

# ¡LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO!



## Parte 5:

Lucha  
individual  
contra el cambio  
climático

**SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT GOALS**

preparado por



**Smithsonian**  
*Science Education Center*

en colaboración con

**iap** **SCIENCE  
HEALTH  
POLICY**  
the interacademy partnership

### **Aviso de copyright**

© 2024 Institución Smithsonian

Todos los derechos reservados. Primera edición 2024.

### **Aviso de copyright**

No se puede utilizar ni reproducir ninguna parte de este módulo, o trabajos derivados de este módulo, para ningún propósito, excepto el uso legítimo, sin el permiso por escrito del Centro Smithsonian de Educación Científica.

El Centro Smithsonian de Educación Científica agradece enormemente los esfuerzos de todas las personas que se enumeran a continuación en la preparación de *¡Lucha contra el cambio climático! ¿Cómo podemos mitigar el impacto humano en la atmósfera?* Parte 5. Cada uno aportó su experiencia para garantizar que este proyecto sea de la más alta calidad. Para consultar la lista completa de agradecimientos, consulte la sección de agradecimientos al principio de esta guía.

Personal de Desarrollo de Módulos del Centro Smithsonian de Educación Científica

Directora Ejecutiva - Dra. Carol O'Donnell

Director de la División de Planes de Estudios, Medios  
Digitales y Comunicaciones - Dr. Brian Mandell

Desarrollador del Plan de Estudios de Ciencias - Andre  
Radloff

Revisor Técnico  
Nothando Gwazani

Las contribuciones del personal del Centro Smithsonian de Educación Científica, los asesores del proyecto, los mentores de investigación y los revisores técnicos figuran en la sección de agradecimientos.

### **Créditos de las imágenes**

Portada - AleksandarGeorgiev/E+/Getty Images Plus; kemirada/iStock/Getty Images Plus

Figura 5.1 - Centro Smithsonian de Educación Científica



## PARTE 5: LUCHA INDIVIDUAL CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Agenda	152
Conoce a tu mentor de investigación	153
<b>Tarea 1:</b> ¿Qué estrategias de acción individual utilizaremos?	154
<b>Descubre:</b> ¿Cuáles son las diferentes estrategias individuales de mitigación?	154
<b>Comprende:</b> ¿Qué motiva a la gente a pasar a la acción?	159
<b>Actúa:</b> ¿Cómo elegir la estrategia de mitigación a utilizar?	161
<b>Tarea 2:</b> ¿Cómo podemos medir el progreso de la mitigación?	164
<b>Descubre:</b> ¿Cómo medirás el progreso de tu estrategia individual de mitigación?	164
<b>Comprende:</b> ¿Qué estás haciendo en este momento?	166
<b>Actúa:</b> ¿Cómo te comprometerás a actuar en el futuro?	168
Glosario	171

### **¡Obtén más información!**

Para ver más recursos y actividades, visita el esquema narrativo de *¡Lucha contra el cambio climático!* en <https://bit.ly/CLIMATEACTION2030>.



## Agenda

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Materiales y tecnología</b>	<b>Materiales adicionales</b>	<b>Tiempo aproximado</b>	<b>Número de página</b>
<b>Tarea 1: ¿Qué estrategias de acción individual utilizaremos?</b>					
<b>Descubre</b>	Describe todas las acciones individuales que puedes emprender.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel</li> <li>• Bolígrafo o lápiz</li> </ul>		30 minutos	154
<b>Comprende</b>	Explora qué motiva a la gente a pasar a la acción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel</li> <li>• Bolígrafo o lápiz</li> </ul>	<u>Estrategias de mitigación</u>  <u>Tablero de emociones hacia el futuro</u>	40 minutos	159
<b>Actúa</b>	Identifica qué estrategia de mitigación individual utilizarás.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papel</li> <li>• Bolígrafo o lápiz</li> </ul>	<u>Mapa de identidad</u>  <u>Estrategias de mitigación</u>	30 minutos	161
<b>Tarea 2: ¿Cómo podemos medir el progreso de la mitigación?</b>					
<b>Descubre</b>	Determina cómo medirás el progreso de tu estrategia de mitigación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolígrafo o lápiz</li> <li>• Papel</li> <li>• Dispositivo de grabación (opcional)</li> </ul>	<u>Diagrama de Venn de la Estrategia de mitigación</u>	30 minutos	164
<b>Comprende</b>	Investiga tus acciones actuales para establecer un punto de partida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolígrafo o lápiz</li> <li>• Papel</li> <li>• Acceso a recursos impresos o en línea (opcional)</li> </ul>	<u>Adiciones de la calculadora de estilo de vida</u>	60 minutos	166
<b>Actúa</b>	Esboza tu compromiso de actuar en el futuro.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolígrafo o lápiz</li> <li>• Papel</li> </ul>	<u>Organizador de investigación</u>	30 minutos	168



