Solucionario de

ejercicios de autoevaluación

Ejercicios de autoevaluación
Unidad de Aprendizaje 1

1. **Determina si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "Los gases de efecto invernadero son aquellos que atrapan la radiación infrarroja que emite la Tierra, lo que provoca un aumento del calor en la atmósfera".**

   - **Verdadero**
   - Falso

2. **Determina si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "Cuando se calcula la huella de carbono, solo se estima la totalidad de gases de efecto invernadero que una persona produce directamente".**

   - Verdadero
   - **Falso**

3. **¿Cuál es la primera etapa en el análisis de ciclo de vida de un producto?**

   a. Procesado
   b. Uso del producto
   c. Fabricación
   d. Extracción

4. **¿Cuál de las siguientes opciones no es una adaptación al cambio climático?**

   a. Incentivos para reducir las emisiones
   b. Eficiencia en el agua de riego
   c. Incrementar espacios verdes en ciudades
   d. Diversificación de cultivos

5. ¿Para qué sirven las soluciones basadas en la naturaleza?

a. Para aportar soluciones a las consecuencias del cambio climático mediante la protección, gestión y restauración de los ecosistemas.
b. Para aumentar la superficie de vegetación en los territorios degradados.
c. Para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero.
d. Para calcular el ciclo de vida de un producto o servicio.

6. ¿Dónde se propuso limitar el calentamiento mundial a menos de 2 °C, idealmente a 1,5 °C, en comparación con los niveles preindustriales?

a. En el Protocolo de Kioto
b. En el Acuerdo de París
c. En la Cumbre de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible
d. En la Conferencia de las Partes

7. ¿Cuántos Objetivos de Desarrollo Sostenible hay?

a. 15
b. 17
c. 20
d. 25

8. ¿Cuáles son los objetivos establecidos en la Ley Europea del Clima?

a. Reducir las emisiones netas de GEI en, al menos, un 55 % en 2030 con respecto a los niveles de 1990.
b. Limitar a 225 millones de toneladas de CO_2 equivalente a la contribución de las absorciones.
c. Establecer un nuevo objetivo de reducción de emisiones de la UE para el año 2040.
d. Reducir las emisiones de GEI en 2030 al menos un 40 % con respeto a 1990.

9. ¿Qué tres ejes sustentan el Marco Estratégico de Energía y Clima?

a. Movilidad sostenible
b. Mitigación
c. Adaptación
d. Transición justa

10. ¿Qué sumidero natural proporciona mayor crecimiento de los ecosistemas y menor riesgo de incendios forestales?

a. La creación de superficies arboladas
b. La restauración de humedales
c. El fomento de la gestión forestal sostenible
d. El aumento del carbono orgánico de suelos

Ejercicios de autoevaluación
Unidad de Aprendizaje 2

1. **¿Qué tipo de unidad contable reconocida por el Protocolo de Kioto se genera por proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio?**

   a. URE
   b. RCE
   c. UDA
   d. UCA

2. **Determina si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "El régimen *cap and trade* es un sistema de comercio de emisiones que establece un límite o tope *(trade)* total de emisiones permitidas para un grupo de empresas o sectores, y permite que estas compren y vendan permisos de emisión *(cap)* según sus necesidades".**

   - Verdadero
   - **Falso**

3. **¿Cuál de las siguientes opciones no es una desventaja del sistema de comercio de emisiones?**

   a. Discrepancias de costes
   b. Posibilidad de especulación
   c. Falta de coherencia global
   d. Facilidad para establecer el *cap* adecuado

4. **¿Cuál es la primera etapa a la hora de desarrollar un presupuesto de carbono?**

   a. Responsabilidades
   b. Presupuesto global
   c. Ámbito de aplicación
   d. Seguimiento y control

5. El sector forestal, en el contexto de la huella de carbono, actúa como... (Respuesta múltiple)

a. Emisor
b. Neutralizador
c. Sumidero
d. Generador de GEI

6. ¿Qué se adquiere por parte de una empresa al participar en el Mercado Voluntario de Carbono?

a. Subvenciones
b. Créditos de carbono
c. URE
d. Bonificaciones fiscales

7. Determina si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "Una diferencia importante entre el mercado voluntario de carbono y el mercado regulado es el objetivo que se persigue".

