrucciones:

Conformen equipos de trabajo de tres (3) Aprendices.

Haciendo uso del método IPLER, efectúen la lectura del numeral 2 de la Norma ISO 9000:2015.

En la plantilla digital para presentaciones SENA, entregada por el Instructor, preparen una exposición grupal del numeral de la norma ISO 9000:2015, con el objeto de socializar su contenido, la cual, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a. *Debe contener mapas conceptuales o mentales que ilustren el tema.*
- b. *Debe contener piezas audiovisuales (imagen, vídeo) que ilustren el tema en desarrollo.*



- c. *Debe contener como mínimo tres (3) conclusiones de aprendizaje contextualizadas en las empresas objeto de intervención.*

Los equipos de trabajo deben participar en el conversatorio “Fundamentos de la calidad”, organizado por el Instructor en el Ambiente de Aprendizaje.

Finalmente, de manera individual, cada Aprendiz cargará las evidencias de aprendizaje en el portafolio de la plataforma virtual.

Este ejercicio de socialización se desarrollará de manera activa, con la participación de todo el grupo y el instructor que la dirige.

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

2. Fundamentos de la seguridad y salud en el trabajo

El documento que da origen a la seguridad y salud en el trabajo en nuestro país es el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo, así mismo el capítulo 1 de la norma ISO 45001:2018 establece las bases y funcionalidad de esta en el contexto de la seguridad y salud en el trabajo. Para esto, deben seguirse las siguientes instrucciones:

Conformen equipos de trabajo de tres (3) Aprendices.

Haciendo uso del método IPLER, efectúen la lectura La norma ISO 45001:2018 y el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo .

En la plantilla digital para presentaciones SENA, entregada por el Instructor, preparen una exposición grupal, con el objeto de socializar su contenido, la cual, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a. *Debe contener mapas conceptuales o metales que ilustren el tema,*
- b. *Debe contener piezas audiovisuales (imagen, vídeo) que ilustren el tema en desarrollo,*
- c. *Debe contener como mínimo tres (3) conclusiones de aprendizaje contextualizadas en las empresas objeto de intervención.*

Los equipos de trabajo deben participar en el conversatorio “Fundamentos de la seguridad y salud en el trabajo”, organizado por el Instructor en el Ambiente de Aprendizaje.

Finalmente, de manera individual, cada Aprendiz cargará las evidencias de aprendizaje (Presentación) en el portafolio de la plataforma virtual.

Este ejercicio de socialización se desarrollará de manera activa, con la participación de todo el grupo y el instructor que la dirige.



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

3. Fundamentos de la gestión ambiental

La norma ISO 14001:2015, define los fundamentos para un Sistema de Gestión Ambiental, aspectos que en su proceso de formación deben ser apropiados y reforzados, de manera tal que se logre identificar plenamente la estructura de la norma y la funcionalidad de esta en el contexto de la gestión ambiental. Para esto, deben seguirse las siguientes instrucciones:

Conformen equipos de trabajo de tres (3) Aprendices.

Haciendo uso del método IPLER, efectúen la lectura de la numeral 0 introducción de la norma ISO 14001:2015.

En la plantilla digital para presentaciones SENA, entregada por el Instructor, preparen una exposición grupal de la terminología, con el objeto de socializar su contenido, la cual, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Debe contener mapas conceptuales o metales que ilustren el tema,*
- Debe contener piezas audiovisuales (imagen, vídeo) que ilustren el tema en desarrollo,*
- Debe contener como mínimo tres (3) conclusiones de aprendizaje contextualizadas en las empresas objeto de intervención.*

Los equipos de trabajo deben participar en el conversatorio “Fundamentos de la gestión ambiental”, organizado por el Instructor en el Ambiente de Aprendizaje.

Finalmente, de manera individual, cada Aprendiz cargará las evidencias de aprendizaje (Presentación) en el portafolio de la plataforma virtual.

Este ejercicio de socialización se desarrollará de manera activa, con la participación de todo el grupo y el instructor que la dirige.

