PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **TECNÓLOGO EN GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

- Código del Programa de Formación: 122128 V1.

- Nombre del Proyecto: **Estructuración de un sistema de gestión integrado, según las normas NTC ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001., En una empresa PYME de la región**.

- Fase del Proyecto: **EVALUACIÓN Y MEJORA 2.**

- Actividad de Proyecto: **Establecer acciones de mejora para los procesos de la Empresa PYME, con base en los resultados de seguimiento y medición del SIG.**

- **Competencias:**

✓ Realizar actividades que conduzcan al mantenimiento y mejora continua de los sistemas de gestión de forma individual o integrada.

- **Resultados de aprendizaje a alcanzar:**

✓ Participar en la elaboración de los planes de auditoría interna, programación, ejecución y elaboración del informe final, de acuerdo con la normatividad y a los procedimientos establecidos por la organización
✓ Participar en la formulación y verificación de las acciones correctivas y preventivas, teniendo en cuenta los resultados del seguimiento y la medición del sig.
✓ Participar en la construcción de las acciones de mejora continua del sig, con base en mediciones objetivas, aplicación de herramientas
✓ Sintetizar la información necesaria para el monitoreo de la eficacia y conveniencia del sig de acuerdo con los requisitos normativos y las directrices de la organización

- Duración de la Guía: **(48+96+48+48) 180 horas de trabajo directo y 60 horas de trabajo independiente (240 horas).**

2. PRESENTACIÓN

Los Sistemas de Gestión integrados se relacionan con múltiples aspectos de las operaciones de una organización en concordancia con normas, como las relativas a la gestión de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo. Su propósito es estandarizar la forma en la cual se fabrican productos y/o prestan servicios ambientalmente aceptables y sostenibles, con la continua prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, y aumentando la calidad de los procesos y como consecuencia, la eficacia y competitividad de las organizaciones frente a la oferta y demanda de los mercados locales o internacionales. Los Sistemas Integrados de Gestión SIG buscan la mejora continua en el desempeño y desarrollo de las actividades y procesos de

elaboración, dentro de un contexto donde se respete el medio ambiente, se propenda por un uso sostenible y viable de los recursos naturales, el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los colaboradores, el cumplimiento de la normativa legal vigente y la optimización de recursos, materiales y equipos.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Evaluar el desempeño del SIG según naturaleza y necesidades de la Empresa PYME



Tomado de : https://www.freepik.es/vector-gratis/empleador-que-reune-al-solicitante-empleo-evaluacion-previa-al-empleo-evaluacion-empleados-formulario-e-informe-evaluacion-ilustracion-concepto-revision-desempeno_11668479.htm#query=desempe%C3%B1o&position=3&from_view=search&track=sph

(AR1) De acuerdo con la presentación, video o caso propuesto por el instructor sobre seguimiento y medición de un Sistema de gestión Individual o Integrado, analice la información entregada y dé respuesta a las siguientes preguntas o actividades:

a. ¿Por qué se debe analizar y evaluar los datos de la organización, para asegurarse que los procesos se encuentren en buen funcionamiento?
b. ¿Alguien conoce cómo se hace el seguimiento y medición de un Sistema de Gestión?
c. ¿Por qué las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001:2018 incluyen en sus requisitos el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión?
d. ¿Cómo haría usted el seguimiento, medición, análisis y evaluación de un SIG?
e. ¿Por qué se debe evaluar el desempeño de un SIG?
f. Participe en plenaria de socialización propuesta por el instructor.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo directo.

(AC1) Realice consulta bibliográfica propuesta por el instructor sobre evaluación del desempeño de un SIG, analice la información y luego desarrolle las siguientes actividades:

a. Dado que en el análisis del desempeño del SIG se deben usar métodos para el análisis de los datos, ¿Qué técnicas estadísticas utilizaría usted? Sustente su respuesta.
b. ¿Cómo y qué se debe evaluar para determinar la eficacia del Sistema de Gestión? Explique mediante ejemplos.
c. ¿Cómo se puede asegurar la satisfacción del cliente, la eficiencia de los procesos y las operaciones del SIG? Explique mediante ejemplos.
d. Elabore un cuadro comparativo o rejilla de conceptos entre eficacia, eficiencia y Desempeño del SIG.
e. Elabore un cuadro comparativo o rejilla de conceptos entre Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación del SIG.
f. ¿Cómo realizaría usted la evaluación de desempeño de un sistema de gestión, teniendo en cuenta el método PHVA? Explique mediante ejemplos.

g. Describe las referencias bibliográficas consultadas en la norma APA vigente.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo independiente.

(AC2) Participe en presentación propuesta por el instructor sobre el desempeño de un Sistema de Gestión individual o Integrado y luego elabore tabla o matriz de control para dicha evaluación, teniendo en cuenta los siguientes insumos:

a. Conformidad de productos y servicios.
b. Nivel de satisfacción de los clientes y otras partes interesadas.
c. Desempeño y eficiencia del Sistema de Gestión.
d. Eficiencia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades del Sistema de Gestión.
e. Resultados de la labor de proveedores y contratistas.
f. Resultados de obligaciones de cumplimiento y necesidades de mejorar el SIG.
g. Control operacional de riesgos laborales y aspectos ambientales.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AA1) De acuerdo con la metodología propuesta por el instructor, participe en ejercicio práctico o análisis de caso sobre evaluación de desempeño del **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Los equipos de seguimiento y medición se encuentran calibrados, se usan y se mantienen según sea apropiado o en caso contrario, que se cumpla lo mismo con los equipos y mediciones contratados externamente.
b. Operaciones que pueden generar un peligro constante y sus respectivos controles operacionales.
c. Condición de las obligaciones de cumplimiento.
d. Quejas y reclamos de seguridad y salud en el trabajo, si aplican.
e. Condición y progreso de los objetivos de seguridad y salud en el trabajo.
f. Criterios contra los que la organización evalúa el desempeño de seguridad y salud en el trabajo, y los indicadores apropiados (Matriz de indicadores del SG-SST),
g. Cómo comunica externa e internamente la información pertinente del desempeño de seguridad y salud en el trabajo.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 5 horas de trabajo directo.

(AA2) De acuerdo con la metodología propuesta por el instructor, participe en ejercicio práctico o análisis de caso sobre evaluación de desempeño del **Sistema de Gestión Ambiental,** teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Los equipos de seguimiento y medición se encuentran calibrados, se usan y se mantienen según sea apropiado o en caso contrario, que se cumpla lo mismo con los equipos y mediciones contratados externamente.
b. Operaciones que pueden generar un impacto ambiental significativo y sus respectivos controles operacionales.
c. Quejas y reclamos ambientales, si aplican.
d. Condición de las obligaciones de cumplimiento.
e. Condición y progreso de los objetivos ambientales.
f. Criterios contra los que la organización evalúa el desempeño ambiental, y los indicadores apropiados (Matriz de indicadores del SGA).
g. Cómo comunica externa e internamente la información pertinente del desempeño ambiental.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 5 horas de trabajo directo.

