



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

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
- Nombre del Proyecto: Diseño del sistema integrado de gestión en empresas del norte del Valle
- Fase del Proyecto: Análisis
- Actividad de Proyecto: Caracterizar el estado de la organización respecto a los factores de cumplimiento en materia de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo.
- Competencias:
 - ✓ Garantizar el cumplimiento de la normatividad y legislación vigente relacionada con los sistemas de gestión, según la naturaleza de la organización.
 - ✓ Apoyar actividades que conduzcan a la implementación, de los sistemas de gestión, de forma individual o integrada; de acuerdo con la planificación establecida por la empresa.
 - ✓ Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva.
 - ✓ Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
 - ✓ Disponer la legislación y normatividad vigente, aplicable de acuerdo con la naturaleza de la organización.
 - ✓ Caracterizar los procesos de acuerdo con los lineamientos de la organización
 - ✓ Aplicar métodos y técnicas que faciliten el diagnóstico del sistema de gestión, teniendo en cuenta la normatividad aplicable.
 - ✓ Participar en la divulgación de las directrices, normatividad y legislación del SIG, según la naturaleza de la organización.
 - ✓ Comprender frases y vocabulario habitual sobre temas de interés personal y temas técnicos.
 - ✓ Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos.
 - ✓ Comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés técnico.
 - ✓ Comunicarse en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana y técnica.
 - ✓ Desarrollar permanentemente las habilidades psicomotrices y de pensamiento en la ejecución de los procesos de aprendizaje.
 - ✓ Interactuar en los contextos productivos y sociales en función de los principios y valores universales.
 - ✓ 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: 300 horas
- Fecha de inicio: 9 DE OCTUBRE DE 2023. Fecha de finalización: 9 DE MARZO DE 2023.

2. PRESENTACIÓN

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.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

a. Actividades de Reflexión inicial.

Actividad Nro. 3.1.1



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>



Actividad Nro. 3.1.2 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>

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

Actividad Nro. 3.2.1 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 Nro. 3.2.2 **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?ppg=5&docID=10316811&tm=1499828221072>



Actividad Nro. 3.2.3
Identificando la normatividad y el concepto de los requisitos legales



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

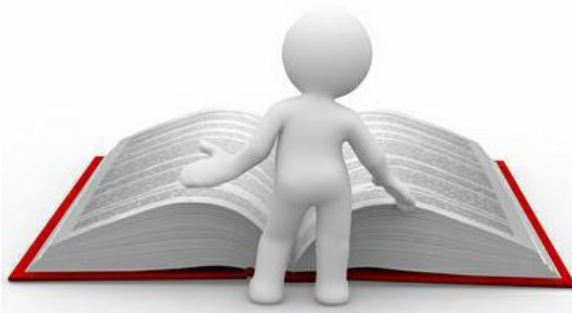
De manera individual y tomando como referencia la normatividad legal asignada por su instructor, elabore una presentación correspondiente al tema, según los artículos asignados por el instructor.

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 Nro. 3.2.4
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.aspx/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.aspx/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.aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx

Actividad Nro. 3.2.5

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.aspx/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:

- 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 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 Nro. 3.2.5
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.aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx

Actividad Nro. 3.2.6

Caso de estudio: “Principios de la calidad”



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 Nro. 3.2.7

El concepto de Sistema Integrado de Gestión



Fuente: <http://gladisquadalupenoyola.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 Nro. 3.2.8

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 Nro. 3.2.9 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.aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx

c. Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización)

Caracterizar el estado de la organización respecto a los factores de cumplimiento en materia de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo.

**Actividad Nro. 3.3.1
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.aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx



Actividad Nro. 3.3.2 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 Nro. 3.3.3

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:

- a. Establezca el número total de REQUISITOS o “DEBES” establecidos en la norma ISO 9001:2015.
- b. 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/asp/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx



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

- 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.aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx



Actividad 3.3.4 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 encontrará disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile.aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx.

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



Actividad 3.3.5 Gestión del riesgo



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

1. De acuerdo con la normatividad asignada por el instructor realice una socialización activa en el ambiente de formación:

- **NTC-5254** Gestión de Riesgo
- **GTC 202/06:** Sistema de Gestión de Continuidad del Negocio.
- **NTC-1867:** Sistemas de señales contra incendio, instalaciones, mantenimiento y usos.
- **NTC-4140:** Edificios. Pasillos y corredores
- **NTC-4143:** Edificios. Rampas fijas
- **NTC-4144:** Edificios. Señalización
- **NTC-4145:** Edificios. Escaleras
- **NTC-4201:** Edificios. Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas
- **NTC-4279:** Vías de circulación peatonal planas
- **NTC 1458:** Higiene y seguridad. Clase de fuego.
- **NTC 1478:** Material de seguridad y lucha contra incendio. Terminología.
- **NTC1483:** Detectores de incendio Clasificación.
- **NTC-1700:** Higiene y seguridad. Medidas de seguridad en edificaciones. Medios de evacuación.
- **NTC 1868:** Higiene y seguridad. Detectores automáticos de incendio. Instalación y localización.
- **NTC 1916:** Extintores de fuego. Clasificación y ensayo.
- **NTC 1931:** Higiene y seguridad. Protección contra incendios. Señales de seguridad.
- **NTC 2046:** Higiene y seguridad. Detectores de temperatura para sistemas de protección contra incendios.