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

Actividad

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. Posteriormente en grupos de trabajo seleccione una actividad cotidiana donde elaborara un video que evidencie de manera específica cada uno de los pasos aplicados en el ciclo PHVA.
4. De acuerdo con el material disponible en la plataforma como apoyo, a la presentación del video correspondiente y a la información suministrada por la instructora acerca de los conceptos de acto y condición insegura, resuelva en grupos de dos aprendices el taller de actos y condiciones inseguras dispuesto en el material de apoyo de la plataforma.

Desarrolle los pasos anteriormente descritos en un documento de texto y el video, el cual cargará en el portafolio de evidencias de la plataforma virtual.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material bibliográfico Deming, W. E. (1989). Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis. Madrid, ES: Ediciones Díaz de Santos. Retrieved from

<http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?ppg=17&docID=10219490&tm=1499828702969>, además tenga en cuenta que la normatividad es necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrará disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/asp/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx

Actividad

Caso de estudio: “Principios de los sistemas de gestión”



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

La empresa Ecomoda Ltda., cuyo objeto social es la venta de productos textiles, ha decidido desarrollar un Sistema Integrado de Gestión, fundamentado en las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, e ISO 45001:2018; iniciando con la gestión de la calidad, y haciendo énfasis en:

- a. El mejoramiento continuo de todos los procesos de la empresa.
- b. La satisfacción del cliente aprovechando las ventajas ofrecidas por la NTC.

El modelo de gestión de la calidad implementado por la empresa responde a tres factores determinantes.

- Orientación de funciones directivas
- Proceso permanente de mejora
- Conceptos y principios aplicables a la gestión de la calidad

La base sobre la que convergen estos tres factores es la calidad, que a su vez es uno de los objetivos de la dirección, y que se traduce en la satisfacción del cliente. En este sentido, la dirección de la empresa ha adoptado la siguiente premisa: *“Los altos niveles de calidad, que satisfacen al cliente, se alcanzan sólo manteniendo presente la calidad en todos los procesos de la organización”*, teniendo en cuenta que la mejor forma de medir la calidad es mediante la percepción del cliente. Para esto, la empresa contará con canales que permitan mantener contacto constante con sus clientes, específicamente desde el servicio de atención al cliente: gestionando sugerencias, peticiones, quejas, reclamos, entre otros, garantizando así, la participación de los usuarios. También es posible detectar oportunidades de mejora mediante el concurso de ideas, encuestas externas, reclamaciones, entre otras. Todas estas acciones persiguen la satisfacción de la demanda, y el logro de la calidad.

Por otra parte, las buenas relaciones con los proveedores aportan sustancialmente al fortalecimiento de la gestión, para ello la empresa llevará a cabo acciones de negociación que faciliten la creación de valor en ambos sentidos.

Para gestionar la calidad, se crea un Comité de Calidad, que se ocupa de los procesos inherentes, orienta la estrategia, y fomenta el desarrollo de una cultura organizacional enfocada en la satisfacción del cliente, y jalonada por la dirección de la empresa.

La dinámica establecida por el comité de calidad para mejorar permanente los procesos, consiste en:

1. Plasmar y cumplir una política de calidad.
2. Identificar y superar las debilidades internas de la empresa.
3. Autoevaluar la gestión de los procesos.

En esta dinámica, amerita la participación de líderes que motiven el concurso activo del personal interviniente en todos los procesos de la organización, tanto del nivel administrativo como operativo.

Finalmente, la empresa analizará los datos e información para la toma de decisiones que conduzcan al mejoramiento continuo en todos los aspectos internos y externos de la organización.

Tomado como referencia el caso de estudio anteriormente expuesto, deben seguirse las siguientes instrucciones:

Conformar grupos de tres (3) Aprendices.

En un documento de texto, relacionar en una tabla los principios de la calidad que se cumplen en caso expuesto, explicando la manera en que la empresa le está dando cumplimiento a estos.

Discutir entre el equipo de trabajo el producto obtenido, cotejando cada uno de los principios relacionados, con el concepto definido para cada uno de estos en la norma ISO 9000:2015.

Cargar el producto obtenido, de manera individual, en el portafolio de evidencias de la plataforma virtual.

