

# Guía de práctica - Indicadores ambientales y toma de decisiones sostenibles

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Puntaje: \_\_\_\_\_

---

**1.**

¿Cuál es la definición más precisa de un indicador ambiental?

1. Un dato numérico que representa la magnitud de un fenómeno ambiental.
2. Una variable que proporciona información sobre el estado del medio ambiente y sus cambios a lo largo del tiempo.
3. Una herramienta de gestión utilizada exclusivamente por gobiernos para regular la contaminación.

**Respuesta correcta:**

**B.**

Una variable que proporciona información sobre el estado del medio ambiente y sus cambios a lo largo del tiempo.

**2.**

¿Cuál de los siguientes es un indicador común de la calidad del aire?

1. Concentración de oxígeno disuelto
2. Índice de diversidad de especies
3. Concentración de partículas PM10
4. Nivel de ruido ambiental

**Respuesta correcta:**

**C.**

Concentración de partículas PM10

**3.**

Las concentraciones de partículas PM2.5 suelen medirse en microgramos por metro cúbico. ¿Cuál es la abreviatura de esta unidad?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

**4.**

Si el índice de calidad del aire (ICA) en una ciudad es 150, ¿qué nivel de salud concerniente representa para la población general?

1. Bueno
2. Moderado
3. No saludable para grupos sensibles
4. No saludable

**Respuesta correcta:**

**D.**

No saludable

**5.**

¿Cuál de los siguientes es un indicador de biodiversidad?

1. Índice de Shannon
2. Concentración de nitratos en el agua
3. Huella de carbono

**Respuesta correcta:**

**A.**

Índice de Shannon

**6.**

¿Qué indicador mide la superficie productiva necesaria, tanto terrestre como acuática, para generar los recursos que consume una población y absorber sus residuos?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

Huella ecológica

**7.**

¿Cuál de estos componentes forma parte del cálculo de la huella ecológica?

1. Huella de carbono (absorción de CO<sub>2</sub>)
2. Tierra para cultivos
3. Tierra para pastoreo
4. Todos los anteriores

**Respuesta correcta:**

**D.**

Todos los anteriores

**8.**

¿Qué indicador se utiliza para evaluar la sostenibilidad del uso del agua en una región?

1. Huella hídrica
2. Índice de calidad del agua
3. Caudal ecológico

**Respuesta correcta:**

**A.**

Huella hídrica

**9.**

¿Cómo se llama el proceso que evalúa los impactos ambientales de un producto, proceso o servicio a lo largo de todas las etapas de su vida, desde la extracción de materias primas hasta su disposición final?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

Análisis de ciclo de vida

**10.**

En la toma de decisiones sostenibles, ¿cuál es el principal propósito de utilizar indicadores ambientales?

1. Cumplir con regulaciones legales
2. Reducir costos operativos
3. Evaluar el desempeño ambiental y guiar acciones hacia la sostenibilidad
4. Mejorar la imagen pública de la organización

**Respuesta correcta:**

**C.**

Evaluar el desempeño ambiental y guiar acciones hacia la sostenibilidad

**11.**

¿Cuál de los siguientes es un indicador de riesgo ambiental utilizado en la evaluación de sitios contaminados?

1. Concentración de contaminantes en suelo respecto a niveles guía
2. Número de especies endémicas
3. Tasa de reciclaje de residuos

**Respuesta correcta:**

**A.**

Concentración de contaminantes en suelo respecto a niveles guía

**12.**

¿Cuál es el nombre del acuerdo internacional adoptado en 2015 que establece metas para limitar el aumento de la temperatura global muy por debajo de 2 grados Celsius?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

Acuerdo de París

**13.**

Al comparar dos materiales para envases mediante análisis de ciclo de vida, ¿qué aspecto se considera además del impacto en el cambio climático?

1. Solo el costo económico
2. Impactos en la salud humana, ecosistemas y recursos
3. La facilidad de uso del envase
4. La popularidad del material entre los consumidores

**Respuesta correcta:**

**B.**

Impactos en la salud humana, ecosistemas y recursos

**14.**

¿Cuál de los siguientes principios es fundamental para la toma de decisiones sostenibles?

1. Maximizar beneficios económicos a corto plazo
2. Equilibrar aspectos ambientales, sociales y económicos (triple bottom line)
3. Priorizar siempre la tecnología más avanzada

**Respuesta correcta:**

**B.**

Equilibrar aspectos ambientales, sociales y económicos (triple bottom line)

**15.**

¿Cuál de estos parámetros es un indicador de la calidad del suelo?

1. pH
2. Conductividad eléctrica
3. Materia orgánica
4. Todos los anteriores

**Respuesta correcta:**

**D.**

Todos los anteriores

**16.**

¿Cuál es el nombre en español del índice que evalúa el desempeño ambiental de los países basado en indicadores de salud ambiental y vitalidad de los ecosistemas?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

Índice de Desempeño Ambiental

**17.**

¿Cuál de los siguientes métodos se utiliza para priorizar acciones en gestión ambiental considerando la relación entre impacto y costo?

1. Análisis de costo-beneficio
2. Evaluación de riesgo ambiental
3. Matriz de Leopold

**Respuesta correcta:**

**A.**

Análisis de costo-beneficio

**18.**

¿Qué herramienta de toma de decisiones permite comparar múltiples alternativas considerando varios criterios ambientales, sociales y económicos simultáneamente?

1. Análisis de sensibilidad
2. Matriz de decisión multicriterio
3. Diagrama de causa-efecto
4. Estudio de mercado

**Respuesta correcta:**

**B.**

Matriz de decisión multicriterio

**19.**

Una empresa decide cambiar su flota de vehículos a eléctricos después de analizar indicadores de emisiones y costos a largo plazo. ¿Qué principio de sostenibilidad aplica?

1. Precaución
2. Prevención
3. Mejora continua

**Respuesta correcta:**

**B.**

Prevención

**20.**

¿Cómo se llama el proceso mediante el cual las empresas informan públicamente sobre su desempeño ambiental, social y de gobernanza (ESG)?

Respuesta: \_\_\_\_\_

**Respuesta correcta:**

Reporte de sostenibilidad

## Respuestas

1. **B.**

Una variable que proporciona información sobre el estado del medio ambiente y sus cambios a lo largo del tiempo.

2. **C.**

Concentración de partículas PM10

3. **D.**

No saludable

5. **A.**

Índice de Shannon

6. Huella ecológica

7. **D.**

Todos los anteriores

8. **A.**

Huella hídrica

9. Análisis de ciclo de vida

10. **C.**

Evaluar el desempeño ambiental y guiar acciones hacia la sostenibilidad

11. **A.**

Concentración de contaminantes en suelo respecto a niveles guía

12. Acuerdo de París

13. **B.**

Impactos en la salud humana, ecosistemas y recursos

14. **B.**

Equilibrar aspectos ambientales, sociales y económicos (triple bottom line)

15. **D.**

Todos los anteriores

16. Índice de Desempeño Ambiental

17. **A.**

Análisis de costo-beneficio

18. **B.**

Matriz de decisión multicriterio

19. **B.**

Prevención

20. Reporte de sostenibilidad