## ***Conoce a tu mentor de investigación: ¡tú!***

A lo largo de esta guía has conocido a muchas personas diferentes que están pasando a la acción desde muchos lugares distintos del mundo. Ahora te toca a ti ser el mentor de la investigación. Saca el *Mapa de identidad* que creaste en la parte 1. Tómate un momento y escribe un informe sobre el lugar de donde eres. Considera la posibilidad de incluir lo siguiente.

- Describe dónde vives.
- ¿Cuáles son algunas de las creencias que representan tu lugar de origen?
- ¿Puedes darnos un panorama de lugares, tradiciones, acontecimientos, familia, mascotas, comida, deportes, refranes, olores, sabores, vistas familiares de tu lugar de origen?





## Tarea 1: ¿Qué estrategias de acción individual utilizaremos?

Ante el urgente reto mundial del cambio climático, los individuos —sí, incluso tú— pueden desempeñar un papel crucial para lograr un impacto positivo. **Las estrategias de mitigación**, o las medidas que se adoptan para reducir o evitar la emisión de gases de efecto invernadero, son esenciales para hacer frente a esta situación mundial. Puede parecer una gran tarea, pero introducir pequeños cambios en nuestra vida cotidiana puede tener repercusiones en la lucha contra el cambio climático. Desde ahorrar energía en casa hasta adoptar hábitos ecológicos, los pequeños esfuerzos suman para crear un futuro más sostenible. En esta parte, explorarás e identificarás algunas estrategias individuales de mitigación que podrían utilizar tú y otras personas de tu comunidad.

En esta tarea primero **descubrirás** diferentes estrategias individuales de mitigación. Así **comprenderás** mejor cómo te sientes y qué te motiva a pasar a la acción. Por último, **actuarás** identificando qué estrategias de mitigación podrían adaptarse mejor a ti.



### **Descubre:** *¿Cuáles son las diferentes estrategias individuales de mitigación?*

¿Sabías que cada uno de nosotros tiene el poder de marcar una gran diferencia en la lucha contra el impacto humano en la atmósfera? No se trata solo de que los adultos o los gobiernos arreglen las cosas, sino de que todos trabajemos juntos. Las grandes cuestiones como el cambio climático son como un rompecabezas. Cuanta más gente trabaje en ello, más rápido resolveremos el rompecabezas. Esto significa que tenemos más probabilidades de reducir el impacto humano. Tomar medidas individuales pudiera parecer poco, pero cuando sumamos estas estrategias de mitigación, pueden ayudar a demostrar que el cambio es posible.

1. Saca una hoja de papel y divídela en dos columnas. Titula las columnas "Adiciones" y "Estrategias de mitigación".



2. Basándote en lo que has aprendido hasta ahora, a título individual, haz una lista en la columna *Adiciones* de las acciones humanas que añaden gases de efecto invernadero a la atmósfera. Por ejemplo, conducir un automóvil que utiliza gasolina añade gases de efecto invernadero. Utiliza las listas o la información que hayas recopilado para las categorías sobre las que aprendiste en las partes 3 y 4.
  - a. Transporte
  - b. Energía eléctrica
  - c. Agricultura
  - d. Edificios residenciales y comerciales
  - e. Industria
3. Dirígete a un compañero y comparen las listas. ¿Hay algo que tu compañero haya enumerado y tú hayas olvidado enumerar? Si es así, añádelo a tu lista.
4. En equipo, que una persona lea en voz alta o que cada persona lea en silencio *Adiciones de gases de efecto invernadero*. Añade cualquier cosa de la que hayas aprendido y que no esté actualmente en tu lista.

### *Adiciones de gases de efecto invernadero*

Esta es una lista de acciones humanas comunes que añaden gases de efecto invernadero a la atmósfera.