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 No.3.3.6

Las actividades de inglés buscan realizar los procesos de recolección y análisis de datos, aplicando técnicas e instrumentos de investigación, teniendo en cuenta la normatividad vigente en materia de gestión de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, el acondicionamiento físico de los colaboradores, y aspectos que rigen la conducta ética y profesional de los mismos; construyendo conclusiones en inglés y español. Para ello se estarán realizando las siguientes actividades:

Actividad No 3.3.7 Online Safety



A través de esta actividad de aprendizaje usted desarrollara las habilidades de pensamiento crítico reflexionando acerca de un tema tan crucial hoy en día, como lo es: La seguridad en Redes Sociales.

El requisito para la presentación de esta evidencia de aprendizaje es haber cumplido con las primeras 8 unidades de su curso de inglés en línea en la plataforma: [USA Learns!](#)

A continuación, las instrucciones a seguir, con el objeto de dar cumplimiento con el propósito de este ejercicio, el cual busca desarrollar la competencia lingüística de comprender textos en ingles en forma escrita y auditiva, de aprobar el siguiente resultado de aprendizaje: **Encontrar información específica y predecible en escritos sencillos y cotidianos.**

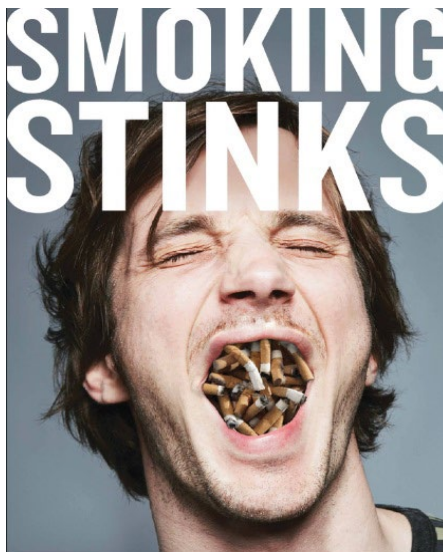
El procedimiento es el siguiente:

1. Clic [aquí](#) para ver el video: Online Safety Tips. A continuación, realice los ejercicios de comprensión lectora planteados en la parte inferior del video.
2. Clic [aquí](#) para ver un poster acerca de la seguridad en redes sociales y realice los ejercicios de comprensión lectora planteados en la parte inferior del mismo.
3. Si el instructor le asignó el rol A, clic [aquí](#) para descargar la hoja de trabajo.
4. Si el instructor le asignó el rol B, clic [aquí](#) para descargar la hoja de trabajo.
5. Reúnanse con el aprendiz que le fue asignado por su instructor para trabajar en pareja y sigan ambos, las instrucciones correspondientes a cada hoja de trabajo respectivamente.
6. Elabore un poster en inglés acerca de las pautas a tener en cuenta para el uso seguro de las redes sociales. Clic [aquí](#) para ver un ejemplo de cómo debe elaborarse el mencionado poster.
7. Finalmente, usted deberá presentar el poster a su instructor para su respectiva valoración, así como presentar el poster al resto del grupo en la siguiente formación.



-Comunicarse en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana y técnica (7 USA Learns! <https://www.teachingenglish.org.uk/article/world-book-day>)

Actividad No 3.3.9 Smoking Stinks



A través de esta actividad de aprendizaje usted ampliará el vocabulario que le permitirá hablar sobre los riesgos para la salud y otros problemas relacionados con el tabaquismo. Por ejemplo, mal aliento, ansiedad, presión sanguínea. Al mismo tiempo usted tendrá la oportunidad de desarrollar las habilidades de escritura escribiendo un párrafo (usando vocabulario) sobre un aspecto negativo del tabaquismo. En definitiva, usted aumentara sus habilidades de escritura en el idioma inglés.

El requisito para la presentación de esta evidencia de aprendizaje es haber cumplido con las primeras 5 unidades de su curso de inglés en línea en la plataforma: [USA Learns!](#)

A continuación, las instrucciones a seguir, con el objeto de dar cumplimiento con el propósito de este ejercicio, el cual busca desarrollar la competencia lingüística de comprender textos en ingles en forma escrita y auditiva, de aprobar el siguiente resultado de aprendizaje: **Comprender la idea principal en avisos y mensajes breves, claros y sencillos en inglés técnico, así como el de comprender frases y vocabulario habitual sobre temas de interés personal y temas técnicos.**

El procedimiento es el siguiente:

1. Observe las siguientes imágenes con sus correspondientes temáticas:
 - 1.1. Clic [aquí](#) para observar la imagen relacionada con el tabaquismo y la salud.
 - 1.2. Clic [aquí](#) para observar la imagen relacionada con la forma en que el tabaquismo afecta la apariencia.
 - 1.3. Clic [aquí](#) para observar la imagen relacionada con cómo el tabaquismo afecta a otros.
 - 1.4. Clic [aquí](#) para observar la imagen relacionada con la lucha contra el tabaquismo.