(AA3) De acuerdo con la metodología propuesta por el instructor, participe en ejercicio práctico o análisis de caso sobre evaluación de desempeño del **Sistema de Gestión de Calidad**, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Encuestas de satisfacción del cliente.
b. Reuniones con clientes y proveedores.
c. Análisis de mercado e informes comerciales.
d. Resultados de PQRSF, sobre todo las quejas y reclamos.
e. Cumplimiento de requisitos a tiempo (tiempos de entrega) y servicio al cliente (servicio posventa).
f. Matriz de indicadores del SGC.
g. Cómo comunica externa e internamente la información pertinente del desempeño de calidad.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 5 horas de trabajo directo.

(AT1) Teniendo en cuenta las actividades, productos o servicios de la Empresa Pyme, desarrolle un método o paso a paso para evaluar el desempeño de un SIG, teniendo en cuenta las siguientes actividades:

a. Recolección y consolidación de la información de entrada,
b. Presentación y análisis de la información consolidada.
c. Generación de conclusiones y decisiones sobre el desempeño y los resultados del SIG.
d. Divulgación de resultados y retroalimentación a la Gestión del SIG.
e. Elabore cuadro o tabla de resultados para tener en cuenta sobre el desempeño del SIG.
f. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo independiente.

(AT2) Teniendo en cuenta la actividad anterior, el apartado 9.1 de las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001: 2018, elabore informe de Desempeño del SIG de la Empresa PYME, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Insumos: normatividad vigente aplicable, resultados de planes, programas y similares; Indicadores del SIG.
b. Aspectos, condiciones o características del SIG a evaluar.
c. Indicadores de gestión por Sistema de gestión a evaluar.
d. Método o sistema para recopilar datos.
e. Análisis y evaluación de resultados de indicadores del SIG.
f. Acciones correctivas o de mejora propuestas, según sistema de gestión.
g. Salidas: Análisis y evaluación de indicadores del SIG como informe de desempeño.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AE1) Sustente y entregue para evaluación según indicaciones entregadas por el instructor y la información obtenida de la Empresa Pyme la siguiente evidencia de producto:
Informe de desempeño del SIG de la Empresa PYME.
Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

Materiales requeridos	Acceso a Biblioteca Virtual SENA (bases de datos Globallex.info, Icontec, E-libro), hoja de cálculo, hoja de texto, marcadores, borrador, tablemático, lapiceros, hojas de block. Elementos de Protección Personal EPP, según actividad económica y clase de riesgo de la Empresa Pyme.
Ambiente de formación	Ambiente de formación para trabajo colaborativo con un área de 54 m2, ventilado, iluminado y amoblado con 6 mesas y 30 sillas robustas y ergonómicas para 30 aprendices; disponibilidad de TIC con 6 computadores, proyector y acceso a

	internet, materiales de formación y condiciones para el trabajo seguro. Acceso a las instalaciones de la Empresa PYME.

3.2. Elaborar informe de auditoría interna según requerimientos normativos



Tomado de: https://www.freepik.es/vector-gratis/composicion-isometrica-contable-documentacion-graficos-caracteres-humanos-auditoria-azul_7499016.htm#query=auditoria&position=4&from_view=search&track=sph

(AR1) De acuerdo con la presentación, video o caso propuesto por el instructor sobre el proceso de auditoría interna de un Sistema de gestión, analice la información entregada y dé respuesta a las siguientes preguntas o actividades:

a. ¿Alguien sabe cómo se realiza una auditoría interna a un sistema de gestión?
b. ¿Cuál es el origen de los procesos de auditorías y por qué cree usted que se deben realizar auditorías en una empresa?
c. ¿Conoce usted cual es la norma técnica que actualmente establece los lineamientos para realizar auditoría al sistema de gestión de una organización?
d. ¿Por qué pueden aparecer hallazgos dentro de una actividad, tarea o proceso? Sustente su respuesta.
e. Usted como encargado del proceso de auditoría interna de un SIG, ¿Cómo la ejecutaría? ¿Qué tendría en cuenta como elementos de entrada o insumos para realizarla?
f. Participe en plenaria de socialización propuesta por el instructor.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo directo.

(AC1) Participe en presentación propuesta por el instructor sobre la NTC ISO 19011 de 2018 o la norma que la sustituya sobre las directrices para la auditoría de los sistemas de gestión, y luego desarrolle las siguientes actividades:

a. ¿Qué es una auditoría y qué tipo de auditorías existen?
b. ¿Cuál es la diferencia entre una auditoría externa e interna? Explique.
c. ¿En qué consiste una auditoría de primera parte? ¿Cuál es su objeto, alcance y campo de aplicación?
d. ¿En qué consiste una auditoría de segunda parte? ¿Cuál es su objeto, alcance y campo de aplicación?
e. ¿En qué consiste una auditoría de tercera parte? ¿Cuál es su objeto, alcance y campo de aplicación?
f. ¿En qué consiste un hallazgo de cumplimiento dentro de un proceso de auditoría interna? Utilice ejemplos para explicar.
g. ¿En qué consiste un hallazgo de incumplimiento dentro de un proceso de auditoría interna? Utilice ejemplos para explicar.

h. ¿En qué consiste una Oportunidad de mejora dentro de un proceso de auditoría interna? Utilice ejemplos para explicar.
i. Elabore rejilla de conceptos o cuadro comparativo sobre tipos de auditoría.
j. Elabore rejilla de conceptos o cuadro comparativo sobre hallazgos de auditoría.
k. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AC2) Realice consulta bibliográfica propuesta por el instructor sobre el apartado 5.4 de la NTC ISO 19011 de 2018 o la norma que la sustituya y elabore paso a paso o flujograma sobre el establecimiento del programa de auditoría donde se considere lo siguiente:

a. Roles y responsabilidades de un programa de auditoría.
b. Competencias de las personas responsables de un programa de auditoría.
c. Alcance de un programa de auditoría.
d. Recursos necesarios para un programa de auditoría.
e. Describe las referencias bibliográficas consultadas en la norma APA vigente.
f. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo directo.

(AC3) Realice consulta bibliográfica propuesta por el instructor sobre el apartado 5.5 de la NTC ISO 19011 de 2018 o la norma que la sustituya y elabore paso a paso o flujograma sobre implementación del programa de auditoría donde se considere lo siguiente:

a. Objetivos, alcance y criterios de una auditoría individual.
b. Métodos de auditoría, equipo auditor, líder auditor y criterios para su selección y conformación.
c. Resultados y registros de un programa de auditoría.
d. Describe las referencias bibliográficas consultadas en la norma APA vigente.
e. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo independiente.

(AC4) Realice consulta bibliográfica propuesta por el instructor sobre los apartados 5.6 y 5.7 de la NTC ISO 19011 de 2018 o la norma que la sustituya y de respuesta a las siguientes actividades:

a. ¿Por qué se debe hacer seguimiento, revisión y mejora de un programa de auditoría?
b. ¿En qué consiste el proceso de mejora de un programa de auditoría? Utilice ejemplos.
c. Elabore un cuadro comparativo o esquema gráfico descriptivo (por ejemplo, mapa mental, mapa conceptual, cuadro sinóptico, infografía, entre otros) sobre los apartados mencionados anteriormente.
d. Describe las referencias bibliográficas consultadas en la norma APA vigente.
e. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo directo.