#### **Transporte**

- a. Conducción de vehículos personales: uso de automóviles de gasolina o diesel
- b. Viajes en avión: volar en aviones y helicópteros
- c. Hábitos de transporte ineficientes: no utilizar el transporte público, no compartir el viaje en carro, usar vehículos más antiguos y menos eficientes en cuanto al consumo de combustible
- d. Desplazamientos excesivos: trayectos diarios largos

#### **Energía eléctrica**

- a. Electrodomésticos que consumen mucha energía: uso de electrodomésticos que consumen mucha energía (como calefactores eléctricos y aparatos de aire acondicionado)
- b. Alto consumo de electricidad: dejar luces y aparatos electrónicos encendidos cuando no se necesitan
- c. Energía no renovable: depender de la electricidad de redes de suministro eléctrico que usan combustibles fósiles



### Agricultura

- a. Consumo de carne: elevado consumo de carne, sobre todo de ganado productor de gases de efecto invernadero
- b. Desperdicio de alimentos: el desperdicio de alimentos provoca emisiones de gases de efecto invernadero en los vertederos
- c. Prácticas agrícolas insostenibles: apoyar o practicar una agricultura que depende en gran medida de los combustibles fósiles, como la producción o el uso de fertilizantes minerales o sintéticos

### Residencial y comercial

- a. Calefacción y refrigeración ineficientes: aislamiento deficiente y sistemas de calefacción o refrigeración ineficientes
- b. Uso excesivo de agua: consumo derrochador de agua, que conlleva un mayor uso de energía para calentar y tratar el agua

### Industria

- a. Producción de bienes de consumo: compra de bienes producidos mediante procesos que consumen mucha energía, como algunas prendas de vestir y aparatos electrónicos nuevos
- b. Fabricación insostenible: apoyo a industrias con una elevada huella de carbono, como la producción de cemento y acero

5. Examina tu lista. Junto a cada acción en la columna *Adiciones*, en la columna *Estrategias de mitigación* escribe una estrategia de mitigación que pudiera evitar que esos gases de efecto invernadero entren en la atmósfera. Por ejemplo, si tu acción fue conducir un automóvil, una estrategia de mitigación podría ser intentar caminar, montar en bicicleta o utilizar un carro eléctrico.
6. Dirígete a un compañero y comparte tus estrategias de mitigación. ¿Tiene tu compañero alguna estrategia que no hayas enumerado? Si es así, añádelas ahora.
7. En equipo, que una persona lea en voz alta o que cada persona lea en silencio *Estrategias de mitigación para reducir las adiciones*. Añade cualquier cosa de la que aprendas y que no esté actualmente en tu lista.





## Estrategias de mitigación para reducir las adiciones

Esta es una lista de algunas acciones que podrían ayudar a reducir la cantidad de gases de efecto invernadero que entran en la atmósfera debido a la acción humana.

### **Transporte**

- a. Utilizar el transporte público: optar por autobuses, trenes, metros y otras formas de transporte público
- b. Compartir el viaje en carro: viajar con otras personas para reducir el número de vehículos individuales en la carretera
- c. Caminar y montar en bicicleta: elegir estos modos de transporte activo para distancias cortas
- d. Vehículos eléctricos o híbridos: cambiar a coches eléctricos o híbridos para reducir las emisiones
- e. Teletrabajo: trabajar desde casa para reducir la necesidad de desplazarse diariamente

### **Energía eléctrica**

- a. Electrodomésticos de bajo consumo: uso de electrodomésticos y bombillas de bajo consumo
- b. Fuentes de energía renovables: apoyar o utilizar electricidad procedente de **fuentes renovables** como la energía solar y eólica
- c. Reducir el consumo de energía: apagar las luces y los aparatos electrónicos cuando no se utilicen
- d. Termostatos inteligentes: instalación de termostatos programables para una calefacción y refrigeración eficientes

### **Agricultura**

- a. Alimentación a base de plantas: comer más alimentos basados exclusivamente en plantas
- b. Productos locales y de temporada: elegir alimentos locales y de temporada para reducir las emisiones relacionadas con el transporte
- c. Compostaje: **compostaje** de residuos orgánicos para reducir al mínimo las emisiones de gases de efecto invernadero de los vertederos
- d. Huertos comunitarios: las plantas absorben dióxido de carbono, y los productos cultivados localmente reducen las emisiones relacionadas con el transporte



### Residencial y comercial

- a. Reducción del consumo de agua: conservar el agua para disminuir la energía necesaria para calentarla y tratarla
- b. Reducción de residuos: reciclar y reducir los productos de un solo uso para reducir al mínimo los residuos
- c. **Prácticas de construcción ecológica:** aplicación de materiales de construcción y diseños que no dañen el medio ambiente
- d. **Conservación** y restauración de espacios verdes o naturales: plantar plantas autóctonas y mantenerlas en el futuro