2. Reúnase con el compañero de trabajo asignado por su instructor.
3. Clic [aquí](#) para descargar la hoja de trabajo.
4. Resuelva con su compañero de trabajo el ejercicio número 1 de la hoja de trabajo.
5. Entregue a su instructor la hoja de respuestas para su respectiva valoración.
6. Con su compañero elabore un poster antitabaco en inglés, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

6.1 Decidan juntos cómo van a persuadir a la gente para que deje de fumar, o que no empiecen. Ustedes pueden contemplar las siguientes situaciones: los problemas de salud que causan los desagradables efectos del tabaquismo, como las arrugas y el mal aliento, así como los costos en los que se incurren al fumar.

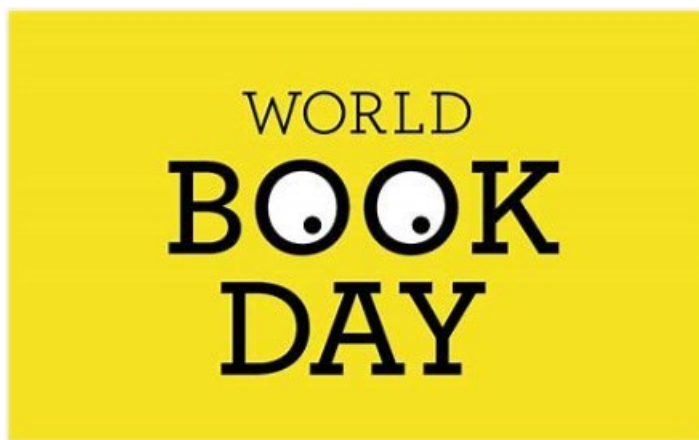
6.2 El impacto en los niños y en los no fumadores.

(Nota: Planifiquen qué imágenes tendrá su póster. Pueden encontrar imágenes en línea, dibujarlas a través de alguna aplicación en línea o simplemente una imagen con una pequeña descripción en inglés de esta).

7. Entregue el poster a su instructor para su correspondiente valoración, y preséntela al resto del grupo en la siguiente formación.

-Realizar intercambios sociales y prácticos muy breves, con un vocabulario suficiente para hacer una exposición o mantener una conversación sencilla sobre temas técnicos (10 USA Learns! <https://www.teachingenglish.org.uk/article/love-poems>)

Actividad No 3.3.10 World Book Day



A través de esta actividad de aprendizaje usted desarrollara la habilidad de adquirir vocabulario relacionado con textos sencillos y habituales, en lo particular a un famoso evento a nivel mundial llamado: World Book Day.

El requisito para la presentación de esta evidencia de aprendizaje es haber cumplido con las primeras 7 unidades de su curso de inglés en línea en la plataforma: [USA Learns!](#)



A continuación, las instrucciones a seguir, con el objeto de dar cumplimiento con el propósito de este ejercicio, el cual busca desarrollar la competencia lingüística de comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva, de aprobar el siguiente resultado de aprendizaje: ***Comunicarse en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información cotidiana y técnica.***

El procedimiento es el siguiente:

1. Clic [aquí](#) para enterarse de que se trata el World Book Day.
2. Si el instructor le asignó el rol A, clic [aquí](#) para descargar la hoja de trabajo.
3. Si el instructor le asignó el rol B, clic [aquí](#) para descargar la hoja de trabajo.
4. Tome turnos con su pareja para leer y escribir las palabras que faltan.
5. Complete con su compañero el crucigrama que encuentra en su hoja de trabajo. Al finalizar usted(es) debe encontrar la palabra misteriosa y anotarla en el espacio correspondiente.
6. Entreguen a su instructor el crucigrama para su respectiva valoración.
7. Escriba (en forma individual) un párrafo corto acerca de su libro favorito, siguiendo las instrucciones y el modelo presentado en el punto 3 de su hoja de trabajo.
8. Entregue a su instructor el párrafo anteriormente mencionado para su respectiva valoración.
9. Finalmente grabe su voz con la pronunciación del párrafo que usted escribió acerca de su libro favorito, y el cual ya fue corregido por su instructor.
10. Envíe a través de la plataforma el enlace de su grabación. (ver nota*)

Nota: Clic [aquí](#) para acceder a la herramienta que le permitirá enviar el enlace de su grabación. Clic [aquí](#) para ver un video tutorial que explica cómo utilizar esta herramienta.