■ **Verdadero**
■ Falso

8. ¿Qué finalidad tienen los fondos de carbono de los programas REDD+?

a. Proteger los océanos como sumideros.
b. Proteger los bosques en Europa.
c. Proteger los bosques en países en desarrollo.
d. Mejorar la eficiencia de los equipos y aparatos electrónicos para reducir emisiones de GEI.

9. ¿Qué norma regula en España los mecanismos de flexibilidad?

a. Ley 7/2021, de 20 de mayo.
b. Ley 7/2022, de 8 de mayo.
c. Ley 2/2011, de 4 de marzo.
d. Ley 19/2013, de 19 de diciembre.

10. De las siguientes opciones, ¿cuál no es una función técnica del Inventario Nacional de Emisiones?

a. Garantiza el cumplimiento de los compromisos internacionales y europeos.
b. Sirve de base para el diseño y evaluación de políticas de mitigación.
c. Genera los créditos de carbono.
d. Facilita la transparencia y la rendición de cuentas.

Ejercicios de autoevaluación Unidad de Aprendizaje 3

1. ¿Cuál es el orden de las fases del ciclo de vida de un producto?

a. Crecimiento, lanzamiento al mercado, maduración, desarrollo y declive.
b. Desarrollo, lanzamiento al mercado, crecimiento, maduración y declive.
c. Lanzamiento al mercado, desarrollo, crecimiento, maduración y declive.
d. Declive, maduración, crecimiento, lanzamiento al mercado y desarrollo.

2. Determina si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "Solo se generan GEI en algunas etapas del ciclo de vida de un producto".

- Verdadero
- **Falso**

3. ¿Qué norma establece un procedimiento estructurado basado en el análisis de ciclo de vida (ACV)?

a. ISO 14064
b. ISO 14069
c. ISO 14001
d. ISO 14067

4. ¿Cómo se llaman los coeficientes que permiten convertir datos de actividad en estimaciones cuantitativas de emisiones de GEI?

a. Factores de emisión
b. Factores de reducción
c. Coeficiente GEI
d. URE

5. De las siguientes opciones, ¿cuál no es un beneficio de contabilizar las emisiones de GEI?

a. Eliminar el carbono azul.
b. Minimizar la carga ambiental en todas las etapas.
c. Maximizar el rendimiento de sostenibilidad del producto.
d. Cumplir con normativas y expectativas del mercado, cada vez más exigentes en transparencia ambiental.

6. ¿Qué estándar fue desarrollado por el British Standards Institution?

a. ISO 14064
b. PAS 2050
c. GHG Protocol
d. ISO 14067

7. La unidad funcional sirve para...

a. ... reducir las emisiones de GEI.
b. ... comparar productos equivalentes y definir los límites del sistema.
c. ... seleccionar el mejor factor de emisión.
d. ... clasificar las emisiones por tipo de organización.

8. ¿En qué fase del cálculo de la huella de carbono por PAS 20250 se define la unidad funcional?

a. Alcance
b. Recolección de datos
c. Cálculo
d. Resultados y oportunidades de reducción

9. El GHG Protocol...

a. ... se sustenta en dos principios.
b. ... se centra solo en el cálculo de emisiones de CO_2.
c. ... establece tres niveles de alcance.
d. ... establece cinco límites organizacionales.

10. Determina si la siguiente afirmación es verdadera o falsa: "El GHG Protocol se verifica mediante un tercero independiente, o bien mediante un equipo interno especializado de la empresa".

- **Verdadero**
- Falso

Ejercicios de autoevaluación
Unidad de Aprendizaje 4

1. ¿Qué define la huella de carbono de una organización?

a. El total de residuos generados por la organización.
b. El total de GEI emitidos directa o indirectamente por su actividad.
c. La cantidad de productos fabricados por la organización.
d. El consumo energético anual de la organización.

