

Aspectos administrativos.

INSTITUTO DE NORMAS TÉCNICAS DE COSTA RICA	
Nombre del curso	Introducción a la Economía Circular a través de la serie de normas ISO 59000
Código del curso	CGE-024
Duración	24 horas
Modalidad	Online o presencial
Requisitos	N/A
Naturaleza del curso	Teórico – Práctico
Tipo de certificado	Se entregará certificado de aprovechamiento con el respaldo INTECO con número de trazabilidad único.

Descripción

A través de este curso las personas participantes abordarán los conceptos y principios básicos de la economía circular, adquiriendo los conocimientos y competencias básicas necesarias para facilitar la transición hacia la circularidad dentro de sus propias organizaciones o proyectos, tomando como referencia la serie de normas ISO 59000.

Este curso está dirigido a personas interesadas o involucradas en procesos e iniciativas dentro del alcance temático del curso en sus organizaciones, personas que trabajan en gestión ambiental, sostenibilidad y responsabilidad social corporativa, personas consultoras, personas relacionadas en el área de economía, personal académico y estudiantes con interés en la sostenibilidad, las ciencias ambientales y la ecología industrial, personas funcionarias públicas implicadas en el desarrollo y la aplicación de políticas relacionadas con la sostenibilidad y la gestión de recursos.

Objetivo general:

Comprender elementos fundamentales sobre la economía circular, en el desarrollo de conocimientos y habilidades necesarias para la transición de una economía lineal tradicional a una economía circular utilizando la serie de normas ISO 59000 como marco de referencia.

Objetivos específicos:

- Conocer los principios rectores de la economía circular, por medio del análisis de las diferencias fundamentales entre la economía lineal y circular y sus conceptos básicos, para la transición circular dentro de la organización.
- Comprender las acciones y estrategias que impulsan la economía circular, por medio del estudio de los modelos de creación, retención y regeneración de valor, para la transición hacia modelos de negocio y redes de valor circulares.
- Identificar los marcos normativos, políticos y legales vinculados con la economía circular, por medio del análisis de la serie de normas ISO 59000 y de las políticas internacionales y nacionales, para su aplicación estratégica en la gestión organizacional.

Contenidos:**Tema 1: Introducción a la economía circular.**

- Definición y visión general de la economía circular.
- Contexto histórico y evolución desde la economía lineal.
- Comparación de la economía lineal vs. la circular, los principales impulsores del cambio hacia una economía circular y sus beneficios.
- Ejemplos de economía circular.

Tema 2: Conceptos básicos de la economía circular.

- Conceptos clave según la norma ISO 59004: soluciones, recursos, partes interesadas, modelos de creación de valor, diseño y desarrollo, y medición y evaluación.

Tema 3: Principios de la economía circular y su adopción.

- Principios de la economía circular según la norma ISO 59004: Pensamiento sistemático, creación de valor, valor compartido, gestión y trazabilidad de los recursos y resiliencia del ecosistema.
- Consideraciones para la adopción de estos principios.

Tema 4: Acciones que contribuyen a la economía circular.

- Creación de valor agregado.
- Retención y recuperación de valor.
- Regeneración de ecosistemas.
- Acciones de soporte.

Tema 5: Orientación sobre la transición de modelos de negocio y redes de valor.

- Objetivos para la transición hacia un modelo de creación de valor de economía circular.
- Estrategia de economía circular.
- Transición de los modelos de negocio de una organización hacia la circularidad.
- Transición de las redes de valor hacia la circularidad.
- Revisión y monitoreo para la mejora continua.

Tema 6: Marcos políticos y legales y otras normas técnicas.

- Visión general de las políticas internacionales, regionales y nacionales de apoyo a la economía circular.
- Serie de normas ISO 59000

Conclusiones y lecciones aprendidas

Metodología

El curso se desarrolla en formato online o presencial según corresponda con una metodología activa, donde las personas aprendientes son guiadas por la persona facilitadora, a lo largo de las sesiones en la construcción de su propio aprendizaje para el logro de los objetivos generales y específicos que se proponen, asumiendo un papel de guía y mediador de las actividades de enseñanza-aprendizaje. Con la ayuda de actividades tales como talleres, prácticas y evaluaciones adaptadas al formato del curso, entre otros, junto con los materiales atinentes al proceso de formación y la retroalimentación de la persona facilitadora.