(AC5) A partir de lo descrito en la NTC ISO 19011 de 2018 - Capitulo 6, elabore cuadro comparativo o esquema gráfico descriptivo (por ejemplo, mapa mental, mapa conceptual, cuadro sinóptico, infografía, entre otros) sobre sobre la realización de una auditoría específica. Socialice los resultados para retroalimentación y mejora.
Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo independiente.

(AC6) A partir de lo descrito en la NTC ISO 19011 de 2018 - Capitulo 7, elabore cuadro comparativo o esquema gráfico descriptivo (por ejemplo, mapa mental, mapa conceptual, cuadro sinóptico, infografía, entre otros) sobre sobre la competencia y evaluación de auditores. Socialice los resultados para retroalimentación y mejora.
Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AA1) De acuerdo con los apartados 9.2 y 7.5 de las normas NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001:2018, elabore, actualice e integre si es necesario, el Procedimiento de auditoría interna de la Empresa PYME teniendo en cuenta lo siguiente:

a. El objeto, alcance y definiciones de la auditoría interna.
b. La Información documentada y procesos objeto de auditoría interna
c. Descripción del equipo auditor y jefe de auditoría.
d. Formatos de Programa y Plan de Auditoría (Se recomienda utilizar el método 5W2H: What, Who, When, Where, Why, How, How much).
e. Selección de auditores, Listas de Chequeo y Hallazgos
f. Las actas de inicio y cierre de auditoría y evaluación de auditoría
g. Informe de auditoría
h. Riesgos y oportunidades de una auditoría.
i. Recursos necesarios para la auditoría
j. Otros documentos que se consideren necesarios, si aplica.
k. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 9 horas de trabajo independiente.

(AA2) De acuerdo con la metodología propuesta por el instructor, participe en ejercicio práctico o análisis de caso sobre elaboración de elaboración de Programa de auditoría interna, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Objetivo o propósito.
b. Riesgos y oportunidades asociados.
c. El alcance general (extensión, límites, ubicaciones) de cada auditoría dentro del programa de auditoría.
d. El cronograma con el número, la duración, la frecuencia, el tipo de auditoría y los criterios generales de cada auditoría.
e. Requisitos para seleccionar equipo auditor.
f. identificar necesidades de cambios en el cronograma y/o posibles oportunidades para la mejora de futuros programas.
g. Formatos que deben ser diligenciados.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AA3) De acuerdo con la metodología propuesta por el instructor, participe en ejercicio práctico o análisis de caso sobre elaboración de elaboración de Plan de auditoría interna, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Objetivos del plan de auditoría.
b. Alcance de la auditoría, incluyendo la identificación de la organización y de sus funciones, así como los procesos, ubicaciones, sistemas, normas y/o requisitos legales o reglamentarios que se van a auditar.
c. Los criterios específicos de la auditoría; incluyendo los requisitos legales y reglamentarios aplicables y otros requisitos pertinentes para las actividades, procesos, productos y/o servicios del auditado.
d. Las ubicaciones (físicas y virtuales), fechas, el horario y la duración previstos de las actividades de auditoría que se van a desarrollar (cronograma de la auditoría).
e. Los métodos de recolección de datos y las técnicas de muestreo a emplear en la auditoría.
f. Descripción del equipo auditor, incluyendo a los expertos técnicos y/o auditores en formación, si aplica.
g. la participación de observadores y/o guías de auditoría (cuando es auditoria de tercera parte).
h. Los recursos necesarios, teniendo en cuenta los riesgos y oportunidades relacionados con las actividades objeto de auditoría.
i. Los riesgos y oportunidades asociados con el plan de auditoría y cómo se abordarán.
j. La fecha de entrega del informe de auditoría.
k. los acuerdos específicos de la auditoría en cuanto al acceso, seguridad y salud en el trabajo, condiciones ambientales, seguridad física, confidencialidad u otros que apliquen.
l. Formatos que deben ser diligenciados.
m. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AA4) De acuerdo con la metodología propuesta por el instructor, participe en ejercicio práctico o análisis de caso sobre elaboración de elaboración de listas de chequeo para auditoría interna, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Objetivo, responsable, fecha y alcance.
b. Referencias de número de cláusula estándar o el número de apartado de la norma del sistema de gestión a auditar.
c. Determinar que se va a auditar, dando respuesta a preguntas como: ¿Qué asunto se busca?, ¿Qué se necesita verificar?, ¿Qué se va a comprobar?
d. Definir el grado de cumplimiento: determinar si la organización cumple con el requisito de la norma. Se determina con un sí o un no, con un aplica o un no aplica.
e. Describir los descubrimientos: se detalla el o los hallazgos de la auditoría de campo. Las personas entrevistadas, los documentos evaluados, los registros, la descripción de las instalaciones objeto de la visita y las observaciones sobre la comprobación de los procesos.
f. Los formatos que deben ser diligenciados.
g. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.
h. Nota: recuerde que se deben tener listas de chequeo para las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001: 2018 de forma independiente e integradas, según la estructura de alto nivel.

Duración de la Actividad: 9 horas de trabajo directo.

(AA5) Desarrolle y socialice los resultados obtenidos del Taller sobre realización de la auditoría interna de un sistema de gestión.
Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo independiente.

(AT1) Elabore y diligencie para la empresa PYME, los siguientes documentos necesarios para llevar a cabo un proceso de auditoría interna:

a. Programa de auditoría.
b. Plan de auditoría.
c. Evaluación de riesgos y oportunidades.
d. Selección de auditores internos.
e. Listas de chequeo a aplicar para las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001: 2018 de forma independiente e integradas.
f. Actas de inicio.
g. Acta de cierre.
h. Informe de auditoría.
i. Evaluación del proceso de auditoría.
j. Otros formatos necesarios, según naturaleza de la Empresa PYME.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AT2) Realice forma grupal simulacro de auditoría interna al SIG de la empresa PYME, según indicaciones del instructor y teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Objeto, alcance y criterios de la auditoría.
b. Diligenciamiento de formatos descritos en el Programa de auditoría interna (Programa, Plan, Selección de auditores, Actas de inicio y cierre, Informe y Evaluación de auditoría).
c. Registro de resultados de la auditoría.
d. Identificación y evaluación del equipo auditor
e. Correcta redacción de hallazgos (No conformidades, Observaciones, Oportunidades de mejora). Conclusiones y recomendaciones de auditoría.
f. Información de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo a auditar.

Duración de la Actividad: 12 horas de trabajo directo.

(AE1) Según indicaciones entregadas por el instructor, Sustente y entregue para evaluación la evidencia de producto **Programa y Plan de auditoría de la Empresa PYME,** teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Apartado 9.2 de las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001: 2018.
b. Lineamientos de la NTC ISO 19011: 2018.
c. Información obtenida de la Empresa Pyme.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AE2) Sustente y entregue para evaluación según indicaciones entregadas por el instructor y la información obtenida de la Empresa Pyme la siguiente evidencia de producto:
Informe de Auditoría interna de la Empresa PYME.
Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

Materiales requeridos	Acceso a Biblioteca Virtual SENA (bases de datos Globallex.info, Icontec, E-libro), hoja de cálculo, hoja de texto, marcadores, borrador, tablemático, lapiceros, hojas de block. Elementos de Protección Personal EPP, según actividad económica y clase de riesgo de la Empresa Pyme.
Ambiente de formación	Ambiente de formación para trabajo colaborativo con un área de 54 m2, ventilado, iluminado y amoblado con 6 mesas y 30 sillas robustas y ergonómicas para 30 aprendices; disponibilidad de TIC con 6 computadores, proyector y acceso a internet, materiales de formación y condiciones para el trabajo seguro. Acceso a las instalaciones de la Empresa PYME.