Actividad No. 3.3.8 **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 No. 3.3.9 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, videos, 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 páginas 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/asp/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx

SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Actividad 3.3.10

Reconocer la responsabilidad ambiental en el desempeño laboral y social

- a) Participe en el conversatorio orientado por su instructor(a) de gestión ambiental sobre **“Mi responsabilidad ambiental en mi entorno formativo”** en nuestro centro formativo donde se tratarán temas como: separación en fuente de los residuos sólidos, mantener limpio y ordenado su puesto de trabajo, consecuencias ambientales del consumo de chicle (especialmente en el ambiente formativo y laboral) y utilización eficiente de los recursos (bienes y servicios) del CTA. Elija de manera individual una de las temáticas anteriores, realice un resumen del cómo debe ser nuestro comportamiento al respecto y participe en la actividad “mantel de actividades” orientada por su instructor (a).



- b) Cuando hablamos de gestión ambiental nos referimos a todas aquellas actividades que se desarrollan para disminuir o prevenir la contaminación y/o mejorar condiciones ambientales, existen muchas estrategias y/o programas ambientales que se pueden aplicar con este propósito, las cuales conocerán con su participación en la siguiente actividad:

Conforme equipos de 3 aprendices y realizar las siguientes actividades.

Infórmese sobre la temática asignada por el instructor de gestión ambiental.

Aliste un material didáctico propio o de otro autor como una presentación o video que le ayude a socializar la temática asignada.

Retroalimente la socialización de la anterior temática mediante una dinámica o actividad lúdica.



Las tres estrategias y/o programas a socializar son los siguientes:

- Programa de las 5 S
- Regla de las 3 R de la ecología
- Manejo integrado de residuos sólidos
- Separación en fuente de los residuos sólidos. GTC 24
- Resolución 2184 de 2019
- Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
- Política Cero Papel
- Uso y manejo eficiente de energía
- Uso y manejo eficiente del agua
- Producción limpia

d) Con su equipo de trabajo elija mínimo 4 estrategias y/o programas ambientales que más inciden en su formación y realice una lista de chequeo para su aplicación donde se esté desarrollando su proyecto o ambiente formativo. Esta lista de chequeo debe contener mínimo 5 criterios de verificación en de cada una de las estrategias y/o programas ambientales.

e) Participe en el foro temático sobre responsabilidad ambiental que se encuentra disponible en la plataforma Territorium. Siga las reglas de juego dispuestas en este espacio.

f) Teniendo en cuenta la “cultura ambiental” en nuestro centro formativo, las Buenas Prácticas Ambientales y el programa de las 5 S vistos hasta ahora, ejecute estas acciones en su área de trabajo y ambiente formativo. Tome evidencias fotográficas y presente informe verbal al instructor (a) del área durante el tiempo de duración de la presente fase. En el desarrollo de esta actividad se podrá implementar acciones de mejora para que se lleve a cabo un verdadero cambio actitudinal con lo referente a la cultura ambiental en el CTA.

Para el desarrollo de estas actividades se recomienda tener en cuenta la bibliografía disponible en el sistema de bibliotecas Sena: Ludevid, M. (2004). La gestión ambiental de la empresa. Madrid, ES: Editorial Ariel. Retrieved from <http://www.ebrary.com.bdigital.sena.edu.co>
Suba la evidencia de la actividad a la plataforma Territorium

Actividad 3.3.11

Gestión de residuos sólidos

Según la ONU, en el 2012, el Banco Mundial prendió la alarma en su destacado informe, “What a Waste” (Qué desperdicio), en donde predice un incremento del 70% en los montos de basura urbana para el año 2025. Ese mismo año el aclamado documental “Trashed” presentó a sus espectadores un profundo examen del alcance de la crisis de las basuras. Las empresas productoras o prestadoras de bienes o servicios no son ajenas a esta producción de residuos sólidos por esta razón se hace de vital importancia que las empresas se empoderen del manejo integrado de sus residuos.

Estimado aprendiz, para comenzar a tener una conceptualización teórico – practica para el manejo integrado de residuos sólidos en las empresas. Lo invito a realizar las siguientes actividades:



Fuente: <https://images.app.goo.gl/TpF1ziLszQYrsLMz5>

1. De acuerdo con la Guía Técnica Colombiana GTC 24 residuos sólidos. Guía para la separación en la fuente, así como la Resolución 2184 de 2019 y elabore en su equipo un video de libre formato donde refleje su capacidad creativa como la aplicación de juego de roles, simulación de youtubers, rodaje de piezas gráficas, caricaturas, entre otros, donde explique los aspectos fundamentales de la Norma. Se sugiere que tenga una duración mínima de 5 minutos máxima 10 minutos. Posteriormente se socializará los videos en el ambiente de formación.
2. Tomando como referencia la LEY 1252 DE 2008 Ley residuos peligrosos elabore en sus grupos de trabajo mapa(s) conceptuales(es), ideas principales y una conclusión general acerca de la temática, posteriormente participe de la retroalimentación realizada en el ambiente de formación en cabezada por el instructor.
3. En conjunto con su grupo de trabajo realice la revisión correspondiente a la gestión de residuos sólidos que se ejecuta en el CTA-SENA, para ello aplique una lista de chequeo correspondiente a la actividad que le permita evaluar el grado de cumplimiento con respecto a la normatividad trabajada, posteriormente socialice en el ambiente de formación las observaciones y comentarios realizados por su grupo durante la actividad. Esta deberá contener adicionalmente de acuerdo con la visita realizada a la UTA del CTA-SENA un informe que contenga las observaciones y el plan de mejora correspondiente al cumplimiento normativo referente a la ISO 14001:2015.
4. Realice una visita a la empresa objeto de mejora donde identificara si ejecuta correctamente o no la gestión de residuos sólidos de acuerdo con la normatividad trabajada, posteriormente elabore un plan de mejora que contenga una propuesta elaborada por su grupo y el presupuesto asociado para ejecutar la actividad de manera adecuada, posteriormente y de acuerdo a la disponibilidad de los recursos presupuestados que le brinde la empresa objeto de mejora realice la caracterización correspondiente a los residuos sólidos que genera la organización.
5. Posteriormente en sus grupos de trabajo elabore un instructivo de trabajo que le permita a la organización establecer la metodología adecuada para la gestión de los residuos sólidos.