El manejo de plataformas para videoconferencia como Zoom o Microsoft Teams para las clases sincrónicas es inherente al curso. La persona facilitadora dirige al grupo en la ejecución de talleres, actividades y revisión de materiales de la norma serie de normas ISO 59000, recursos audiovisuales y los elementos de evaluación y seguimiento del desempeño, así como los elementos de construcción de sinergia requeridos para esta modalidad de aprendizaje.

Actividades de aprendizaje

La aportación de la persona aprendiente es de importancia para lograr los objetivos, las actividades programadas son formativas y participativas a fin de enriquecer la experiencia de aprendizaje, por lo que es posible expresar sus ideas, opiniones, críticas y análisis dentro de los espacios de tiempo definidos por la persona facilitadora.

Este curso permite a las personas participantes el dominio de las bases conceptuales y procedimentales que sustentan a la transición circular de las organizaciones y la economía circular, basándose en la serie de normas ISO 59000, así se realizan actividades de aprendizaje como talleres y lecturas; además una prueba final que le permita asimilar los conocimientos e internalizarlos.

Se asignan a las personas participantes anexos como lecturas, referencias bibliográficas y se incentiva la búsqueda individual de literatura pertinente y específica para la fundamentación y concreción de actividades de aprendizaje.

Recursos didácticos

Para el buen desarrollo del curso y con ello garantizar el aprendizaje, se dispone de un acervo actualizado de recomendaciones bibliográficas, licencias de software para el desarrollo de clases sincrónicas, lecturas suministradas por la persona facilitadora que pueden ser un complemento para las actividades propuestas, así como las diferentes técnicas didácticas mencionadas que brindan a las personas participantes una mayor posibilidad de apropiarse de los conocimientos.

Evaluación de los aprendizajes:

A continuación, se describe la estrategia general de evaluación necesaria para el desarrollo del curso que contribuye al cumplimiento de los objetivos y logro de los aprendizajes integrales; así como, la distribución de los rubros o componentes a evaluar, donde se indican los criterios mínimos y el valor asignado. Debe guardar estrecha relación con las actividades de aprendizaje mencionadas. Para cada actividad de evaluación debe haber una rúbrica, que, aunque otorga una puntuación, es una descripción cualitativa del desempeño de la persona participante.

Actividades de aprendizaje	Ponderación
Taller #1. Análisis de la economía lineal vs circular	6%
Taller #2. Términos y definiciones	6%
Taller #3. Caso de estudio - Aplicación de los principios de la INTE/ISO 59004	6%
Taller #4. Acciones que contribuyen a la economía circular	6%
Taller #5. Transición de los modelos de negocio	6%
Taller #6. Transición de las redes de valor	6%
4 pruebas cortas	6% c/u*
1 prueba final. Aplicable en la última semana.	40%
Total	100%

*c/u – Cada una

Cronograma de actividades del curso

Sesiones	Contenidos	Valor en horas totales				Materiales didácticos	Evaluación	Instrucciones
		HCP	HPP	HEI	HIO			
Sesión 1	Presentación Evento Objetivos Contenidos Persona evaluadora					Exposición teórica de contenidos	N/A	Presentación del evento, persona facilitadora, objetivos, contenidos, dinámica de evaluación.
	Tema 1: Introducción a la economía circular. - Definición y visión general de la economía circular. - Contexto histórico y evolución desde la economía lineal. - Comparación de la economía lineal vs. la circular, los principales impulsores del cambio hacia una economía circular y sus beneficios. - Ejemplos de economía circular.	2	0	0	0			La persona facilitadora debe de exponer los contenidos relacionados al tema #1 con la presentación del curso.