Tenga en cuenta que la normatividad e información de consulta necesaria para el desarrollo de esta actividad, la encontrará disponible en la base de datos <http://e->

normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile.aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx

Actividad

El concepto de Sistema Integrado de Gestión



Fuente: <http://gladisguadalupenoyola.blogspot.com.co/2015/10/control-de-calidad.html>

1. Reflexión:

"El factor clave de éxito del Sistema Integrado de Gestión, es que está centrado en las personas, esto significa, que todas las mejoras que se buscan con esta estrategia gerencial están orientadas para beneficio de la gente"

Tomando como referente la lectura referente a los sistemas integrados de gestión disponible en el material de apoyo de la plataforma premisa anteriormente expuesta, reflexione sobre: ¿Qué se entiende por gestión?, ¿Qué se entiende gestión integrada?, ¿Qué se entiende por Sistema Integrado de Gestión?, ¿Cuáles son consideradas las principales razones para desarrollar un Sistema Integrado en una empresa y no de manera individual?

2. Posteriormente, participe en el **FORO DE DISCUSIÓN** disponible en plataforma *"La gestión integrada como filosofía para el desarrollo económico"* que organizará el Instructor en el Ambiente de Aprendizaje.

Actividad

Acercamiento a la gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo



Fuente: <https://eskatologinu.wordpress.com/tidens-tecken/tidens-tecken-intro/>

Las empresas buscan la fidelización de sus clientes, el cumplimiento de la legislación ambiental, y la prevención de riesgos laborales, siendo necesario preguntarse: ¿Cuál es el proceso que permite desarrollar un sistema integrado de gestión que permita alcanzar tales objetivos empresariales?

Para acercarse a una respuesta al interrogante anteriormente planteado, conformen grupos de cinco (5) Aprendices, discutan abiertamente al respecto, y elaboren con la herramienta de su preferencia un documento que ilustre las etapas o pasos consideradas por el equipo de trabajo para el desarrollo de un Sistema Integrado de Gestión (SIG) de Calidad, Medio ambiente, Seguridad y salud en el trabajo. Posteriormente, participen en la plenaria de discusión sobre el análisis de los productos entregados.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material bibliográfico Tor, D. (2009). Sistema integrado gestión ambiental; seguridad y salud ocupacional. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Retrieved from

<http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?ppg=3&docID=10317321&tm=1499827537880>

Actividad Normatividad del SIG



Fuente: <http://sistemadegestionintegradosig.blogspot.com.co/2015/01/>

La normatividad aplicada ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 y ISO 9001:2015 define los requisitos para un SIG, que en su proceso de formación deben ser apropiados y reforzados, de manera tal que se logre identificar plenamente la estructura de la norma y la funcionalidad de esta en el contexto de la gestión organizacional. Para esto, deben seguirse las siguientes instrucciones:



Conformen equipos de trabajo de tres (3) Aprendices.

Efectúen la lectura de la normatividad del SIG ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 y ISO 9001:2015. En la plantilla digital para presentaciones SENA, entregada por el Instructor, preparen una exposición grupal, con el objeto de socializar su contenido, la cual, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a. *Debe contener una infografía que ilustre los capítulos de la norma*
- b. *Debe contener mapas conceptuales de los capítulos de la norma*
- c. *Debe contener una conclusión general de aprendizaje contextualizadas en la importancia de la aplicación de la normatividad.*

Los equipos de trabajo deben participar en el conversatorio Normatividad del SIG, organizado por el Instructor en el Ambiente de Aprendizaje.

Finalmente, de manera individual, cada Aprendiz cargará las evidencias de aprendizaje (Presentación) en el portafolio de la plataforma virtual.

Este ejercicio de socialización se desarrollará de manera activa, con la participación de todo el grupo y el instructor que la dirige.

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

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO - CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN.

Actividad 1: Caracterizar el estado de los emprendimientos seleccionados basados en la economía naranja respecto a los factores de cumplimiento en materia de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo.

Rap: Apoyar actividades que conduzcan a la implementación, de los sistemas

Rap: Garantizar el cumplimiento de la normatividad y legislación vigente relacionada con los sistemas de gestión, según la naturaleza de la organización.