### Industria

- a. Apoyar los productos sostenibles: elegir productos de empresas que den prioridad a la sostenibilidad
- b. Reducir el consumo: pensar detenidamente antes de comprar algo nuevo
- c. Fabricación eficiente desde el punto de vista energético: fomento o apoyo a las industrias que adopten procesos de fabricación sostenibles y eficientes desde el punto de vista energético

1. Examina tus *Estrategias de mitigación*. Cada estrategia debe ser una forma de reducir las adiciones de gases de efecto invernadero. Algunas también podrían eliminar o quitar gases de efecto invernadero que ya están en la atmósfera. Por ejemplo, las plantas pueden atrapar carbono y también algunas tecnologías pueden hacerlo, como ciertos tipos de materiales de construcción. Escribe un signo más (+) junto a cada estrategia de mitigación que creas que también podría eliminar gases de efecto invernadero.
2. Completa la actividad en el cuadro del mentor de investigación enumerando tus ideas.

### ***Como mentor de investigación, ¿qué dirías?***

Repasa tu lista de *Estrategias de mitigación*. ¿Hay cosas que ya estés haciendo como mentor de investigación para reducir las adiciones de gases de efecto invernadero? Si es así, haz una lista para mostrar las acciones que ya estás llevando a cabo.

Guarda esta lista en un lugar seguro para usarla durante esta parte.





## **Comprende:** ¿Qué motiva a la gente a pasar a la acción?

Diferentes cosas pueden motivar a la gente a actuar o no para reducir los gases de efecto invernadero en la atmósfera. Entender lo que te motiva a ti y a los demás es un punto de partida útil para pensar en las acciones individuales que tú y otros miembros de tu comunidad podrían tomar.

1. Saca la lista *Estrategias de mitigación* que creaste en la actividad Descubre.
2. Examina la lista. Piensa con calma, ¿te es posible en este momento llevar a cabo alguna de estas estrategias? Si es así, ¿por qué haces las cosas que ya estás haciendo?
3. Dialoga con un compañero sobre qué es lo que motiva a cada uno de ustedes a pasar a la acción. **Motivación** es la razón por la que haces o te interesa algo.
4. Saca tu *Tablero de emociones hacia el futuro* de la parte 1, tarea 1, Actúa. Las esperanzas o preocupaciones sobre el futuro suelen motivar a las personas a actuar.
5. Piensa en las adiciones y eliminaciones de gases de efecto invernadero de la atmósfera. ¿Te motiva más centrarte en reducir las adiciones o en intentar eliminar los gases de efecto invernadero que ya existen en la atmósfera?
6. Examina tu *Tablero de emociones hacia el futuro* y piensa en lo que has aprendido sobre el cambio climático. ¿Puedes identificar algunas esperanzas o preocupaciones que podrían motivarte a actuar?
7. Los jóvenes pueden ser importantes agentes de acción. Lee el *En el Smithsonian* sobre las preocupaciones que los motivan. Mientras lees, considera:
  - a. ¿Qué elementos del clima están viendo o experimentando estos jóvenes en sus comunidades?
  - b. ¿Qué estrategias de mitigación sugieren llevar a cabo?
  - c. ¿Cómo se comparan las cosas que identificaron en sus comunidades con tu comunidad?





## *En el Smithsonian*

La Red de Pensamiento Sociocientífico Emergente (NESST) es un proyecto comunitario inclusivo, colaborativo y orientado a la acción para un futuro sostenible en el Centro Smithsonian de Educación Científica. Parte de este proyecto es el Programa de Jóvenes Embajadores de NESST. Los jóvenes embajadores son un equipo de estudiantes de escuela secundaria de 14 a 18 años de distintas partes del mundo. Trabajan juntos durante un año como jóvenes embajadores. Su trabajo consiste en aconsejar, ayudar, colaborar y emprender acciones individuales en sus comunidades para contribuir a crear un futuro mejor y más sostenible. Otro objetivo del Programa de Jóvenes Embajadores es ayudar al Comité Asesor de NESST compartiendo lo que piensan y sienten los jóvenes.

Los jóvenes embajadores también se centran en importantes objetivos globales, aprendiendo de otros en todo el mundo y emprendiendo acciones individuales en sus propias comunidades. Conoce aquí a algunos de ellos y descubre qué motiva a cada uno a emprender acciones individuales. Encontrarás más información sobre el proyecto de colaboración NESST en la parte 6.