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.

Para el desarrollo de esta actividad se recomienda consultar el material Berrón, F. G. E. (2006). Aspectos básicos de una política para una gestión adecuada de residuos sólidos urbanos 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=3168350&query=gestion+de+residuos+solidos>



Actividad 3.3.12 Normatividad ambiental en Colombia

Colombia es un país donde rige normatividad ambiental que responde a los derechos y deberes ambientales que tenemos los ciudadanos colombianos y que las empresas en aras del cumplimiento su política ambiental y/o responsabilidad ambiental necesita implementar. Aprendices para conocer de manera general la normatividad ambiental colombiana y conocer qué normas la empresa debe implementar, con su equipo de trabajo realice las siguientes actividades:

- Consulte que son: Norma de gestión ambiental, Normas legales ambientales en Colombia, ¿Cuál es la Norma de Normas en Colombia?, Ley, Decretos, resoluciones, Artículo. Con estos términos, realice un juego de roles donde logré explicar los anteriores términos.
- la Constitución Política Colombiana de 1991, los artículos que propenden por un ambiente sano, La Ley 99 de 1993 sobre la conformación del SINA, el decreto 2811 de 1974 sobre el código de los recursos naturales y Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015.
- De acuerdo con distribución temática realizada por su instructor técnico, en equipos de trabajo planee y ejecute un juego roles donde refleje el objetivo de la norma legal los deberes y derechos que tenemos los ciudadanos colombianos para su respectivo cumplimiento.



Para la ejecución de esta actividad se sugiere consultar la Biblioteca Virtual SENA, base de datos Ambientalex vinculo <https://sena-ambientalex-info.bdigital.sena.edu.co/normativa>

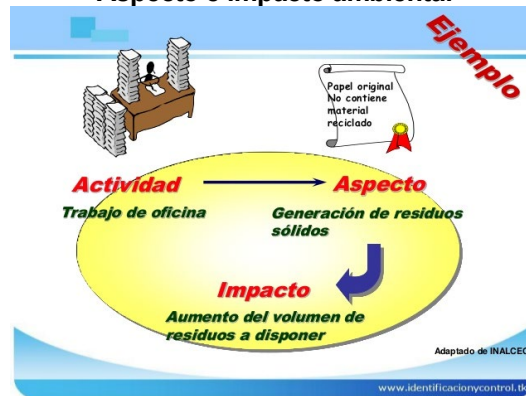
- Posteriormente observe el video sobre las principales leyes Ambientales para tener en cuenta para <https://www.youtube.com/watch?v=y9leJK-n1Fo> a Legislación ambiental Colombiana para incluir en la matriz legal y participe en conversatorio orientado con su instructor técnico.
- Realice matriz legal ambiental de acuerdo con el programa ambiental objeto de intervención de su proyecto formativo. Esta matriz debe contener:

ASPECTO AMBIENTAL	NORMA	DESCRIPCIÓN	EXIGENCIA	EMISOR	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO

- Nombre de la norma, descripción, exigencia y emisor. Se sugiere consultar Guía de Normatividad Ambiental disponible en la plataforma Territorium.



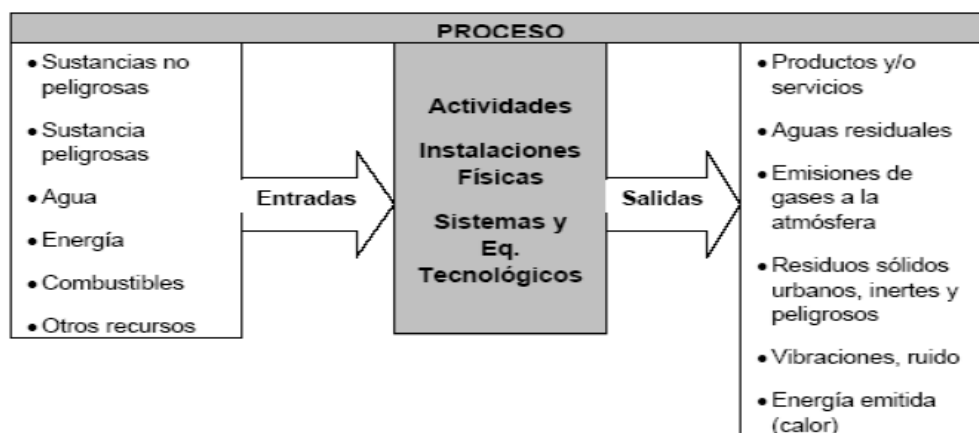
Actividad 3.3.13 Aspecto e impacto ambiental