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

Actividad **Acercamiento a los sistemas integrados de gestión**



Fuente: <http://www.academyofbroadcastingkolkata.com/blog/page/2/>

Participe de la proyección de la película dispuesta por el instructor en el ambiente de formación

Posteriormente conforme grupo de 4 personas y desarrolle las siguientes actividades:

- Basado en la película construya un glosario de mínimo 8 términos, tomando como referencia solo los conocimientos previos que usted tiene a cerca de calidad, seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, discuta estos términos con los compañeros y entre todos encuentre la definición de estos.
- Describa los apartes de la película en donde pudo identificar No conformidades y/o oportunidades de mejora en los procesos de calidad, seguridad y salud en el trabajo y medioambiente.
- Proponga acciones de mejora que se podrían a implementar de acuerdo con los aspectos identificados en el punto anterior.
- Tomando como referencia la normatividad aplicable del SIG identifique como la empresa de la película cumple con esta normatividad, referencie en cada caso el capítulo aplicable.

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

Actividad

Sistema de seguridad social en Colombia



Fuente: <https://soportejuridico.com/blog/la-seguridad-social-un-derecho-y-un-deber-de-todos>

La Seguridad Social en Colombia, como componente básico de la vida y del desarrollo de las actividades laborales e independientes de los ciudadanos, es considerada tanto por la Constitución Política de 1991, así como por la legislación nacional y por las sentencias de las altas cortes como un derecho fundamental. Es entonces necesario e importante que se aborden aspectos generales en materia de seguridad social en aras de brindar un sustento introductorio y general de las temáticas a desarrollar en su programa de formación.

1. Una vez realizada la lectura dispuesta para el tema, se propone que como actividad usted construya un folleto temático, informativo y explicativo donde presente la siguiente información:

Respecto del Sistema General de Seguridad Social en Colombia:

¿Qué entiende por el Sistema General de Seguridad Social en Colombia?

¿Cuál es la finalidad del Sistema General de Seguridad Social en Colombia?

¿Qué significa salud, pensiones y riesgos laborales?

¿Cuáles son los beneficios que le aporta el estar afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Colombia?

Respecto de las afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social, incluya en el folleto el resultado de resolver las tres preguntas :

En el Rol que usted desempeña dentro de la sociedad

¿Cómo se puede beneficiar del Sistema de Seguridad Social?

¿Conoce cómo acceder a los servicios que ofrece el sistema?

¿Considera que es importante tener regulado este sistema en Colombia?

Agregue una sesión al folleto con sus conclusiones y reflexiones respecto de ¿Cómo impacta su vida personal y profesional el sistema de seguridad social en Colombia?

2. Para la realización de la actividad se solicita que desarrolle las siguientes acciones:

Elabore una presentación del tema asignado por la instructora disponible en el material de apoyo, que posteriormente socializara en el ambiente de formación.

De acuerdo con el ejercicio de situaciones de liquidación de aportes disponible en el material de apoyo, se deberá realizar por parte del aprendiz la solución de situaciones problema de liquidación de aportes al Sistema de Seguridad Social. A través de estas situaciones se medirán los conocimientos y habilidad para realizar las respectivas liquidaciones de los aportes según cada sistema (salud, pensiones y riesgos labores) de acuerdo con la tipología de la persona que de manera obligatoria o voluntaria realiza aportes a este sistema. La realización de esta actividad requiere que haga lo siguiente:

- a. Revise las situaciones problema publicadas en el documento disponible en el material de estudio de la actividad. (Situaciones problema aportes)
- b. Construya un documento donde plantee el proceso de solución a cada situación y calcule la respuesta a cada uno de los ítems que se le solicita sean determinados.
- c. El informe debe contener una portada con sus datos, la solución de las situaciones con la descripción del procedimiento aplicado para la obtención de la respuesta y además la bibliografía consultada.

Finalmente, de manera individual, cada Aprendiz cargará las evidencias de aprendizaje (Presentación) en el portafolio de la plataforma virtual.