2. ¿Cuál es la fórmula básica para calcular la huella de carbono?

a. Huella = energía × coste
b. Huella = actividad ÷ factor de emisión
c. Huella = actividad × factor de emisión
d. Huella = GEI totales ÷ año base

3. ¿Qué tipo de emisiones corresponden al alcance 1?

a. Emisiones indirectas por energía adquirida
b. Emisiones indirectas de la cadena de valor
c. Emisiones directas de fuentes controladas por la organización
d. Emisiones asociadas al transporte de proveedores

4. ¿Cuál de los siguientes es un principio del GHG Protocol?

a. Rentabilidad
b. Relevancia
c. Competitividad
d. Neutralidad

5. ¿Qué norma proporciona orientación para aplicar ISO 14064-1?

a. PAS 2060
b. ISO 9001
c. ISO 14069
d. ISO 50001

6. ¿Qué tipo de emisiones se incluyen en el alcance 2?

a. Emisiones por uso de productos vendidos
b. Emisiones directas por combustión
c. Emisiones indirectas asociadas al consumo de electricidad
d. Emisiones por viajes de negocio

7. ¿Qué gas fluorado tiene un PCG de 771?

a. HFC-32
b. HFC-23
c. SF6 D
d. HFC-134a

8. ¿Qué metodología incluye los enfoques In-Company, Intermedio y General?

a. GHG Protocol
b. PAS 2060
c. Bilan Carbone
d. ISO 14064

9. ¿Qué debe hacer una organización antes de calcular su huella de carbono?

a. Elegir un verificador externo.
b. Reducir previamente sus emisiones.I
c. nstalar autoconsumo.
d. Definir límites organizacionales y operativos.

10. ¿Qué consumo debe considerarse en una organización con autoconsumo?

a. Solo la energía generada por paneles.
b. El consumo neto: consumo total menos generación renovable.
c. El doble del consumo total.
d. El consumo total sin restar generación propia.

Ejercicios de autoevaluación Unidad de Aprendizaje 5

1. **¿Cuál es la primera fase del ciclo de gestión de la huella de carbono según Álvarez (2021)?**

   a. Medición
   b. Concienciación
   c. Reducción
   d. Comunicación

2. **¿Cuál de las siguientes opciones no es una acción propia de la fase de concienciación?**

   a. Formación interna
   b. Diagnóstico inicial cualitativo
   c. Identificación de actores clave
   d. Cálculo de indicadores de intensidad

3. **¿Qué metodología se utiliza como referencia para medir la huella de carbono?**

   a. ISO 9001
   b. GHG Protocol
   c. EMAS
   d. ISO 50001

4. **¿Qué caracteriza a la fase de reducción dentro del ciclo de gestión?**

   a. Es un proceso exclusivamente documental
   b. Se centra en comunicar resultados
   c. Transforma datos en acciones para disminuir emisiones
   d. Se realiza solo una vez al final del ciclo

5. **¿Cuál de los siguientes criterios es imprescindible para que una compensación sea válida?**

   a. Bajo coste económico
   b. Adicionalidad

c. Rapidez de ejecución
d. Que sea voluntaria

6. ¿Qué diferencia principal existe entre verificación interna y externa?

a. La interna prepara el sistema y la externa valida oficialmente los resultados
b. La interna es opcional y la externa ilegal
c. La interna la realiza un tercero y la externa la propia empresa
d. No existe diferencia entre ambas

7. ¿Qué tipo de ecoetiquetado requiere obligatoriamente verificación externa?

a. Tipo I
b. Tipo II
c. Tipo III
d. Tipo II y III

8. ¿Qué representan los indicadores de intensidad?

a. El total de emisiones sin relación con la actividad
b. La huella de carbono comparada con otras organizaciones
c. La suma de emisiones de todos los alcances
d. La relación entre emisiones y una unidad de actividad

9. ¿Qué pregunta busca responder el *benchmarking* de la huella de carbono?

a. ¿Cuánto cuesta compensar las emisiones?
b. ¿Qué metodología es la más adecuada?
c. ¿Nuestra organización está emitiendo más o menos de lo esperado?
d. ¿Qué proveedores generan más residuos?

10. ¿Qué documento recoge los hallazgos y conclusiones del proceso de verificación?

a. Informe de sostenibilidad
b. Declaración ambiental
c. Informe de verificación
d. Inventario de emisiones