

<p>1. Evento: Fundamentos y calificación de auditores internos en la norma NTC-ISO 55001:2015 Gestión de activos. Sistemas de gestión. Requisitos y la guía GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.</p>	<p>Fecha de creación 24/01/2020</p>
<p>2. Certificación:</p> <p>2.1. Si aprueba los métodos de evaluación: Calificación como auditor interno de sistemas de gestión de activos en la norma NTC-ISO 55001:2015 Gestión de activos y la guía GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión.</p> <p>2.2. Si no aprueba los métodos de evaluación: Constancia de asistencia al curso de fundamentos y calificación de auditores internos en la norma NTC-ISO 55001:2015 Gestión de activos. Sistemas de gestión y la guía GTC-ISO 19011:2018.</p>	
<p>3. Síntesis: Son objetivos del curso de formación y calificación de auditores internos en la norma NTC-ISO 55001:2015 Gestión de activos. Sistemas de gestión. Requisitos y la guía GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar el propósito, contenido e interrelación de las normas NTC-ISO 55000, 55001 y 55002. • Comprender la filosofía, estructura, fundamentos y requisitos que se deben cumplir dentro de los sistemas de gestión de activos. • Explicar el propósito, contenido e interrelación de las normas NTC-ISO 55000, 55001 y 55002. • Generar competencia en la interpretación de la Norma NTC-ISO 55001:2015 GESTION DE ACTIVOS. SISTEMAS DE GESTIÓN REQUISITOS. • Conocer metodologías aplicables para la planificación, implementación, verificación y mejora de los sistemas de gestión de activos. • Describir las funciones y responsabilidades de los auditores y auditores líderes en su rol para auditar sistemas de gestión de activos. • Conocer las competencias requeridas en Norma NTC ISO- IEC -TS 17021-5: 2016 EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. REQUISITOS PARA LOS ORGANISMOS QUE REALIZA LA AUDITORIA Y LA CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN PARTE 5. REQUISITOS DE COMPETENCIA PARA LA AUDITORIA Y LA CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE ACTIVOS. • Programar auditorías para sistemas de gestión de activos según los lineamientos de la guía GTC-ISO 19011:2018. • Aplicar la metodología de diagrama de tortuga en la preparación de la auditoría a sistemas de gestión de activos. • Evaluar mediante examen la competencia de los asistentes para su calificación como auditores internos de sistemas de gestión de activos. 	
<p>4. Competencias esperadas a ser alcanzadas por los asistentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para comprender los lineamientos de orientación sobre auditoría contenidos en la guía GTC-ISO 19011:2018. • Capacidad para comprender los términos y las definiciones relacionados con la gestión de activos. 	

- Capacidad para interpretar los requisitos de la norma NTC-ISO 55001:2015 Gestión de Activos.
- Capacidad para elaborar un programa de auditoría para sistemas de gestión de activos.
- Capacidad para evaluar los requisitos de la norma NTC-ISO 55001:2015.
- Capacidad para comprender el contenido del PLAN ESTRATEGICO DE LA GESTIÓN DE ACTIVOS (PEGA-SAM).
- Capacidad para comprender el alcance de los tipos de ciclo de vida de los activos.
- Capacidad para analizar hallazgos de auditoría con el método “Requerimiento, posibles tipos de hallazgos, línea de investigación y confirmación del tipo de hallazgo” Capacidad para evaluar el contenido del PEGA-SAM.
- Capacidad para evaluar la política de gestión de activos
- Capacidad para aplicar el diagrama “tortuga”, en la preparación de auditorías.

5. Metodología	Presencial	Si	A distancia	No aplica
----------------	------------	----	-------------	-----------

6. Intensidad horaria	Teóricas	16	Prácticas	24	Total	40
-----------------------	----------	----	-----------	----	-------	----

7. Horarios:
Cinco (5) jornadas de 8 horas cada una

8. Competencia del instructor:

Auditor líder en la ISO 55001:2015



9. Perfil del asistente:
- Consultores en sistema de gestión que desean ampliar su competencia como auditor interno de sistemas de gestión de activos.
 - Auditores de primera, segunda y tercera parte que desean ampliar su formación y calificación como auditor interno de sistemas de gestión de activos.
 - Personas encargadas de la gestión regulatoria del sector eléctrico colombiano que desean conocer los métodos de auditoría a los sistemas de gestión de activos.
 - Personas encargadas de la implementación del sistema de gestión de activos en las empresas que desean conocer los métodos de auditoría a los sistemas de gestión de activos.
 - Personas encargadas de la implementación del sistema de gestión de activos en del sector eléctrico colombiano, que desean conocer los métodos de auditoría a los sistemas de gestión de activos para dar cumplimiento de la Resolución CREG 015 de 2018 6.3.3.4 Sistema de Gestión de Activos.

10. Conocimientos previos requeridos a los asistentes: Los asistentes debe demostrar conocimiento mediante certificación de asistencia a cursos sobre fundamentos de la norma NTC-ISO 55001:2015 GESTION DE ACTIVOS. SISTEMAS DE GESTIÓN REQUISITOS.

11. Material de consulta: el asistente deberá consultar información disponible en:
- Guía GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión Norma NTC-ISO 55000:2014 GESTION DE ACTIVOS. ASPECTOS GENERALES, PRINCIPIOS Y TERMINOLOGÍA.
 - Norma NTC ISO- IEC -TS 17021-5: 2016 EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD. REQUISITOS PARA LOS ORGANISMOS QUE REALIZA LA AUDITORIA Y LA CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN PARTE 5. REQUISITOS DE

COMPETENCIA PARA LA AUDITORIA Y LA CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE ACTIVOS.