3.3. Realizar informe de revisión por la dirección según resultados de evaluación de la Empresa PYME



Tomado de: https://www.freepik.es/vector-gratis/ilustracion-concepto-auditoria-ambiental_22909090.htm#query=informe&from_query=informe%20gerencial&position=1&from_view=search&track=sph

(AR1) De acuerdo con la presentación, video o caso propuesto por el instructor sobre Revisión por la Dirección de un Sistema de gestión, analice la información entregada y dé respuesta a las siguientes preguntas o actividades:

a. ¿Alguien sabe cómo se realiza la revisión por la dirección de un sistema de gestión?
b. ¿Por qué el ciclo PHVA de mejora continua debe incorporarse en los procesos diarios de la organización? Explique
c. ¿Qué relación hay entre la revisión de la alta dirección y la mejora continua de un Sistema de Gestión?
d. ¿Qué cláusulas de las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001: 2018 se relacionan con el proceso de revisión por la dirección?
e. Usted como encargado del proceso de revisión por la dirección de un SIG, ¿Cómo la ejecutaría? ¿Qué tendría en cuenta como elementos de entrada o insumos para realizarla?
f. Participe en plenaria de socialización propuesta por el instructor.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo directo.

(AC1) Participe en presentación propuesta por el instructor sobre Revisión por la Dirección y la mejora continua de los sistemas de gestión, y luego desarrolle las siguientes actividades:

a. Realice consulta bibliográfica sobre las siguientes metodologías para la mejora continua:

1. Ciclo PHVA para Oportunidades de mejora.
2. BPM – Business Process Management (Gestión de Procesos de Negocio).
3. Lean Manufacturing.
4. Six Sigma.
5. Kaisen - Eliminación de desperdicios.
6. Modelos de Excelencia.

b. Elabore un cuadro comparativo o esquema gráfico descriptivo (por ejemplo, mapa mental, mapa conceptual, cuadro sinóptico, infografía, entre otros) sobre las metodologías propuestas.
c. Describe las referencias bibliográficas consultadas en la norma APA vigente.
d. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AC2) De acuerdo con los resultados obtenidos de la actividad anterior, de respuesta a las siguientes preguntas o actividades:

a. ¿Por qué el ciclo PHVA es la metodología más utilizada para la mejora continua de procesos? Explique con ejemplos.
b. ¿Cuál o cuáles de las metodologías presentadas utilizaría usted en la Empresa PYME? Explique
c. Elabore un cuadro comparativo entre el PHVA / Gestión de Proceso de Negocio/Lean Manufacturing/ Six Sigma/ Kaisen/ Modelos de Excelencia.
d. Elabore paso a paso o flujograma sobre cómo aplicaría usted la mejora continua en una empresa.
e. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo independiente.

(AC3) Participe en presentación propuesta por el instructor sobre Solución de Problemas y el ciclo PHVA, y luego desarrolle Plan de solución de problemas, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Paso 1. Observación (Planificar-PLAN). Descripción del problema, datos y alcance.
b. Paso 2. Análisis (Planificar-PLAN) - Formulación y control de hipótesis (Análisis de 5 por qué, Diagrama Causa-Efecto,)
c. Paso 3. Decidir y ejecutar acciones (Ejecutar-DO) - Acción/Responsable/Plazo/Fecha de Verificación/Responsable de Verificación.
d. Paso 4. Control de la Eficacia (CHECK) - Forma de control y periodicidad/Responsable de control/Registro de resultados/Valoración de eficacia
e. Paso 5. Estandarizar la nueva situación (ACT) - Documentar las modificaciones pertinentes.
f. Utilice como referencia un proceso o actividad de la Empresa Pyme y aplique el Plan elaborado.
g. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AA1) De acuerdo con los resultados de la actividad anterior, participe en ejercicio práctico o análisis de caso sobre Revisión por la Dirección aplicando el ciclo PHVA, y teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Planificar la revisión del SIG.
b. Recopilar información.
c. Consolidar información.
d. Análisis de la información recopilada.
e. Descripción de los resultados de la revisión.
f. Definición de Acciones de mejora.
g. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AA2) Teniendo en cuenta la metodología de Solución de Problemas según el PHVA y el control de documentos y registros del SIG, desarrolle las siguientes actividades:

a. Elabore y/o ajuste Procedimiento de Revisión por la Dirección.
b. Elabore y/o ajuste los formatos necesarios para aplicar el procedimiento de Revisión por la Dirección.
c. Para documentar la revisión por la dirección del SIG, tenga en cuenta los siguientes insumos:

1. Estado de revisiones anteriores, si aplica.
2. Resultados de análisis del contexto. Por ejemplo: necesidades y expectativas de partes interesadas, estado de comunicaciones, estado de quejas y reclamos, estado de impactos ambientales y controles operacionales, etc.
3. Estado de cumplimiento de la política, objetivos y metas del SIG.
4. Gestión de recursos físicos, financieros y humanos, si aplica.
5. Información de desempeño del SIG. Por ejemplo: resultados de auditoría interna, evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros a los cuales la organización se ha adherido, estado de no conformidades y acciones correctivas, estado de las oportunidades de mejora aplicadas, etc.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo independiente.

(AT1) Teniendo en cuenta la actividad anterior y el apartado 9.3 de las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001: 2018, elabore informe de Revisión por la Dirección del SIG de la Empresa PYME, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Estado actual de la estructuración del SIG de la empresa PYME.
b. Revisión de los resultados del SIG.
c. Aplique los insumos para revisión descritos en el Procedimiento.
d. Registre los resultados de la revisión.
e. Define las acciones de mejora necesarias de acuerdo con los resultados obtenidos.
f. Documente las acciones de mejora propuestas.
g. Elabore informe de revisión por la dirección.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 9 horas de trabajo directo.

(AE1) Sustente y entregue para evaluación según indicaciones entregadas por el instructor y la información obtenida de la Empresa Pyme la siguiente evidencia de producto:
Informe de Revisión por la Dirección del SIG de la Empresa PYME.
Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

Materiales requeridos	Acceso a Biblioteca Virtual SENA (bases de datos Globallex.info, Icontec, E-libro), hoja de cálculo, hoja de texto, marcadores, borrador, tablemático, lapiceros, hojas de block. Elementos de Protección Personal EPP, según actividad económica y clase de riesgo de la Empresa Pyme.
Ambiente de formación	Ambiente de formación para trabajo colaborativo con un área de 54 m2, ventilado, iluminado y amoblado con 6 mesas y 30 sillas robustas y ergonómicas para 30 aprendices; disponibilidad de TIC con 6 computadores, proyector y acceso a internet, materiales de formación y condiciones para el trabajo seguro. Acceso a las instalaciones de la Empresa PYME.