Actividad **Requisitos e interpretación de la Normatividad**



Fuente: <http://sistemadegestionintegradosig.blogspot.com.co/2015/01/>

1. En el proceso de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, es indispensable definir los medios o maneras para evidenciar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2015. Siendo así, el equipo de trabajo, como responsable del desarrollo del SIG en la empresa, debe estudiar en su totalidad la Norma ISO 9001:2015, interpretando cada uno de los requisitos que esta exige, con el propósito de generar acciones que a futuro se realizarán desde los procesos de la empresa con tal propósito.

Con base en lo anteriormente expuesto, en un documento de texto, cada equipo de trabajo debe desarrollar los siguientes puntos tomando como referente la Norma ISO 9001:2015:

- Establezca el número total de REQUISITOS o “DEBES” establecidos en la norma ISO 9001:2015.
- Completar la tabla a continuación presentada, para lo cual, será necesario que el equipo de trabajo interprete cada uno de los REQUISITOS o DEBES establecidos en la norma, proponiendo como les darían cumplimiento a estos. Para el desarrollo de este punto, observe el siguiente ejemplo.

EJEMPLO					
SUBCAPÍTULO	DEBE EXISTENTE	QUIEN O QUE	VERBO	COMPLEMENTO	¿Cómo daré / doy cumplimiento a este DEBE?
8.2.1 Comunicación con el cliente	La comunicación con los clientes debe incluir: a) proporcionar la información relativa a los productos y servicios;	La comunicación con los clientes	Incluir y proporcionar	información relativa a los productos y servicios;	* Definir y entregar al cliente en un folleto, instructivo o manual de usuario en el cual se defina: La composición, modo de uso, cuidados, contraindicaciones, precauciones, entre otros criterios pertinentes.
	La comunicación con los clientes debe incluir: b) tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios;	La comunicación con los clientes	Incluir y tratar	consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios;	* Call Center 24 horas. * Página Web-Ingreso cuenta clientes.
	La comunicación con los clientes debe incluir: c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios incluyendo las quejas de los clientes	La comunicación con los clientes	Incluir y obtener	retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios.	* La Jefe de Calidad deberá contactar al cliente que radique una queja o reclamo y determinar el por qué fue generada-tomar acciones correctivas. * Enviar comunicado al cliente en el cual se le informe el porqué de la ocurrencia del evento y las acciones tomadas internamente para evitar su recurrencia. * Hacer seguimiento al personal implicado-Evaluación de desempeño.

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



Fuente: <http://sistemadegestionintegradosig.blogspot.com.co/2015/01/>

2. En el proceso de implementación de un Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo, es indispensable definir los medios o maneras para evidenciar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO 45001:2018. Siendo así, el equipo de trabajo, como responsable del desarrollo del SIG en la empresa, debe estudiar en su totalidad la Norma ISO 45001:2018, interpretando cada uno de los requisitos que esta exige, con el propósito de generar acciones que a futuro se realizarán desde los procesos de la empresa con tal propósito.

Con base en lo anteriormente expuesto, en un documento de texto, cada equipo de trabajo debe desarrollar los siguientes puntos tomando como referente la Norma ISO 45001:2018.

- a. Establezca el número total de REQUISITOS o “DEBES” establecidos en la norma ISO 45001:2018.
- b. Completar la tabla presentada en la actividad anterior, para lo cual, será necesario que el equipo de trabajo interprete cada uno de los REQUISITOS o “DEBES” establecidos en la norma, proponiendo como les darían cumplimiento a estos.

Una vez terminado el producto solicitado, este debe ser cargado en el portafolio de evidencias de la plataforma virtual, de manera individual (cada Aprendiz).

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



Fuente: <http://sistemadegestionintegradosig.blogspot.com.co/2015/01/>

3. En el proceso de implementación de un Sistema de Gestión ambiental, es indispensable definir los medios o maneras para evidenciar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO 14001:2015. Siendo así, el equipo de trabajo, como responsable del desarrollo del SIG en la empresa, debe estudiar en su totalidad la Norma ISO 14001:2015., interpretando cada uno de los requisitos que esta exige, con el propósito de generar acciones que a futuro se realizarán desde los procesos de la empresa con tal propósito.