- Norma NTC-ISO 55001:2015 GESTION DE ACTIVOS. SISTEMAS DE GESTIÓN REQUISITOS.
- GTC-ISO 55002:2018 GESTION DE ACTIVOS. SISTEMAS DE GESTIÓN. DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DE LA ISO 55001.
- BSI PAS 55 Asset Management. Part 1. Specification form the Optimized Management of Physical Assets.

12. Actividades y estrategias de aprendizaje

12.1. Currículo

- Se desarrolla la estructura de alto nivel de la norma NTC-ISO 55001:2015 GESTION DE ACTIVOS. SISTEMAS DE GESTIÓN REQUISITOS.
- Se desarrolla el contenido de la guía GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión Norma NTC-ISO 55000:2014 GESTION DE ACTIVOS. ASPECTOS GENERALES, PRINCIPIOS Y TERMINOLOGÍA.

12.2. Pedagogía

- Se realizará explicación de los requisitos de la norma NTC-ISO 55001:2015 GESTION DE ACTIVOS. SISTEMAS DE GESTIÓN REQUISITOS.
- Para cada uno de los requisitos de la norma NTC-ISO 55001:2015, se realiza bajo el título de "Orientación" el análisis de las directrices dadas por la 55002:2018.
- Mediante la realización de talleres, se analiza de forma constructiva las orientaciones de la guía GTC-ISO 19011:2018.
- A través de la exposición de los resultados de los talleres, se homologa la interpretación de requisitos de la norma NTC-ISO 55001:2015.
- A través de la exposición de los resultados de los talleres, se homologa la evaluación realizada a los hallazgos de auditorías de sistemas de gestión de activos.

Los talleres a realizar estarán enmarcados en:

- El análisis de términos relacionados con la gestión de activos.
- Relación entre elementos claves de un sistema de gestión de activos y los capítulos de la norma NTC-ISO 55001.
- Análisis de la elaboración y contenido del PEGA-SAM.
- Ciclo de vida de los activos.
- Cuestionario de la norma NTC-ISO 55001.
- Toma de decisiones bajo la metodología costo, riesgo y desempeño.
- Evaluación de criterios de la NTC-ISO 55001.
- Elaboración de un programa de auditoría para sistemas de gestión de activos.
- Evaluación de hallazgos de una auditoría de sistemas de gestión de activos.
- Elaboración de una lista de verificación para la evaluación del PEGA-SAM.
- Auditoría de la política de gestión de activos.

13. Ambiente requerido (instalaciones):

- Auditorio dotado con sillas, mesas, video beam y tablero.
- Estación de café y aromáticas.
- Refrigerios.

- Los asistentes podrán asistir con computadores para la realización de talleres.

Material (es) requerido(s): para cada uno de los asistentes se dispondrá:

- Original de Norma NTC-ISO 55001:2015 GESTION DE ACTIVOS. SISTEMAS DE GESTIÓN REQUISITOS.
- Original de la guía GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión Norma NTC-ISO 55000:2014 GESTION DE ACTIVOS. ASPECTOS GENERALES, PRINCIPIOS Y TERMINOLOGÍA.
- Presentación digital de las memorias.
- Libreta de apuntes y bolígrafo.
- Examen para calificar competencia como auditor interno.

Instructor: John Fredy Moreno V.

14. Evidencias y evaluación

Tipo de Evidencia:	Desempeño	<input checked="" type="checkbox"/> Conocimiento	<input checked="" type="checkbox"/> Producto
--------------------	-----------	--	--

Resultados de aprendizaje asociados a la evidencia:	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de talleres realizados durante la jornada del curso fundamentos. • Calificación como auditor interno de sistemas de gestión de activos en la norma NTC-ISO 55001:2015 Gestión de activos. Sistemas de gestión. Requisitos., y la guía GTC-ISO 19011:2018 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión, a quienes superen el 70% mínimo de evaluación, o Constancia de asistencia al curso de formación y calificación de auditores internos en la norma NTC-ISO 55001:2015 Gestión de activos. Sistemas de gestión. Requisitos y la guía GTC-ISO 19011:2018.
---	--

Producto entregable por el asistente:	<ul style="list-style-type: none"> • Talleres realizados en clase. • Examen para la evaluación de la competencia y la calificación como auditor interno de sistemas de gestión de activos.
---------------------------------------	--

Forma de entrega:	Talleres Impresos y/o digitales Examen impreso.
-------------------	--

Criterios de Evaluación:

Instrumento de Evaluación	Tipo de evaluación		Descripción de la evaluación
	Cuestionario		
	Lista Chequeo		
	Examen	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Otro:	<input checked="" type="checkbox"/>	Taller

15. GLOSARIO

Auditor:

Persona que lleva a cabo una auditoría.

Auditoría:

Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencia objetiva y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios.

Activo:

Ítem, objeto que tiene valor real o potencial para una organización.

Sistema de gestión activos:

Sistema de gestión para la gestión de activos cuya función es la de establecer la política de la gestión de activos y los objetivos de la gestión de activos.

16. Revisión pedagógica y curricular a cargo del Instructor:

Nombre: John Fredy Moreno Velásquez

Fecha revisión: 28/01/2020

17. Revisión curricular a cargo del director correspondiente:

Nombre: Nancy Liliana Rodríguez Vásquez

Cargo: Directora de Evaluación Organizacional

Fecha revisión: 30/02/2020

COPIA CONTROLADA SGI