3.4. Gestionar acciones correctivas y/o preventivas según resultados de evaluación de la Empresa PYME



Tomado de: https://www.freepik.es/vector-premium/capa-accion-correctiva-preventiva-ilustracion-stock-vectorial_33528256.htm#query=accion%20correctiva&position=42&from_view=search&track=sph

(AR1) De acuerdo con la presentación, video o caso propuesto por el instructor sobre No Conformidades y Acciones Correctivas de un Sistema de gestión, analice la información entregada y dé respuesta a las siguientes preguntas o actividades:

a. ¿Alguien sabe cómo se realiza una acción correctiva dentro del sistema de gestión de una empresa?
b. ¿Qué relación hay entre las No conformidades y la mejora continua de un Sistema de Gestión?
c. ¿Qué cláusulas de las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001: 2018 se relacionan con las No conformidades y las Acciones Correctivas?
d. ¿Por qué se habla de Acciones Preventivas para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa?
e. ¿Por qué las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001:2018 incluyen en sus requisitos el tratamiento de las No conformidades y acciones correctivas? Explique.
f. Usted como encargado del proceso de mejora de un SIG, ¿Cómo la ejecutaría? ¿Qué tendría en cuenta como elementos de entrada o insumos para realizarla?
g. Participe en plenaria de socialización propuesta por el instructor.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo directo.

(AC1) Participe en presentación propuesta por el instructor sobre tratamiento de No conformidades, y luego desarrolle las siguientes actividades:

a. ¿Qué relación hay entre Acción Correctiva y Corrección? Describe cuáles son sus diferencias y cuando se deben utilizar.
b. ¿Cuándo se utilizan las Acciones Preventivas dentro de un sistema de gestión?
c. ¿Qué relación hay entre Producto No conforme y Salida No conforme? Describe cuáles son sus diferencias y cuando se deben utilizar.
d. ¿Qué tipo de hallazgos pueden representar una observación? Explique utilizando ejemplos.
e. ¿Qué tipo de observaciones se pueden convertir en una No Conformidad? Explique utilizando ejemplos.
f. ¿De acuerdo con la Empresa PYME, qué actividades, tareas o procesos podrían presentar una No Conformidad? Explique.
g. ¿Qué tipo de hallazgos pueden representar una acción de mejora? Explique utilizando ejemplos.
h. Elabore una rejilla de conceptos sobre hallazgos de cumplimiento y no cumplimiento.
i. Elabore una rejilla de conceptos sobre No conformidad, observación y acción de mejora.
j. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AC2) Realice consulta bibliográfica propuesta por el instructor sobre hallazgos de un sistema de gestión individual o integrado y de respuesta a las siguientes actividades:

a. ¿En qué consiste el tratamiento de Hallazgos de Cumplimiento - Observaciones y Oportunidad de mejora?
b. ¿En qué consiste el tratamiento de hallazgos de Incumplimiento - No Conformidad?
c. ¿En qué consiste el tratamiento de Producto / Servicio No Conforme / Salida no conforme?
d. Elabore un cuadro comparativo o esquema gráfico descriptivo (por ejemplo, mapa mental, mapa conceptual, cuadro sinóptico, infografía, entre otros) sobre tratamiento de hallazgos.
e. Describe las referencias bibliográficas consultadas en la norma APA vigente.
f. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo directo.

(AC3) De acuerdo con los resultados de la actividad anterior, elabore un esquema o cuadro comparativo para:

a. Hallazgo de cumplimiento vs Hallazgo de No Cumplimiento.
b. Conformidad, Observación y Oportunidad de Mejora.
c. Producto / Servicio Conforme.
d. Producto / Servicio No Conforme - Salida No conforme.
e. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo independiente.

(AC4) Realice consulta bibliográfica propuesta por el instructor sobre el Análisis de Causa Raíz de una No conformidad o problema y de respuesta a las siguientes actividades:

a. Elabore un cuadro comparativo o esquema gráfico descriptivo (por ejemplo, mapa mental, mapa conceptual, cuadro sinóptico, infografía, entre otros) sobre:

1. Diagramas de Ishikawa (espina de pescado o diagrama de causa y efecto).
2. Análisis o Ley de Pareto (Consecuencia - Causa)
3. Análisis de los 5 Por qué.
4. Análisis 5WH (What/Why/Who/Where/When/How)
5. Árbol de Causas (Causa - Problema central - Efecto).
6. Histograma y grafica de dispersión.

b. De acuerdo con la actividad anterior, ¿Por qué se debe realizar el análisis de la causa raíz de un problema? Explique mediante ejemplos
c. Elabore paso a paso o flujograma sobre cada uno de los métodos de análisis de causa raíz de un problema o no conformidad.

d. ¿Usted como encargado de un Sistema de gestión individual o integrado, qué método utilizaría? Justifique su respuesta.
e. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo independiente.

(AA1) De acuerdo con la metodología propuesta por el instructor, participe en ejercicio práctico o análisis de caso sobre identificación y análisis de la causa raíz de una No Conformidad, teniendo en cuenta lo siguiente:

a. Naturaleza de la No Conformidad o problema detectado.
b. Método asignado para el análisis de la causa raíz.
c. Identificación de las causas iniciales, secundarias y primarias.
d. Alternativas de solución disponibles y plan de acción o mejora.
e. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo directo.

(AA2) Desarrolle y socialice los resultados obtenidos del Taller sobre identificación y análisis de causa raíz.
Duración de la Actividad: 3 horas de trabajo independiente.

(AT1) Teniendo en cuenta cláusula 10.2 de las normas NTC ISO 9001: 2015, NTC ISO 14001: 2015 y NTC ISO 45001: 2018 y el control de documentos y registros del SIG, elabore o actualice la siguiente información documentada:

a. Procedimiento de Tratamiento de No Conformidad NC y Acción Correctiva AC.
b. Procedimiento de Producto o Servicio No Conforme / Salida No conforme.
c. Formatos necesarios para tratamiento de No Conformidad NC, Salida No Conforme, Acciones Correctiva AC y para el SG-SST, Acciones Preventivas AP.
d. Para desarrollar la actividad anterior, tenga en cuenta la siguiente secuencia:

1. Detección de No conformidad NC.
2. Corrección.
3. Análisis de Causa.
4. Establecimiento de Acción Correctiva AC o Acción Preventiva AP para el caso del SG-SST.
5. Verificación de la Acción.
6. Cierre de la Acción.

Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

(AT2) De acuerdo con el informe de auditoría interna y Evaluación del desempeño de la Empresa PYME, desarrolle las siguientes actividades:

a. Documente el registro y análisis del producto / servicio No conforme /Salida no conforme.
b. Documente el registro y análisis de hallazgo (Conformidad con Oportunidad de mejora u Observación, No Conformidad hallada), según sea el caso.
c. Realice el análisis de causas de No conformidad / Salida no conforme, de acuerdo con la metodología establecida.
d. De acuerdo con la causa raíz de la No conformidad o Producto / Servicio No conforme que se identificó, establece la acción encaminada para eliminar dicha causa.
e. Establece un responsable, recursos necesarios, fecha de ejecución y cierre de la acción respectiva.
f. Realice seguimiento a la acción correctiva o de mejora para verificar su eficacia.
g. Se debe registrar este seguimiento, y de ser posible, adjuntar evidencias que soporten el desarrollo de la acción.
h. Socialice los resultados obtenidos para retroalimentación y mejora.