### **Declaraciones de los Jóvenes Embajadores de NESST**

**Alexander:** Hola, mi nombre es Alexander, y mi comunidad está ubicada en el municipio de Ecatepec de Morelos, en México. El contexto en el que nos encontramos está marcado por un alto nivel de estrés hídrico, pobreza y falta de espacios recreativos. Debido a eso, me he propuesto involucrar a toda mi escuela secundaria a través de la implementación de cultivos hidropónicos a diferentes escalas para promover la educación ambiental, la producción de recursos alimenticios saludables y el aprovechamiento de los recursos disponibles en nuestro entorno.

**Jerry:** Hola, me llamo Jerry y soy de Los Ángeles, California. Históricamente, muchas comunidades de bajos ingresos y comunidades de color han sentido el impacto desigual de los problemas medioambientales. Y en el futuro, este impacto desigual no hará sino aumentar. Necesitamos que los líderes mundiales del clima aborden adecuadamente



estas cuestiones, aumenten los espacios verdes y luchen contra las empresas contaminantes. Solo así podremos avanzar. Si queremos tener éxito, debemos hacerlo juntos.

**Ela:** Hola, soy Ela y vivo en Ankara, la capital de Turquía. He visto que el cambio climático es un problema para nuestra comunidad desde hace años. Y puedo decir con tristeza que, a medida que pase el tiempo y aumente la población, los problemas actuales de nuestra comunidad acabarán empeorando. Estos problemas pueden enumerarse como la falta de recursos hídricos limpios, la reducción de las zonas agrícolas y el aumento del uso de combustibles fósiles. Estos son algunos de los problemas de nuestra comunidad, que no harán sino empeorar si no empezamos a actuar ya. Por eso creo que si todos nos unimos para resolver estos problemas y compartimos nuestras ideas y recursos, ¡no hay nada que pueda detenernos!

Obten más información sobre cómo formar parte del Programa de Jóvenes Embajadores de NESST visitando el esquema narrativo de *¡Lucha contra el cambio climático!* .

8. Compara estas declaraciones. ¿Qué cosas motivaban a Alexander, Ela y Jerry?
9. Completa el cuadro del mentor de investigación con tus ideas.

### **Como mentor de investigación, ¿qué dirías?**

Escribe una o dos frases que expliquen qué te motiva a actuar para limitar el impacto humano en la atmósfera. Tal vez sea la preocupación por lo que ocurrirá si no lo haces. Tal vez sea la esperanza de un futuro mejor. Quizá sea otra cosa. Sea lo que sea, escríbelo y guárdalo. Lo necesitarás en la siguiente actividad.



### **Actúa: ¿Cómo puedes elegir una estrategia de mitigación?**

Encontrar una estrategia de mitigación que funcione para ti es esencial para crear un cambio duradero. Es más probable que continúes con las estrategias de mitigación que están en sintonía con tus objetivos, fortalezas y las cosas que te producen alegría.





1. Saca un trozo de papel y escribe "Estrategia de mitigación" en el centro. Dibuja un recuadro alrededor de las palabras.
2. Añade cuatro círculos superpuestos, como se muestra en la figura 5.1. Etiquétalos como "Motivación", "Alegría", "Fortalezas" e "Influencia". Este es tu Diagrama de Venn de la Estrategia de Mitigación. Un **diagrama de Venn** utiliza círculos para representar relaciones entre colecciones de cosas diferentes.



Figura 5.1: Ejemplo de Diagrama de Venn de la Estrategia

3. En el círculo *Motivación*, añade tu declaración de motivación del paso 9 de la actividad Comprende.
4. Piensa en lo que te produce alegría.
  - a. Piensa en las cosas que te hacen feliz.
  - b. ¿Qué cosas de tu vida te dan energía? Examina tu Mapa de identidad.
  - c. Dibuja o escribe las cosas que te hacen feliz o te dan energía en el círculo *Alegría* de tu diagrama de Venn.
5. Identifica las cosas que se te dan bien.
  - a. Piensa en tus habilidades, intereses y áreas de especialización.
  - b. ¿Qué fortalezas puedes aportar a una tarea?
  - c. ¿Cómo puedes apoyar al equipo?
  - d. ¿A quién y a qué tienes acceso que otros no?
  - e. Escribe o dibuja estas cosas en el círculo *Fortalezas* de tu diagrama de Venn.