Sesión 2	Tema 1: Introducción a la economía circular. - Definición y visión general de la economía circular. - Contexto histórico y evolución desde la economía lineal. - Comparación de la economía lineal vs. la circular, los principales impulsores del cambio hacia una economía circular y sus beneficios. - Ejemplos de economía circular.					Exposición teórica de contenidos Taller #1. Análisis de la economía lineal vs circular Recurso interactivo	Taller #1. Análisis de la economía lineal vs circular	La persona facilitadora debe de exponer los contenidos relacionados al tema #1 y #2 con la presentación del curso. La persona instructora debe guiar en el desarrollo del taller #1 y asignar la calificación en la plataforma Moodle. La persona instructora debe de invitar a las personas participantes a utilizar los recursos interactivos y materiales adicionales (anexos) en plataforma.
	Tema 2: Conceptos básicos de la economía circular. - Conceptos clave según la norma ISO 59004: soluciones, recursos, partes interesadas, modelos de creación de valor, diseño y desarrollo, y medición y evaluación.	1	1	0	0			

Sesión 3	Tema 2: Conceptos básicos de la economía circular. - Conceptos clave según la norma ISO 59004: soluciones, recursos, partes interesadas, modelos de creación de valor, diseño y desarrollo, y medición y evaluación. Tema 3: Principios de la economía circular y su adopción. - Principios de la economía circular según la norma ISO 59004: Pensamiento sistemático, creación de valor, valor compartido, gestión y trazabilidad de los recursos y resiliencia del ecosistema. - Consideraciones para la adopción de estos principios.	1	1	0,5	0	Exposición teórica de contenidos Taller #2. Términos y definiciones Recurso interactivo	Taller #2. Términos y definiciones Prueba corta #1	La persona facilitadora debe de exponer los contenidos relacionados al tema #2 y #3 con la presentación del curso. La persona instructora debe guiar en el desarrollo del taller #2, este se califica automáticamente por la plataforma. La persona instructora debe de invitar a las personas participantes a utilizar los recursos interactivos, materiales adicionales (anexos) y prueba corta en plataforma.
Sesión 4	Tema 3: Principios de la economía circular y su adopción. - Principios de la economía circular según la norma ISO 59004: Pensamiento sistemático, creación de valor, valor compartido, gestión y trazabilidad de los recursos y resiliencia del ecosistema. - Consideraciones para la adopción de estos principios.	0	2	0,5	0	Taller #3. Caso de estudio - Aplicación de los principios de la INTE/ISO 59004 Recurso interactivo	Taller #3. Caso de estudio - Aplicación de los principios de la INTE/ISO 59004 Prueba corta #2	La persona instructora debe guiar en el desarrollo del taller #3 y asignar la calificación en la plataforma Moodle. La persona instructora debe de invitar a las personas participantes a utilizar los recursos interactivos, materiales adicionales (anexos) y prueba corta en plataforma.

Sesión 5	Tema 4: Acciones que contribuyen a la economía circular. - Creación de valor agregado. - Retención y recuperación de valor. - Regeneración de ecosistemas. - Acciones de soporte.	2	0	0	0	Exposición teórica de contenidos	N/A	La persona facilitadora debe de exponer los contenidos relacionados al tema #4 con la presentación del curso.
Sesión 6	Tema 4: Acciones que contribuyen a la economía circular. - Creación de valor agregado. - Retención y recuperación de valor. - Regeneración de ecosistemas. - Acciones de soporte.	1	1	0	0	Taller #4. Acciones que contribuyen a la economía circular	N/A	La persona facilitadora debe de exponer los contenidos relacionados al tema #4 con la presentación del curso. La persona instructora debe guiar en el inicio del taller #4.
Sesión 7	Tema 4: Acciones que contribuyen a la economía circular. - Creación de valor agregado. - Retención y recuperación de valor. - Regeneración de ecosistemas. - Acciones de soporte.	0	2	0,5	0	Taller #4. Acciones que contribuyen a la economía circular Recurso interactivo	Taller #4. Acciones que contribuyen a la economía circular Prueba corta #3	La persona instructora debe guiar en el seguimiento del taller #4 y asignar la calificación en la plataforma Moodle. La persona instructora debe de invitar a las personas participantes a utilizar los recursos interactivos, materiales adicionales (anexos) y prueba corta en plataforma.