Fuente: <https://es.slideshare.net/FUMDIR/presentacion-aspectos-e-impactos-ambientales>

Con su equipo de trabajo realice las siguientes actividades:

- Atienda la exposición sobre aspectos e impactos ambientales realizado por su instructor de apoyo técnico, observe el video sobre “Qué son Aspectos e Impactos Ambientales” (SENA) ubicado en <https://www.youtube.com/watch?v=rE-m9ZYs0u8&t=411s> o suministrado por su instructor.
 - De manera individual, con la información anterior y consulta en la Biblioteca SENA la Guía para la aplicación de ISO 14001:2015. Valdés José y otros. Editorial Alfaomega (desde la pagina 128 a 131) sobre “Aspecto e impacto ambiental” realice un mapa conceptual estableciendo relaciones entre los términos. Puede presentar la anterior evidencia en la herramienta ofimática de su preferencia o manuscrita con clara presentación. El mapa conceptual debe contener: concepto de primer nivel, segundo nivel, tercer nivel, etcétera. Demás debe contener enlaces y preposiciones.
 - De manera individual analice los aspectos e impacto ambiental de una actividad que usted realiza cotidianamente como lavarse los dientes, preparar huevos al gusto, desplazarse en moto hasta el CTA, etc. Posteriormente socialice este análisis ante sus compañeros e instructor.
- d) **Diagrama de entradas y salidas del proceso:**
- Según la Guía para la identificación y evaluación (valoración de la significancia) de los aspectos ambientales que nos indica que a partir de los elementos de entrada y salida se identifican los aspectos ambientales (reales, potenciales) dentro del alcance del Sistema de Gestión Ambiental asociados a los procesos, actividades, productos y servicios, tanto actuales, pasados o planificados. Lo invito a realizar lectura compartida con su equipo de trabajo del documento antes mencionado.
 - Posteriormente junto con su equipo de trabajo realice un mapa de entrada y salidas de al menos un proceso identificado en la empresa asistida o donde está realizando su proyecto formativo. Y describa en una tabla lo graficado.



ENTRADAS		PROCESO / ACTIVIDAD/INST FÍSICAS/SIST Y EQ TECNOLÓGICO	SALIDAS	
TIPO	CANTIDAD		TIPO	CANTIDAD

Fuente: https://sena-ambientalex-info.bdigital.sena.edu.co/cientifica_tecnica/detalle/guia-para-la-identificacion-y-evaluacion-valoracion.

Para el desarrollo de esta actividad se sugiere consultar el documento Guía para la identificación y evaluación (valoración de la significancia) de los aspectos ambientales en el ámbito del diseño e implementación de un Sistema de Gestión Ambiental que lo podrá encontrar en el Sistema Nacional de Bibliotecas SENA portal Ambientalex https://sena-ambientalex-info.bdigital.sena.edu.co/cientifica_tecnica/detalle/guia-para-la-identificacion-y-evaluacion-valoracion-de-la-significancia-de-los-aspectos-ambientales-en-el-ambito-del-diseno-e-implementacion-de-un-sistema-de-gestion-ambiental-1857

e) Identificación de los aspectos ambientales desde la perspectiva de ciclo de vida.

El ciclo de vida puede definirse como una serie de etapas consecutivas o relacionadas entre sí en un sistema de producto desde la adquisición o generación de la materia prima, de los recursos naturales hasta la disposición final. La norma ISO 14001 2015 hace que muchas organizaciones piensen como se ve afectado el entorno por sus productos desde el principio hasta el fin.

Para apropiarnos de esta temática los invito a realizar las siguientes actividades:



Fuente imagen: <https://estrucplan.com.ar/articulos/nuevos-temas-de-certificacion-empresarial-para-la-competitividad/>

- Teniendo en cuenta la Guía para la aplicación de ISO 14001:2015. Valdés José y otros. Editorial Alfaomega que lo podrá encontrar en la biblioteca SENA y junto con su equipo de trabajo revise la temática sobre identificación de aspectos ambientales desde la perspectiva ciclo de vida y realicen lectura compartida. Luego elija, con el equipo de trabajo un producto de consumo masivo y analice los aspectos e impacto ambiental desde esta perspectiva. Posteriormente socialice el ciclo de vida del producto elegido por el equipo a los demás compañeros de formación.
- Realice un diagrama de flujo en el que relacione el ciclo de vida de un producto que produce su empresa, para ello tenga en cuenta los siguientes pasos:
 1. Seleccione el producto al cual le hará el análisis del ciclo de vida.
 2. Liste los procesos y actividades para producir el bien seleccionado.
 3. Identifique los aspectos y problemáticas ambientales asociados a cada uno de los procesos listados.
 4. Relacione las salidas como subproductos (residuos).
 5. Elabore el diagrama de flujo con la información organizada en los ítems anteriores, teniendo en cuenta las entradas, procesos y salidas.
 6. En una matriz recopile la información sobre el aspecto e impacto que genera cada actividad o proceso. Puede basarse en la siguiente tabla:

Actividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Problemática ambiental asociada



f) Evaluación de aspectos ambientales

Según la ISO 14001 a la hora de realizar la evaluación de aspectos ambientales, la empresa tiene que definir unos criterios, es decir, se tendrá que establecer ciertos criterios que condicionarán a un aspecto ambiental que tenga impactos significativos y, por lo tanto, sea significativo.

Aprendiz, lo invito a que con su equipo de trabajo realice las siguientes actividades:

- Realice lectura compartida de la Guía para la aplicación de ISO 14001:2015. Páginas 145 a 155
- participe en socialización participativa sobre esta temática en el ambiente de formación. El instructor previamente asignará a cada equipo la temática como: Criterios ambientales, criterios objetivos, criterios sensibles a mejora, criterios que no permitan situaciones de incumplimiento legal, ejemplos de criterios de evaluación (Intensidad, naturaleza, probabilidad, acercamiento al límite legal, gestión final, sensibilidad al medio, disponibilidad, duración, frecuencia o extensión, permanencia o persistencia del impacto.
- Aplique matriz de aspectos e impacto ambiental a la empresa asistida.

Suba las anteriores evidencias a la plataforma Territorium recopiladas en un documento Word.

Actividad 3.3.14 **Revisión Ambiental Inicial (RAI)**

La revisión ambiental inicial en ocasiones se denomina revisión inicial, revisión preliminar o revisión medioambiental, pero jamás debe confundirse con las auditorías ambientales o las evaluaciones de impacto ambiental. Para tener apropiarnos de este concepto, los invito a realizar las siguientes actividades:



Fuente: <http://www.diariodelujan.com/politica-junto-a-la-gestion-ambiental/>

- a) Con su equipo de trabajo consulte la importancia de la Revisión Ambiental Inicial para la implementación de la ISO 14001 y participe en conversatorio con su instructora técnica de gestión ambiental.
- b) Consulte la Guía Técnica Colombiana GCT 93 de 2007, y de acuerdo con la distribución temática de su instructor técnico, socialice y dinamice los conceptos adquiridos con sus compañeros de formación.
- c) Atienda conversatorio realizado por su instructor técnico sobre aplicación de encuesta RAI en las empresas.
- d) Aplique encuesta en la empresa asistida según – Guía para la ejecución de la revisión ambiental inicial (RAI) y del análisis de diferencias (Gap Analysis) como parte de la implementación y mejora de un sistema de gestión ambiental. Puede basarse en la encuesta RAI la cual se encuentra en el material de apoyo técnico.
- e) Suba la evidencia a la plataforma Territorium.



d. Actividades de transferencia del conocimiento.

**Actividad Nro. 3.4.1
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 Nro. 3.4.2.
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:

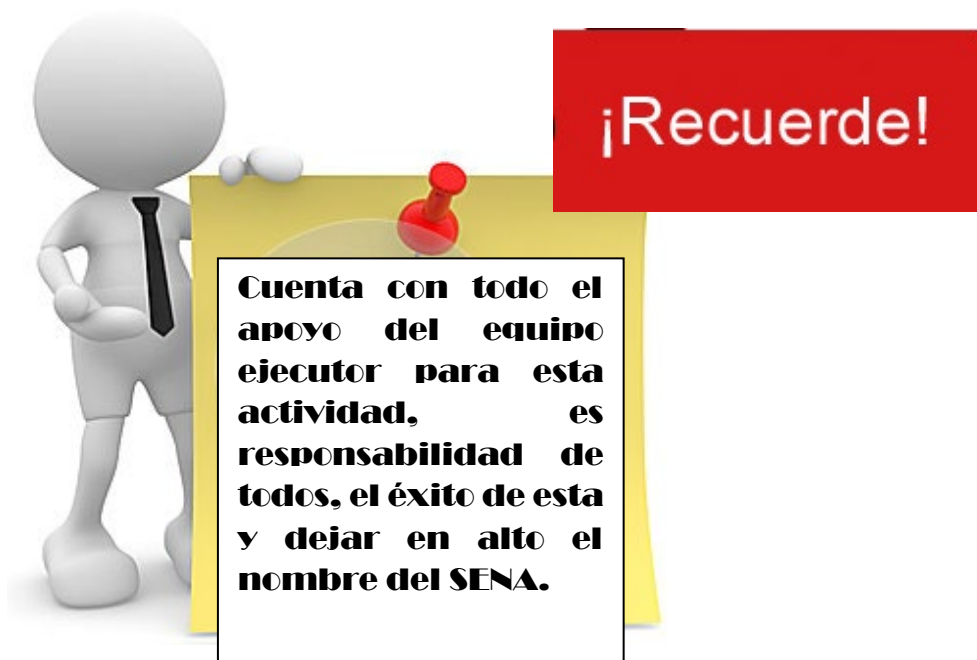
¿está usted de acuerdo con el SI o con el NO referente a la implementación del SIG ? ¿Cuál de los tres sistemas considera usted es el más importante a la hora de implementar un SIG en cualquier organización? Argumente sus respuestas a partir de los conocimientos que analizó en el debate y consultas que 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 No 3.4.3 Socialización del informe diagnóstico