 **Consejo de seguridad emocional**

Todos tenemos fortalezas y debilidades. Pensar en tus propias fortalezas es importante, aunque resulte incómodo. Es importante respetar tus fortalezas y las fortalezas de los demás.

6. Piensa en lo que tú personalmente puedes cambiar. Ciertamente, hay partes de tu propio comportamiento que quizá puedas cambiar. Tal vez también podrías cambiar cosas en casa o en el colegio. Escribe o dibuja tus ideas sobre las cosas que puedes cambiar en tu círculo *Influencia*.
7. Saca tu lista *Estrategias de mitigación*. Compáralo con tu círculo *Influencia* en tu *Diagrama de Venn de la Estrategia de Mitigación*. Pon un signo más (+) junto a las estrategias que podrías poner en práctica personalmente.
8. Examina las estrategias con un signo más (+) al lado y compáralas con tus *Fortalezas*. ¿Crees que hay alguna estrategia que aproveche tus puntos fuertes? Si es así, pon un segundo signo más (+) junto a esas estrategias. Algunas estrategias tienen ahora dos signos más (+) junto a ellas.
9. Examina las estrategias con dos signos más y compáralas con las cosas que has añadido a *Alegría*. ¿Alguna de estas estrategias te proporciona alegría? Coloca un tercer signo más (+) junto a ellas. Asegúrate de dejar al menos una estrategia.
10. Por último, compara las estrategias restantes con tu *Motivación*. Elige la estrategia que más te motive a llevar a cabo.
11. Escribe la estrategia de mitigación que elijas en la casilla *Estrategia de mitigación*.



## Tarea 2: ¿Cómo podemos medir el progreso de la mitigación?

En esta tarea primero **descubrirás** cómo medir tu acción en tu estrategia de mitigación. A continuación, **comprenderás** cómo recopilar datos para investigar esta estrategia a lo largo del tiempo. Por último, **actuarás** planificando cómo mantener y compartir tu investigación en el futuro.



### **Descubre:** *¿Cómo medirás el progreso de tu estrategia individual de mitigación?*

Para saber lo bien que lo estás haciendo, primero tienes que decidir qué significa tener éxito. Hay distintas formas de concebir el éxito. Por ejemplo, si intentaras caminar más a menudo, el éxito podría medirse por el número de paseos adicionales o la distancia recorrida. Una vez que decidas lo que quieres medir, podrás determinar tu objetivo.

1. Examina la estrategia de mitigación enumerada en tu *Diagrama de Venn de la Estrategia de Mitigación*. Piensa en diferentes formas de recopilar datos o medir cómo aplicarías esta estrategia. Debajo de tu *Diagrama de Venn de la Estrategia de Mitigación* escribe cualquier idea que tengas para recopilar datos sobre la aplicación de esta estrategia.
2. Lee *Tipos de Datos* y anota cualquier forma adicional de medir el progreso de tu estrategia de mitigación.

### Tipos de datos

Esta lista muestra diferentes tipos de datos que puedes utilizar. Para cada tipo, considera qué necesitarías medir. Para algunos, puede ser simplemente un número, como contar el número de viajes. Para otros puede ser la distancia, el tamaño o el peso.

#### **Datos de transporte**

- a. Uso del vehículo personal
  - Kilómetros recorridos al día, a la semana o al mes
  - **Rendimiento de combustible** de los vehículos utilizados
  - Tipos de combustible utilizados (gasolina, diesel, eléctrico)
  - Prácticas de mantenimiento que afectan el rendimiento de combustible



b. Transporte público

- Frecuencia de uso del transporte público
- Tipo de transporte público utilizado (autobús, tren, metro)
- Distancia recorrida en transporte público

c. Viajes en avión

- Número de vuelos al año
- Distancia recorrida en avión

**Datos energéticos**

a. Uso de la energía en el hogar

- Consumo mensual de electricidad y gas
- Tipos de aparatos utilizados y su eficiencia energética
- Prácticas de calefacción y refrigeración
- Uso de Internet y almacenamiento de archivos digitales en la nube, que consume energía para almacenar y acceder a la información en línea

b. Fuentes de energía renovables

- Uso de fuentes de energía renovables (paneles solares, turbinas eólicas)
- Porcentaje de electricidad generada a partir de fuentes renovables
- Participación en proyectos comunitarios o compartidos de energías renovables