Sesión 8	Tema 5: Orientación sobre la transición de modelos de negocio y redes de valor. - Objetivos para la transición hacia un modelo de creación de valor de economía circular. - Estrategia de economía circular. - Transición de los modelos de negocio de una organización hacia la circularidad. - Transición de las redes de valor hacia la circularidad. - Revisión y monitoreo para la mejora continua.	2	0	0	0	Exposición teórica de contenidos	N/A	La persona facilitadora debe de exponer los contenidos relacionados al tema #5 con la presentación del curso.
Sesión 9	Tema 5: Orientación sobre la transición de modelos de negocio y redes de valor. - Objetivos para la transición hacia un modelo de creación de valor de economía circular. - Estrategia de economía circular. - Transición de los modelos de negocio de una organización hacia la circularidad. - Transición de las redes de valor hacia la circularidad. - Revisión y monitoreo para la mejora continua.	2	0	0	0	Exposición teórica de contenidos	N/A	La persona facilitadora debe de exponer los contenidos relacionados al tema #5 con la presentación del curso.

Sesión 10	Tema 5: Orientación sobre la transición de modelos de negocio y redes de valor. - Objetivos para la transición hacia un modelo de creación de valor de economía circular. - Estrategia de economía circular. - Transición de los modelos de negocio de una organización hacia la circularidad. - Transición de las redes de valor hacia la circularidad. - Revisión y monitoreo para la mejora continua.	0	2	0,5	0	Taller #5. Transición de los modelos de negocio	Taller #5. Transición de los modelos de negocio Prueba corta #4	La persona instructora debe guiar en el desarrollo del taller #5 y asignar la calificación en la plataforma Moodle. La persona instructora debe de invitar a las personas participantes a utilizar los recursos interactivos, materiales adicionales (anexos) y prueba corta en plataforma.
Sesión 11	Tema 5: Orientación sobre la transición de modelos de negocio y redes de valor. - Objetivos para la transición hacia un modelo de creación de valor de economía circular. - Estrategia de economía circular. - Transición de los modelos de negocio de una organización hacia la circularidad. - Transición de las redes de valor hacia la circularidad. - Revisión y monitoreo para la mejora continua.	0	2	0	0	Recurso interactivo Taller #6. Transición de las redes de valor		La persona instructora debe guiar en el inicio del taller #6. La persona instructora debe de invitar a las personas participantes a utilizar los recursos interactivos y materiales adicionales (anexos) en plataforma.

Sesión 12	Tema 5: Orientación sobre la transición de modelos de negocio y redes de valor. - Objetivos para la transición hacia un modelo de creación de valor de economía circular. - Estrategia de economía circular. - Transición de los modelos de negocio de una organización hacia la circularidad. - Transición de las redes de valor hacia la circularidad. - Revisión y monitoreo para la mejora continua.					Taller #6. Transición de las redes de valor	Taller #6. Transición de las redes de valor	La persona instructora debe guiar en el seguimiento del taller #6 y asignar la calificación en la plataforma Moodle.
	Tema 6: Marcos políticos y legales y otras normas técnicas. - Visión general de las políticas internacionales, regionales y nacionales de apoyo a la economía circular. - Serie de normas ISO 59000 Conclusiones y lecciones aprendidas Conclusiones y lecciones aprendidas	1	1	0	0	Exposición teórica de contenidos		

	Evaluación final	0	0	1	0	Evaluación final	Evaluación final	Las personas participantes desarrollan la evaluación final en plataforma dentro del establecido. La persona facilitadora evalúa manualmente los ítems que lo requieran.
--	------------------	---	---	---	---	------------------	------------------	---

Horas contacto profesor (HCP): Son las horas de contacto sincrónico con la persona facilitadora del curso.

Horas prácticas con profesor (HPP): Corresponden a las horas que invierten las personas participantes en la elaboración y producción de las actividades de aprendizaje de manera sincrónica con la persona facilitadora.

Horas de estudio individual (HEI): Corresponden a las horas que invierten las personas participantes en la elaboración y producción de las actividades de aprendizaje de manera asincrónica, por ejemplo, realización de ejercicios, prácticas, casos, mapas mentales, evaluaciones etc.

Horas de investigación opcional (HIO): Son las horas que la persona participante invierte durante el periodo de matrícula activa del curso de forma autónoma en la búsqueda o revisión de materiales extra a los dispuestos en el curso a modo de enriquecer su proceso de aprendizaje.