Duración de la Actividad: 9 horas de trabajo directo.

(AE1) Sustente y entregue para evaluación según indicaciones entregadas por el instructor y la información obtenida de la Empresa Pyme la siguiente evidencia de producto:
Informe de tratamiento de Hallazgos y Planes de Acción Según Fuente de No Conformidad.
Duración de la Actividad: 6 horas de trabajo directo.

Materiales requeridos	Acceso a Biblioteca Virtual SENA (bases de datos Globallex.info, Icontec, E-libro), hoja de cálculo, hoja de texto, marcadores, borrador, tablemático, lapiceros, hojas de block. Elementos de Protección Personal EPP, según actividad económica y clase de riesgo de la Empresa Pyme.
Ambiente de formación	Ambiente de formación para trabajo colaborativo con un área de 54 m2, ventilado, iluminado y amoblado con 6 mesas y 30 sillas robustas y ergonómicas para 30 aprendices; disponibilidad de TIC con 6 computadores, proyector y acceso a internet, materiales de formación y condiciones para el trabajo seguro. Acceso a las instalaciones de la Empresa PYME.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
EVIDENCIA DE PRODUCTO: Informe de desempeño del SIG de la Empresa PYME.	Planifica las actividades para el seguimiento y medición teniendo en cuenta el desempeño de los procesos del SIG y las partes interesadas Informa los resultados obtenidos en el seguimiento y medición del SIG teniendo en cuenta las herramientas estadísticas	**Instrumento: Lista de Chequeo Proceso y Producto 9230-FP-F-216. V3.** **Técnica: valoración del producto**
EVIDENCIA DE PRODUCTO: Programa y Plan de auditoría interna de la Empresa PYME	Elabora el plan de auditorías internas teniendo en cuenta el programa y el procedimiento de auditorias	**Instrumento: Lista de Chequeo Proceso y Producto 9230-FP-F-216. V3.** **Técnica: valoración del producto**
EVIDENCIA DE PRODUCTO: Informe de Auditoría Interna de la Empresa PYME	Obtiene evidencias del cumplimiento del SIG utilizando listas de verificación durante el desarrollo de la auditoría de acuerdo con la normatividad y directrices de la organización Informa los resultados de la auditoría interna teniendo en cuenta los hallazgos encontrados y las técnicas de redacción de las no conformidades	**Instrumento: Lista de Chequeo Proceso y Producto 9230-FP-F-216. V3.** **Técnica: valoración del producto**
EVIDENCIA DE PRODUCTO: Informe de Revisión por la Dirección del SIG de la Empresa PYME	Participa en los análisis de resultados para establecer los planes de mejoramiento teniendo en cuenta las directrices de la organización y las herramientas de mejora continua. Propone acciones de mejora teniendo en cuenta las no conformidades detectadas, conclusiones, análisis de datos y recomendaciones del desempeño del SIG.	**Instrumento: Lista de Chequeo Proceso y Producto 9230-FP-F-216. V3.** **Técnica: valoración del producto.**
EVIDENCIA DE PRODUCTO:	Participa en análisis de causas y determinación de acciones correctivas y preventivas de acuerdo con las no	**Instrumento: Lista de Chequeo Proceso y**

Informe de tratamiento de Hallazgos y Planes de Acción Según Fuente de No Conformidad.	conformidades detectadas y los procedimientos establecidos. Orienta en la redacción de las acciones correctivas y preventivas y en la formulación de planes de acción según procedimiento establecidos Realiza seguimiento y cierre de acciones correctivas y preventivas teniendo en cuenta el plan de acción y los lineamientos de la organización.	**Producto 9230-FP-F-216. V3.** **Técnica: valoración del producto.**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

ANÁLISIS. Acción de dividir una cosa o problema en tantas partes como sea posible, para reconocer la naturaleza de las partes, las relaciones entre éstas y obtener conclusiones objetivas del todo.

ARGUMENTACIÓN. Razonamiento para probar o demostrar una proposición o para convencer de lo que se afirma o se niega.

ASPECTO AMBIENTAL. Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

AUDITORÍA. Es una herramienta de mejora continua de la actuación de una organización, permitiendo confirmar la eficacia del sistema de gestión ambiental**.**

CICLO DE VIDA. Es una herramienta de gestión ambiental que permite analizar, documentar y cuantificar las cargas ambientales de la vida completa del producto y su servicio asociado.

CÓDIGO. Es el conjunto de reglas propias de cada sistema de signos y símbolos que el emisor utilizará para transmitir su mensaje, para combinarlos de manera arbitraria porque tiene que estar de una manera adecuada para que el receptor pueda captarlo. Un ejemplo claro es la gramática de algún idioma.

CONTEXTO SITUACIONAL. Entorno donde se realiza la comunicación, ya sea el entorno físico o la situación (política, social, histórica o de otro tipo).

CONTEXTO ORGANIZACIONAL. Es "el entorno empresarial", "la combinación de factores y condiciones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de una organización hacia sus productos, servicios e inversiones y las partes interesadas"

CONTRATISTA. Es la persona física o jurídica que se obliga mediante contrato para ejecutar una obra a cambio de un precio pactado en un tiempo determinado.

CONTROLAR. Acto de medir y registrar los resultados alcanzados por un agente o función organizacional en un tiempo y espacio determinados.

DECRETO. Es un acto administrativo emanado habitualmente emanado del nivel ejecutivo y que, generalmente, posee un contenido normativo reglamentario, por lo que su rango es jerárquicamente inferior a las leyes.

DESEMPEÑO AMBIENTAL. Resultados medibles del sistema de gestión ambiental, relacionados con el control de impactos de las actividades, los productos y servicios de una organización, basados en su política, objetivos y metas ambientales.

DESEMPEÑO Y CALIDAD DE LOS PROCESOS. Es una filosofía que hace hincapié en tres principios para alcanzar altos niveles de desempeño y calidad de los procesos. Estos principios se relacionan con la satisfacción del cliente, la participación de los empleados y el mejoramiento continuo del desempeño.

DESEMPEÑO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Desempeño que incluye la evaluación de los

requisitos técnicos legales considerando las gestiones administrativas, técnica, de talento humano y los procesos operativos básicos.

DIAGNÓSTICO. Identificación y explicación de las variables directas e indirectas inmersas en un problema, más sus antecedentes, medición y los efectos que se producen en su medio ambiente.

EFICACIA. Indicador de mayor logro de objetivos o metas por unidad de tiempo, respecto a lo planeado.

EFICIENCIA. Indicador de menor costo de un resultado, por unidad de factor empleado y por unidad de tiempo. Se obtiene al relacionar el valor de los resultados respecto al costo de producir esos resultados.