**Datos residenciales y comerciales**

a. Generación de residuos

- Cantidad de residuos domésticos producidos
- Prácticas de reciclaje
- Prácticas de compostaje
- Esfuerzos para reducir el uso de plásticos y envases de un solo uso

b. Uso del agua

- Consumo mensual de agua
- Prácticas de conservación del agua (accesorios de bajo flujo, riego eficiente)
- Conciencia del uso de agua virtual (agua utilizada por los bienes y servicios que compras o usas)



### Datos agrícolas

- a. Alimentación y opciones alimentarias
  - Frecuencia de consumo de carne
  - Porcentaje de comidas a base de plantas
  - Cantidad de alimentos ecológicos o de origen local consumidos
  - Cantidad de residuos alimentarios generados
- b. Prácticas de jardinería
  - Prácticas de jardinería doméstica y esfuerzos de sostenibilidad (tamaño del huerto, cantidad de alimentos producidos)
  - Uso de fertilizantes y pesticidas ecológicos
  - Apoyo a la agricultura local y sostenible

### Datos de la industria

- a. Comportamiento de los consumidores
  - Porcentaje de artículos que se compran a empresas que no dañan el medio ambiente
  - Reducción de la cantidad de productos, como ropa, que se compran o consumen

3. Examina tu lista de los posibles tipos de datos que podrías recopilar.
4. Completa el cuadro del mentor de investigación con tus ideas.

### Como mentor de investigación, ¿qué dirías?

Teniendo en cuenta tu estrategia de mitigación y tu propia situación como mentor de investigación, decide qué tipo o tipos de datos recopilarás para ayudarte a medir el progreso de su estrategia de mitigación.



### Comprende: ¿Qué estás haciendo en este momento?

Antes de decidir las acciones que quieres emprender en el futuro, es importante comprender lo que ya estás haciendo. En esta actividad, recopilarás datos para investigar tus acciones actuales. Esto te ayudará a tomar decisiones sobre el objetivo de acción individual que deseas establecer.





1. Completa tu investigación siguiendo las instrucciones en *Investigación de mitigación individual*.

### **Investigación de mitigación individual**

#### **Crea tu organizador de investigación**

- Saca una hoja de papel y ponle el título "Organizador de investigación". Dibuja cinco columnas y ponles como título "Tipo", "Método", "Período", "Datos" y "Emisiones".
- En la columna *Tipo* escribe el tipo o tipos de datos que decidiste en la actividad *Comprende*.
- En la columna *Método* enumera los detalles sobre cómo recopilarás estos datos. Por ejemplo, ¿utilizarás alguna herramienta, como aparatos de medición? ¿Con qué frecuencia recogerás la información? Considera herramientas como aplicaciones móviles, un diario o una hoja de trabajo para llevar un seguimiento y registrar tus datos.
- En la columna *Período* define durante cuánto tiempo recopilarás los datos. Por ejemplo, cuántos días, semanas o meses.
- Deja las demás columnas en blanco por ahora.

#### **Recopilar datos**

- Recoge datos sobre la situación actual utilizando tu método, durante el período que hayas decidido. Estos datos serán tu **punto de partida**. Te ayudarán a comprender lo que está ocurriendo antes de empezar a utilizar tu estrategia de mitigación.
- Después de recopilar todos tus datos, anótalos en la columna *Datos*.

#### **Añade tus emisiones**

- Si puedes, utiliza herramientas como la *Calculadora de acciones del estilo de vida* de la parte 4 u otras calculadoras que puedes encontrar en el esquema narrativo de *¡Lucha contra el cambio climático!* (<https://bit.ly/CLIMATEACTION2030>) para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero creadas por tus acciones actuales.
- Escribe cualquier información que encuentres en la columna *Emisiones*.

2. Reflexiona sobre su investigación. ¿Hay algo de tu tipo, método o período que desees cambiar antes de aplicar tu estrategia de mitigación? Si es así, marca esos cambios en tu *Organizador de investigación*.



3. Examina tu Organizador de investigación. ¿Qué opinas de tu punto de partida?
4. Completa el cuadro del mentor de investigación con tus ideas.

### Como mentor de investigación, ¿qué dirías?

Dibuja una línea debajo de todo lo que aparece en las columnas de tu Organizador de investigación. Utilizarás el área bajo esta línea para establecer tus objetivos de investigación. Considera:

- a. ¿Cómo te gustaría que fueran tus datos en el futuro? Escribe esa información en la parte inferior de la columna *Datos*.
- b. ¿Cómo te gustaría que fueran tus emisiones? Escribe esa información en la parte inferior de la columna *Emisiones*.