Con base en lo anteriormente expuesto, en un documento de texto, cada equipo de trabajo debe desarrollar los siguientes puntos tomando como referente la Norma ISO 14001:2015.

- a. Establezca el número total de REQUISITOS o “DEBES” establecidos en la norma ISO 14001:2015.
- b. Completar la tabla presentada en la actividad anterior, para lo cual, será necesario que el equipo de trabajo interprete cada uno de los REQUISITOS o “DEBES” establecidos en la norma, proponiendo como les darían cumplimiento a estos.

Una vez terminado el producto solicitado, este debe ser cargado en el portafolio de evidencias de la plataforma virtual, de manera individual (cada Aprendiz).

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

Actividad Señales y Seguridad



Fuente: <https://ofi5.com/producto/senalizacion-estandar-300-x-15/>

1. De acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 1461 HIGIENE Y SEGURIDAD. COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD. elabore en su grupo de trabajo una presentación didáctica que incluya piezas audiovisuales (imagen, vídeo) que ilustren el tema en desarrollo que posteriormente socializara en el ambiente de formación.
2. De acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 2885 EXTINTORES PORTÁTILES CONTRA INCENDIOS. elabore en su grupo de trabajo una presentación didáctica que incluya piezas audiovisuales (imagen, vídeo) según la temática asignada que posteriormente socializara en el ambiente de formación.

3. De acuerdo con la RESOLUCIÓN 0705 DE 2007 Botiquines. elabore en su grupo de trabajo una presentación didáctica que incluya piezas audiovisuales (imagen, vídeo) según la temática asignada que posteriormente socializara en el ambiente de formación.
4. En conjunto con su grupo de trabajo realice la revisión correspondiente a la señalización y los extintores y botiquín, que se encuentran instalados en el CTA-SENA para ello aplique una lista de chequeo que le permita evaluar el cumplimiento normativo, posteriormente socialice en el ambiente de formación las observaciones y comentarios realizados por su grupo durante la actividad.
5. Realice una visita a la empresa objeto de mejora donde identificara si cuenta o no con la señalización, botiquín y la disposición de extintores adecuada de acuerdo con la normatividad trabajada, posteriormente elabore un plan de mejora que contenga la señalización y los extintores necesarios, adicionalmente proponga el presupuesto asociado para ejecutar la actividad correctamente.

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/asp/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 vínculo <http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?docID=4184053&query=plan+de+emergencias>

Actividad

Caracterización de la empresa objeto de mejora



Fuente: <http://www.canstockphoto.com/3d-small-people-team-8477387.html>

Para adelantar el proceso de diagnóstico de la empresa objeto de mejora, se hace necesario realizar la caracterización de esta. Esto con el propósito de reconocer la estructura organizacional, la planta instalada y otros aspectos de carácter estratégico. Para llevar a cabo tal ejercicio, los grupos de trabajo deben seguir las siguientes instrucciones:

Tomando como referente los conceptos de gestión administrativa tratados con el Instructor en el ambiente de aprendizaje, y reforzados con las lecturas encontradas en el material de apoyo, construyan el instrumento (Matriz) de caracterización de la empresa objeto de mejora, el cual contendrá los componentes tratados en formación.

Fijen con la empresa objeto de intervención, fecha y hora, para realizar una visita técnica con objeto de entrevistarse con el responsable de atender al equipo de trabajo, obteniendo así, los datos necesarios para la caracterización de la empresa.

Apliquen la matriz de caracterización durante la visita previamente concertada.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda tomar como apoyo especial la base de datos <http://site.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/home.action> y 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>

Actividad

Diagnóstico de cumplimiento



Fuente: <http://www.estudiososumb.blogspot.com.co/>

Antes de iniciar la implementación de un SIG, se hace necesario adelantar una serie de acciones que conducen a la elaboración de un diagnóstico sobre el nivel de cumplimiento de los requisitos establecidos en la Normatividad aplicada por parte de la empresa objeto de mejora. Para este propósito, los grupos de trabajo deben:

1. Diseñar un instrumento de recolección de datos, con objeto de definir el estado inicial de cumplimiento respecto a los deberes o requisitos establecidos en cada uno de los capítulos de la Normatividad ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 14001:2015, por parte de la empresa objeto de mejora. Solo para el caso de la ISO 9001:2015 es importante determinar cuáles de los deberes NO aplican en la empresa, y presentar la debida justificación, una organización puede revisar la aplicabilidad de los requisitos debido al tamaño o la complejidad de la Organización, el modelo de gestión que adopte, el rango de las actividades de la organización y la naturaleza de los riesgos y oportunidades que encuentre. Los requisitos para la aplicabilidad se tratan en el apartado 4.3, que define las condiciones bajo las que una organización puede decidir que un requisito no se puede aplicar a ninguno de los procesos dentro del alcance de su sistema de gestión de la calidad. La organización sólo puede decidir que un requisito no es aplicable si su decisión no tuviera como resultado el fracaso a la hora de alcanzar la conformidad de los productos y servicios.
2. Realizar una visita a la empresa objeto de mejora, con el propósito de aplicar el instrumento de recolección de datos previamente diseñado, teniendo en cuenta la generación de otras evidencias como: fotografías, vídeos, registros, otros, durante la aplicación de tal instrumento.
3. Elaborar un informe corto para el diagnóstico, sobre la visita realizada a la empresa objeto de mejora con el propósito de aplicar el instrumento de recolección de datos, estableciendo el nivel de cumplimiento de esta respecto a los deberes establecidos en cada uno de los capítulos / subcapítulos de la normatividad.
4. Elabore un ensayo de por lo menos 2 paginas de extensión, donde referencie 10 referencias bibliográficas, cuyo tema principal responda a la IMPORTANCIA DEL DIAGNOSTICO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION, recuerde tener en cuenta la normativa de trabajos APA.

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.

Para la elaboración de los informes y el ensayo 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

3.4 ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

Actividad Sensibilización activa



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

Según el tema y la programación asignada por la instructora participe activamente de las jornadas de sensibilización.

Recuerde generar las respectivas evidencias de la actividad realizada para su posterior actualización en la plataforma.

Actividad Debate del SIG



Fuente: http://sitios.ruv.itesm.mx/portales/crea/planear/como/1_tipos.htm

1. Al finalizar las actividades propuestas en esta guía, es importante que usted reflexione en cuanto a la posición que adoptara frente a cada uno de los componentes del SIG, de acuerdo con el tema asignado y a la posición que debe adoptar con su grupo de trabajo prepare de manera consistente la participación del gran debate del SIG e integre de manera efectiva las áreas transversales de su proyecto formativo.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material bibliográfico Uribe, M. M. E. (2011). Los sistemas de gestión de la calidad: el enfoque teórico y la aplicación empresarial. Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co> en el vínculo <http://ebookcentral.proquest.com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?ppg=62&docID=4909300&tm=1511028151574>

2. Una vez finalizada la actividad del debate participe activamente del **FORO DE DEBATE** dispuesto en la plataforma para la discusión de grupo donde usted establecerá su opinión personal referente al tema, en el foro se espera el desarrollo de dos acciones que corresponden inicialmente a expresar sus opiniones o conocimientos sobre la pregunta de discusión; paso seguido revisar y leer las respuestas de sus compañeros participantes para que responda, al menos a dos de sus compañeros, de manera argumentativa sus opiniones sobre las respuestas dadas. No se trata de decir si está de acuerdo o no simplemente, se trata de argumentar sobre las opiniones de sus compañeros.