Fuente: <http://informa.comune.bologna.it/iperbole/sportellosociale/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.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 encontrará disponible en la base de datos http://e-normas.icontec.org.bdigital.sena.edu.co/icontec_enormas_mobile.aspx/modCliente/frm_ClienteBienvenida.aspx
 - Tiene a su disposición la información bibliográfica disponible en la base de datos de la institución <http://biblioteca.sena.edu.co/>, la base de datos física disponible en la biblioteca del CTA y la información bibliográfica correspondiente a los convenios interinstitucionales.
- Ambiente Requerido: Ambiente de formación de comercio y servicios. 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.
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.

- Materiales:
 - ✓ Equipos de cómputo con conectividad,
 - ✓ Borrador de tablero 2,
 - ✓ Esfero de punta redonda rojo 30
 - ✓ Esfero de punta redonda negro 30
 - ✓ Lápiz mina negra #2 30
 - ✓ Marcador permanente 44
 - ✓ Memoria USB 8 Gb 30
 - ✓ Equipos de cómputo con conectividad.
 - ✓ Resma carta 3
 - ✓ Marcador para tablero acrílico 12
 - ✓ Resaltadores 44
 - ✓ Tajalápiz metálico 30

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

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

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
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 Taller sobre normas técnicas de producto Taller sobre la NTC ISO 14001, HACCP y BPM. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO: Reconoce principios normativos, y la aplicabilidad de estos según el tipo de empresa.	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: Lista de chequeo de producto Cuestionario de conocimiento



Identifica las fuentes de información para consultar las actualizaciones normativas.		
<p>World Book Day</p> <p>Online Safety Poster</p> <p>Smoking Stinks Poster</p>	<p>Elabora resúmenes cortos sobre textos sencillos, y con contenido técnico.</p> <p>Pronuncia adecuadamente el vocabulario y modismos básicos del idioma.</p> <p>Estructura adecuadamente una opinión sobre un tema conocido de su especialidad</p> <p>Pronuncia adecuadamente el vocabulario y modismos básicos del idioma.</p> <p>Pronuncia adecuadamente el vocabulario y modismos básicos del idioma.</p> <p>Reconocer vocabulario técnico intermedio</p>	<p>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:</p> <p>Lista de chequeo de producto</p> <p>Cuestionario de conocimiento</p> <p>TÉCNICAS DE EVALUACIÓN:</p> <p>Valoración de producto</p> <p>Lista de chequeo de producto</p>
<p>Socialización sobre reconocimiento de conceptos sobre gestión ambiental.</p> <p>Ejecución de las PBA y las 5 S en su área de trabajo y ambiente formativo</p> <p>Informe de gestión de residuos sólidos</p> <p>Matriz legal de la empresa</p>	<p>Dispone los residuos teniendo en cuenta las normas de clasificación de los mismos.</p> <p>Mantiene limpio y ordenado el lugar donde desarrolla sus actividades formativas y productivas según estándares de protección ambiental.</p> <p>Optimiza los recursos requeridos en el desarrollo de sus</p>	<p>De desempeño:</p> <p>Técnica: Observación directa</p> <p>Instrumento de evaluación Lista de Chequeo de Desempeño</p> <p>De Producto: Técnica: Valoración de producto</p> <p>Instrumento de evaluación</p>



Matriz de aspectos e impacto ambiental de la empresa Informe de Revisión Ambiental Inicial RAI de la empresa	actividades formativas y productivas según normas institucionales.	Lista de Chequeo de producto
---	--	------------------------------

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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.

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.

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.

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

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.

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.

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.

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

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.

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.

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.

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.

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.

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

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

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

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.

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.

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.

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

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 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 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.

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 BIBLIOGRÁFICOS



Biblioteca digital SENA

ICONTEC. ISO 9001:2015.

ICONTEC. ISO 14001:2015.

ICONTEC ISO 45001:2018.

ICONTEC ISO 19011: 2018.

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>

Gonzalez, 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>

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>

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Jennifer Arango Castañeda	Instructora	Coordinación académica CTA	9/10/2023

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Marcela González Giraldo	instructora	Coordinación académica CTA	1/11/2023	Actualización normativa ambiental en clasificación de residuos sólidos