Medio ambiente, energía y clima

Inventario de GEI: ISO 14064-1:2018 y GHG Protocol

Dos jornadas para saber elaborar el inventario de gases de efecto invernadero de su empresa según ISO 14064-1:2018 y el GHG Protocol: límites, alcances 1, 2 y 3, factores de emisión documentados, calidad de los datos. El taller calcula el inventario de su centro a partir de sus facturas y lecturas, y lo convierte en un plan de reducción y en un informe listo para una verificación.

Duración : 2 días

Objetivos

1. Explicar los requisitos de ISO 14064-1:2018 y la presentación por alcances 1, 2 y 3 del GHG Protocol
2. Definir los límites organizacionales y operacionales, el año base y la política de recálculo
3. Construir un plan de recogida de datos de actividad y un registro de factores de emisión con fuentes
4. Calcular las emisiones de un centro, incluido el alcance 2 con los métodos basados en la ubicación y en el mercado
5. Elaborar un plan de reducción y preparar el informe del inventario para su verificación

Programa

Día 1 — mañana

• Quién pide un inventario de carbono y en qué forma: clientes europeos, bancos y financiadores, cuestionarios ESG

• ISO 14064-1:2018, GHG Protocol, huella de producto: tres respuestas a preguntas distintas

• Límite organizacional y enfoques de consolidación; límite operacional, emisiones directas e indirectas

• Año base y política de recálculo

Día 1 — tarde

• Alcance 1: combustibles, flotas, fluidos refrigerantes, emisiones de proceso

• Alcance 2: electricidad comprada, métodos basados en la ubicación y en el mercado, autoproducción solar

• Alcance 3: las 15 categorías, criterios de selección y justificación escrita de las exclusiones

• Factores de emisión: fuentes reconocidas, año, unidad, potencial de calentamiento global, trazabilidad

Día 2 — mañana

• Taller: plan de recogida de su centro, dato por dato (fuente, responsable, frecuencia, control)

• Taller: cálculo de los alcances 1 y 2 del centro sobre sus facturas y lecturas reales

• Primera selección de las categorías del alcance 3 sobre sus compras y sus transportes

• Calidad de los datos, incertidumbre y revisión por una persona que no hizo el cálculo

Día 2 — tarde (taller)

• Del inventario al plan de reducción: clasificación de las fuentes, palancas, objetivos y trayectoria

• Informe del inventario: límites, métodos, exclusiones, resultados y expediente de evidencias

• Verificación por un organismo acreditado según ISO 14064-3:2019: cómo prepararse

• Norma común GHG Protocol–ISO en preparación: qué sigue siendo aplicable hoy; prueba de conocimientos

Metodología

• Cálculo con sus datos reales: facturas de electricidad y combustibles, registro de fluidos refrigerantes, compras
• Modelo de archivo de cálculo trazable y registro de factores de emisión entregados a los participantes
• Ejercicios en pareja entre QSE y finanzas para cruzar datos técnicos y datos contables
• Caso de un exportador industrial que recibe la misma semana tres solicitudes de inventario distintas
• Prueba final sobre las reglas de límites y de cálculo

Evaluación y documentos

Prueba de conocimientos al final de la sesión y evaluación en caliente a J+1. Cada participante recibe un certificado de formación numerado, verificable en línea; la empresa recibe el informe de formación y el primer cálculo de sus alcances 1 y 2 realizado en el taller.

Materiales bilingües para cada participante; cada formación presencial incluye su gemelo digital en OmniLearn.

Conviene saber

Esta formación forma parte del itinerario de certificación ISO 14001:2026. Para ir más lejos: «Huella de carbono de producto: ISO 14067:2018» para una referencia concreta, o «Neutralidad de carbono: ISO 14068:2026 (ex ISO 14068-1:2023)» para encuadrar una declaración de neutralidad.

Información práctica

Duración	2 días
Número de participantes	Grupos de 6 a 12 participantes, en la empresa
Formato	En la empresa, presencial en sus instalaciones
Idioma	Francés, darija o inglés; materiales bilingües
Financiación	Contratos especiales de formación de la OFPPT (TFP), GIAC, Maroc PME: preparamos los expedientes con usted, sin coste adicional.
Personalización del programa	Programa adaptado a sus procedimientos, sus equipos y su público

Preguntas frecuentes

¿Qué diferencia hay entre inventario de GEI, huella de carbono e inventario ISO 14064-1?
En el uso corriente, ninguna: son tres nombres del inventario anual de emisiones de una organización. ISO 14064-1:2018 fija sus requisitos y el GHG Protocol lo presenta por alcances. La huella de un producto es otro cálculo, que se trata en una formación distinta.

¿Hay que elegir entre ISO 14064-1 y el GHG Protocol?
No. Un mismo inventario puede responder a ambos si el método está escrito. El GHG Protocol e ISO preparan una norma común; mientras no se publique, ISO 14064-1:2018 y el Corporate Standard del GHG Protocol siguen siendo las referencias.

¿Se calcula el alcance 3 durante la formación?
Se selecciona y se encuadra: repasa las 15 categorías, retiene las que pesan y justifica las exclusiones. El cálculo completo del alcance 3 exige datos de proveedores que no se reúnen en dos días; la formación le da el plan de recogida para hacerlo.

¿La formación proporciona factores de emisión?
Enseña a elegirlos y a documentarlos: fuente oficial o reconocida, año, zona, unidad, licencia de uso. Los ejercicios utilizan factores cuya fuente está citada; un factor sin referencia haría su inventario inverificable.

¿Quién debe participar?
La persona que llevará el inventario (QSE, RSC o energía), un representante de finanzas o de control de gestión que tenga las facturas y, si es posible, un responsable industrial. Este trío cubre lo esencial de los datos que hay que recoger.