ENFOQUE BASADO EN PROCESOS. técnica administrativa holística que gobierna la mentalidad y las acciones de una organización. Se debe apreciar como una filosofía de cómo la organización identifica, diseña, ejecuta, mide y controla sus **procesos**, alineados siempre a su visión, misión y valores.

ENFOQUE BASADO EN EVIDENCIA. enfoque de toma de decisiones que utiliza el pensamiento crítico y la mejor evidencia disponible. La gestión basada en evidencia es un enfoque que considera múltiples fuentes de evidencia científica y datos empíricos como medios para obtener conocimiento y tomar decisiones.

EMERGENCIA. Se trata de un suceso o situación que se presenta de improviso y requiere de una atención inmediata.

ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL. Es un modelo normalizado, establecido para preparar el sistema de redacción de las normas de gestión ISO.

EVALUAR. Acto de comparar y enjuiciar los resultados alcanzados en un momento y espacio dados, con los resultados esperados en ese mismo momento. Es buscar las causas de su comportamiento, entenderlas e introducir medidas correctivas oportunas.

EXPECTATIVA DE PARTE INTERESADA. Representan aquellos deseos de la parte interesada que no son comunicados de manera explícita pero que influyen en la percepción que recibe la parte interesada acerca del desempeño de una organización o sistema de gestión.

FUNCIÓN. Mandato formal permanente e impersonal de una organización o de un puesto de trabajo.

GERENCIA. Función mediante la cual las organizaciones y el Estado logran resultados para satisfacer sus respectivas demandas.

GTC. Sigla que corresponde a Guía Técnica Colombiana.

IMPACTO AMBIENTAL. Se define como cualquier cambio en el medio ambiente, sea adverso o beneficioso, resultante en todo o en parte de las actividades, productos y servicios de una organización.

INDICADOR. Son unidades de medición que permiten evaluar el rendimiento de los procesos internos de la firma, ya sea para medir la rentabilidad, productividad, calidad de servicio, gestión del tiempo, entre otros.

INDICADORES AMBIENTALES. Variable que señala la presencia o condición de un fenómeno que no puede medirse directamente. Por ejemplo, para evaluar el estado de calidad del aire puede observarse la presencia de determinados líquenes o en relación con la calidad de vida puede utilizarse el índice de población servida por redes de agua potable o medios de transporte**.**

INM. Sigla que corresponde al Instituto Nacional de Metrología de Colombia.

ISO. Sigla que corresponde en español a la Organización Internacional de Estándares.

LEGISLACIÓN AMBIENTAL. Es el conjunto de normas jurídicas que se refieren a la protección, conservación y mejoramiento del medio natural, contenidas en constituciones, leyes, códigos, reglamentos, acuerdos internacionales, tratados bilaterales o multilaterales.

LEGISLACIÓN LABORAL. Conjunto de leyes y normas que tienen por objetivo regularizar las actividades laborales, ya sea en lo que respecta a los derechos del trabajador, como también a sus obligaciones y lo mismo para el empleador.

LEY. Es una norma jurídica dictada por el legislador, es decir, un precepto establecido por la autoridad competente. Es una norma dictada por una autoridad que a todos ordena, prohíbe o permite, y a la cual todos deben obediencia.

LIDERAZGO. Es la capacidad que tiene una persona de influir, motivar, organizar y llevar a cabo acciones para lograr sus fines y objetivos que involucren a personas y grupos en un marco de valores. El liderazgo es un potencial y se puede desarrollar de diferentes formas y en situaciones muy diferentes unas de otras. Se relaciona de manera muy estrecha con el cambio y con la transformación personal y colectiva. El liderazgo es una oportunidad, puede ser ejercido por muchas personas en medios variados: educativo, familiar, deportivo, profesional, científico, social, militar, político. El liderazgo es una capacidad que se desarrolla a partir de un potencial variado en personas y grupos.

MEJORA CONTINUA. Proceso de mejora de un sistema de gestión, con el objeto de lograr procesos, como resultado de esfuerzos continuos de acuerdo con la política y el liderazgo de la organización.

METROLOGÍA. Es la rama de la ciencia que se ocupa de las mediciones, unidades de medidas y de los equipos para efectuarlas, así como de su verificación y calibración periódica. Ésta comprende los aspectos teóricos y prácticos de las mediciones y su aplicación en los campos científico, industrial y legal.

NECESIDAD DE PARTE INTERESADA. Son aquellos requisitos relacionados con cuestiones a cumplir que se encuentran documentadas y definidas para ambas partes (pedidos, ofertas, contratos, legislación, convenios, etc.).

NORMA. Pautas de ordenamiento social que se establecen en una comunidad humana para organizar el comportamiento, las actitudes y las diferentes formas de actuar de modo de no entorpecer el bien común.

NTC ISO 14001: 2015. Sigla que corresponde a la Norma Técnica Colombiana ISO 14001, versión del año 2015.

NTC ISO 9001: 2015. Sigla que corresponde a la Norma Técnica Colombiana ISO 9001, versión del año 2015.

NTC ISO 45001: 2018. Sigla que corresponde a la Norma Técnica Colombiana ISO 45001, versión del año 2018.

NTC. Sigla que corresponde a Norma Técnica Colombiana.

OBJETIVIDAD. Cualidad de objetivo. Perteneciente o relativo al objeto en sí mismo, con independencia de la propia manera de pensar o de sentir. Desinteresado, desapasionado.

OIT. Sigla que corresponde a la Organización Internacional de Trabajo.

PARTE INTERESADA. La norma ISO 9001:2015 define como “partes interesadas” a todos los grupos de interés que de alguna forma se puedan ver afectados por la actividad de la empresa o cuyas decisiones puedan afectar al Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa o entidad de carácter público.

PELIGRO. Se refiere al potencial de daño (físico o mental). En términos prácticos, un peligro a menudo tiene que ver con una condición o actividad que, si no es controlada, puede causar una herida o enfermedad.

PENSAMIENTO CRÍTICO. El pensamiento crítico consiste en analizar y evaluar la consistencia de los razonamientos, en especial aquellas afirmaciones que la sociedad acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana. Dicha evaluación puede realizarse a través de la observación, la experiencia, el razonamiento o el método científico El pensamiento crítico exige claridad, precisión, equidad y evidencias, ya que intenta evitar las impresiones particulares.

PLANIFICACIÓN. Proceso racional y sistémico de prever, organizar y utilizar los recursos para lograr objetivos y metas en un tiempo y espacio predeterminados.

POLÍTICA. Conjunto de estrategias, normas y parámetros de una organización, que orientan la actuación de los funcionarios para alcanzar sus objetivos y metas en un lugar y plazo dados. Es un marco general de actuación.

PRIMEROS AUXILIOS. Son las acciones iniciales que **se** llevan a cabo en situaciones de emergencia o urgencia, como una lesión o una crisis médica.

PROCEDIMIENTO. Ciclo de operaciones que afectan a varios empleados que trabajan en sectores distintos y que se establece para asegurar el tratamiento uniforme de todas las operaciones respectivas para producir un determinado bien o servicio.

PROCESO. conjunto de actividades mutuamente relacionadas que al interactuar juntas convierten los elementos de entrada en resultados.