### Actúa: ¿Cómo te comprometerás a actuar en el futuro?

En esta tarea identificaste una estrategia personal de mitigación. Entonces encontraste una forma de medirla e investigaste tu punto de partida actual. Ahora te comprometerás con la acción individual que emprenderás para poner en práctica tu estrategia.

1. Examina tu Organizador de investigación y recuérdate los objetivos que escribiste en la parte inferior de las columnas *Datos* y *Emisiones*.
2. Dale la vuelta a tu Organizador de investigación y escribe "Compromiso de acción" en el reverso.
3. Crea un compromiso de acción y escríbelo. Asegúrate de que tu compromiso sea:
  - a. **Específico:** Enumera exactamente lo que vas a hacer. Por ejemplo: "Voy a coger el autobús en vez de ir en carro cuatro veces por semana".
  - b. **Medible:** Recuerda cuál es el objetivo de los datos que vas a recopilar. ¿Qué vas a medir? Por ejemplo: "Reduciré nuestros residuos domésticos en 1 kilogramo".
  - c. **Alcanzable:** ¿Es realista tu compromiso? Si no estás seguro, es mejor elegir un objetivo más pequeño y alcanzarlo que elegir un objetivo demasiado grande. Cada vez que logramos un objetivo, nos resulta más fácil trabajar para alcanzar el siguiente.



d. **Pertinente:** Recuerda tu motivación e inclúyela en tu compromiso. Por ejemplo: "Comeré 15 comidas a base de plantas a la semana porque me preocupan los gases de efecto invernadero creados por el ganado".

e. **Limitado en el tiempo:** ¿Cuándo empezarás a trabajar en tu compromiso? ¿Cuánto tiempo te comprometes a continuar?

4. Comparte tu compromiso con un compañero, un familiar o todo tu equipo. Compartir tu compromiso con los demás puede ayudar a motivar a las personas para que sigan poniendo en práctica su compromiso. Si puedes, fija un momento para volver a reunirte con estas personas y hablar del progreso de tu compromiso.
5. Si te ayuda a motivarte, crea un póster o cualquier otra cosa que te ayude a recordar tu compromiso.
6. Sigue recopilando datos y, al final del período, vuelve a examinar tu compromiso. ¿Cumpliste tu compromiso?
7. Completa el cuadro del mentor de investigación con tus ideas.

### *Como mentor de investigación, ¿qué dirías?*

¡Celebra! Cada vez que emprendas una acción, aunque sea menos de lo que esperabas, debes celebrarlo. Pasar a la acción es difícil, ¡y tú lo has hecho!

Piensa en cómo te sentiste investigando para pasar a la acción. ¿Cómo describiría esta sensación a alguien que nunca ha hecho esto antes? Como mentor de investigación, piensa en lo que les dirías.

8. Reconoce: Tómame un momento y reconoce que has realizado más acciones en esta guía. Comprender la diversidad de las estrategias individuales de mitigación es una acción importante. Formas parte de un sistema humano. Los seres humanos somos animales sociales complejos. Para actuar eficazmente sobre los impactos humanos en la atmósfera, como el cambio climático, hay que comprender y respetar el sistema.



# ¡Felicidades!

## Has terminado la parte 5.

***¡Obtén más información!***

Para ver más recursos y actividades, visita el esquema narrativo de *¡Lucha contra el cambio climático!* en <https://bit.ly/CLIMATEACTION2030>.



## Glosario

Este glosario puede ayudarte a entender palabras que quizá no conozcas. Puedes añadir dibujos, tus propias definiciones o cualquier otra cosa que te ayude. Si lo deseas, puedes añadir otras palabras al glosario.

**Punto de partida:** La situación actual

**Compostaje:** Apartar y fomentar deliberadamente la descomposición de materiales naturales

**Conservación:** Proteger, preservar y restaurar la biodiversidad

**Rendimiento de combustible:** Medida de la cantidad de combustible que un vehículo convierte en energía para recorrer una distancia determinada

**Prácticas de construcción ecológica:** Uso de procesos y estructuras ecológicos y eficientes en el uso de los recursos durante toda la vida útil del edificio

**Motivación:** La razón de hacer algo

**Estrategias de mitigación:** Medidas adoptadas para reducir o evitar la emisión de gases de efecto invernadero

**Fuentes renovables:** Electricidad que se produce a partir de materiales que se reponen fácilmente o sistemas naturales en curso

**Diagrama de Venn:** Diagrama que utiliza círculos para representar las relaciones entre colecciones de cosas diferentes