La reflexión y discusión en el foro parte desde la siguiente pregunta:

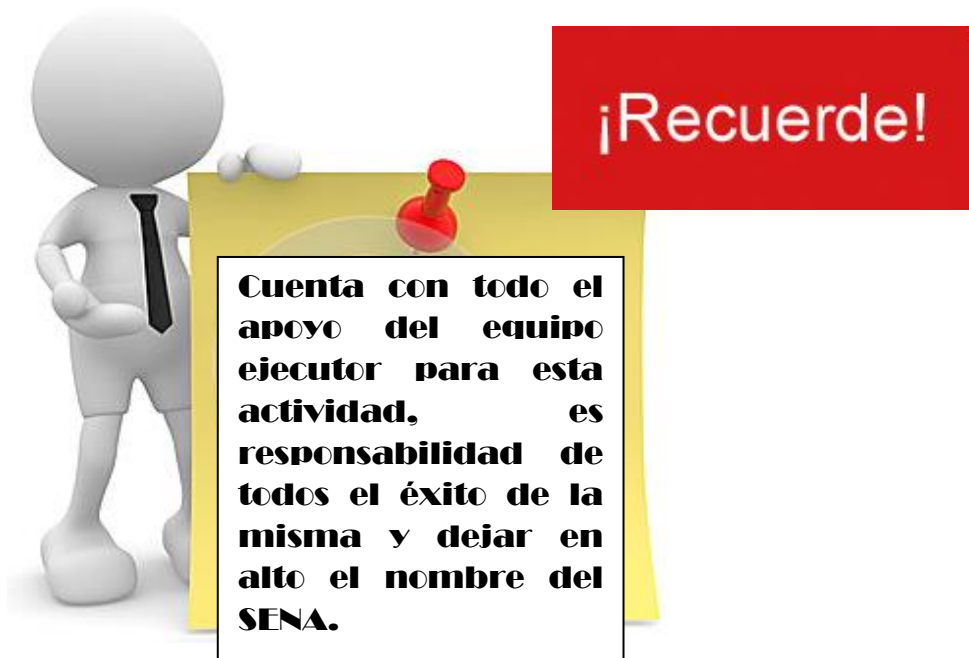
¿está usted de acuerdo con el SI o con el NO referente a la implementación del SIG ?¿Cuál de los tres sistemas considera usted es el más importante a la hora de implementar un SIG en cualquier organización? Argumente sus respuestas a partir de los conocimientos que analizó en el debate y consultas que realizó en otras fuentes, sin olvidar citarlas correctamente. Reflexione sobre las respuestas de dos de sus compañeros y comparta sus comentarios. Tenga en cuenta que, para dar los aportes pertinentes, es necesario revisar lo que ellos han comentado.

Actividad Socialización del informe diagnóstico



Fuente: <http://informa.comune.bologna.it/iperbole/sportello sociale/notizie/2731/79991>

Elaborado el informe del diagnóstico por cada equipo de trabajo en las empresas objeto de intervención, estos elaborarán una presentación de Power Point en Plantilla SENA, mediante la cual socializarán todo el proceso adelantado en la empresa con objeto de llegar a dicho diagnóstico. La socialización, se llevará a cabo en el ambiente de aprendizaje con la participación del equipo ejecutor del proyecto formativo.



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 encontrará disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/asp/modCliente/frm_ClienteB_ienvendida.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 encontrará disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile/asp/modCliente/frm_ClienteB_ienvendida.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. CTA - Cartago Valle.

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

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
EVIDENCIA DE PRODUCTO Taller Fundamentación y vocabulario de la normatividad ISO Taller Reconocimiento de la normatividad ISO Taller Reconocimiento de las normas de apoyo para la normatividad ISO	Recopila la legislación aplicable a la organización de acuerdo con los procedimientos establecidos para la identificación y actualización de los requisitos legales. Identifica la normatividad y legislación vigente aplicable a la organización de acuerdo con sus procesos, productos y servicios	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN: Valoración de producto Evaluación de conocimiento INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

<p>Taller sobre normas técnicas de producto</p> <p>Taller sobre la NTC ISO 14001, HACCP y BPM.</p> <p>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO:</p> <p>Reconoce principios normativos, y la aplicabilidad de estos según el tipo de empresa.</p> <p>Identifica las fuentes de información para consultar las actualizaciones normativas.</p>		<p>Lista de chequeo de producto</p> <p>Cuestionario de conocimiento</p>

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.

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

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.

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.

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 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.

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, filmicos, 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 BIBLIOGRAFICOS

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_ClienteBi-envenida.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>

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>

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	Instructor	CTA	Octubre 1 de 2020

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					