PRODUCTO. Se conoce como producto **a** aquello que ha sido fabricado (es decir, producido). Esta definición del término es bastante amplia y permite que objetos muy diversos se engloban dentro del concepto genérico de producto. De esta manera, una mesa, un libro y una computadora, por ejemplo, son productos.

PROGRAMA. Conjunto armónico de objetivos, políticas, metas y actividades a realizar en un tiempo y espacios dados, con determinados recursos.

PROVEEDOR: Persona u organización que provee o abastece a otra persona u organización de lo necesario o conveniente para un fin determinado, según acuerdos previos de relación comercial.

RESOLUCIÓN. Es toda declaración de voluntad administrativa; es decir que es una decisión que toma un órgano de la Administración Pública y que tiene efectos jurídicos sobre el administrado.

RIESGO. Es la probabilidad de que un evento favorable o adverso ocurra dentro de un determinado tiempo. se entiende como los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad”

RIESGO LABORAL. Es toda circunstancia capaz de causar un peligro en el contexto del desarrollo de una actividad laboral.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Es una disciplina que se encarga de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

SERVICIO. Es un conjunto de actividades que buscan satisfacer las necesidades de un cliente.

SG-SST. Sigla que corresponde a Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

SISTEMA DE GESTIÓN. Conjunto de elementos de una organización que están interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr esos objetivos.

SST. Sigla que significa Seguridad y Salud en el Trabajo.

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

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Agudelo, L. F. (2008). Gestión por procesos. Bogotá: Icontec. Berry, T. H. (1992). Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total. Bogotá: Mc Graw.

Asociación Española para la Calidad AEC. (2012). "Huella de carbono – carbón footprint". Documento elaborado por German García Sardina, Técnico de medio ambiente en el departamento de medio ambiente de AB azucarera Iberia y vocal del comité de medio ambiente de la AEC. https://aec.es/web/guest/publicaciones/libros.

Bouzas Ortiz, J. A. & Reyes Gaytán, G. (2019). Gestión del talento humano. IURE Editores. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/130372

CECODES, (Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible) (2003), "Casos y experiencias en Ecoeficiencia (1996-2001). http://www.cecodes.org.co/ecoeficiencia.

CEPAL (26 de marzo de 2009). Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5502/1/S0900307_es.pdf.

Cienfuegos Gayo, S. Gómez Macho, N. & Millas Alonso, Y. (2021). Guía para la realización de las auditorías internas de los sistemas de gestión. AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/177349

Contreras Malavé, S. & Cienfuegos Gayo, S. (2019). Guía para la aplicación de ISO 45001:2018. AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/105586

Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 26 May, 2015 Núm. 49523.

Decreto Único Reglamentario 1074 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo. 26 May, 2015 Núm. 49523.

Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado orientar y regular ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, perjuicio de funciones asignadas a otros sectores. 26 May, 2015 Núm. 49523.

Endalia. (2022, 19 julio). Organigrama de una Empresa. Tipos, Ejemplos y Estructuras. https://www.endalia.com/news/organigrama-empresa/

Escamilla Esquivel, A. (2014). Metrología y sus aplicaciones. Grupo Editorial Patria. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/39456.

FOMIN-BID, (2003), Clúster de proyectos “Conseguir ecoeficiencia a través de una producción más limpia y una gestión ambiental”. Recuperado de: http://www.iadb.org/mif/v2/spanish/ecoefficiency.html.

Gómez Martínez, J. A. (2019). Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015. AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/105584

González C. y Manzanares C. (2020). Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001: guía de aplicación. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/ereader/senavirtual/162883?page=58.

ICONTEC (2007). GTC 93. Guía para la ejecución de la Revisión Ambiental Inicial (RAI) y del Análisis de Diferencias (GAP análisis), como parte de la implementación y mejora de un Sistema de Gestión Ambiental. Bogotá, D.C: ICONTEC.

ICONTEC (2015). Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001: 2015. Sistema de gestión de Calidad. Requisitos con orientación para su uso. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf

ICONTEC (2015). Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14001: 2015. Sistema de gestión de Ambiental Requisitos con orientación para su uso.https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

ICONTEC (2016). Norma Técnica Colombiana NTC ISO 14004: 2016. Sistema de gestión ambiental. Directrices Generales sobre la Implementación. Bogotá, D.C: ICONTEC.

ICONTEC (2016). NTC ISO 14031: 2016. Gestión Ambiental. Evaluación del desempeño ambiental– Directrices. https://e-collection-icontec-org.bdigital.sena.edu.co/normavw.aspx?ID=61377.

ICONTEC (2018). Norma Técnica Colombiana NTC ISO 45001: 2018. Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso. http://siga.unal.edu.co/images/informes-presentaciones/ISO_45001_Sistemas_Gestion_SST.pdf

ICONTEC (2020). Norma Técnica Colombiana NTC 4595: 2020. Planeamiento y Diseño de Instalaciones y ambientes escolares. https://web.archive.org/web/20090622175829/http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-96894_Archivo_pdf.pdf.

ICONTEC. (2012). GTC 45. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf;jsessionid=4BDCC419633A3AA1DA36AB70648738C4?sequence=2

Innovación y Cualificación, S. L. (2019). Gestión ambiental y desarrollo sostenible. IC Editorial. Https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/124252

ISO (Organización Internacional de Normalización) (2017). ISO 14001:2015 para la pequeña empresa. AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. Https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/53622

ISO (2018). ISO 19011:2018. Directrices para la auditoría de sistemas de gestión. https://www.cecep.edu.co/documentos/calidad/norma-iso-19011-2018.pdf.

ISO (Organización Internacional de Normalización). (2017). ISO 14001:2015 para la pequeña empresa. AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/53622

MAEM. (2011). La evaluación de los ecosistemas del milenio. Ecosistemas y Bienestar Humano. Desafíos y oportunidades para las empresas y la industria. Recuperado de: http://www.millenniumassessment.org/documents/document.754.aspx.pdf.

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2013, 20 de diciembre). Decreto 2981 de 2013, por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo .https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1505864

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2015, 25 de mayo). Decreto 1077 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. https://minvivienda.gov.co/normativa/decreto-unico-reglamentario-sector-vivienda-ciudad-y-territorio-decreto-1077-de-2015.

Pursell, S. (2022, 24 agosto). Matriz RACI: qué es, cómo crearla y ejemplos https://blog.hubspot.es/marketing/matriz-raci.

Resolución 312 de 2019, Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. 13 Feb, 2019 Núm. 50872.

Sevilla Tendero, J. (2019). Auditoría de los sistemas integrados de gestión ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018. FC Editorial. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/130251

Valdés Fernández, J. L. Alonso García, M. C. & Calso Morales, N. (2019). Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 14001:2015. AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. https://elibro-net.bdigital.sena.edu.co/es/lc/senavirtual/titulos/105700

Villagra Villanueva, J. A. (2016). Indicadores de gestión: un enfoque práctico. Cengage Learning. https://www-ebooks7-24-com.bdigital.sena.edu.co/?il=1318

7. CONTROL DE DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	José Jimmy Molina Tafur José Dimas Velasco Herrera Esteban de Jesús Arango	Instructor SGA Instructor SST Instructor Calidad	ASTIN	Junio 12 de 2023
Revisión				
Revisión				
Aprobación				

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					