

**Percepción de riesgo**

¿Qué deberían hacer los individuos y la sociedad cuando se encuentran las causas de prevención de las enfermedades?

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

The illustration shows a student with dark skin and curly hair, wearing a yellow shirt with the letters 'CWL' on it. The student is sitting at a desk, looking thoughtful with their hand to their chin. On the desk are two papers: one with the words 'Causa', 'Casualidad', 'Confusión', 'Inverso', and 'Riesgo' written on it, and another with a grid. A thought bubble above the student contains the question: '¿Qué deberían hacer los individuos y la sociedad cuando se encuentran las causas de prevención de las enfermedades?' The entire scene is framed by a dark blue header and footer with white text.

En las investigaciones del Módulo 4, los estudiantes aprenderán que cuando se juzga que una asociación es causal, la siguiente pregunta es, “¿Qué deberían hacer los individuos y la sociedad cuando se encuentran las causas de prevención de las enfermedades?”

**Siguiente diapositiva**

## ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos?

1. ¿Cómo se distribuye esta enfermedad y qué hipótesis podrían explicar esa distribución?
2. ¿Existe una asociación entre la causa hipotética y la enfermedad?
3. ¿Es la asociación causal?
4. ¿Qué deben hacer los individuos y la sociedad cuando se encuentran las causas de prevención de una enfermedad?
5. ¿Funcionó la estrategia de prevención?

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

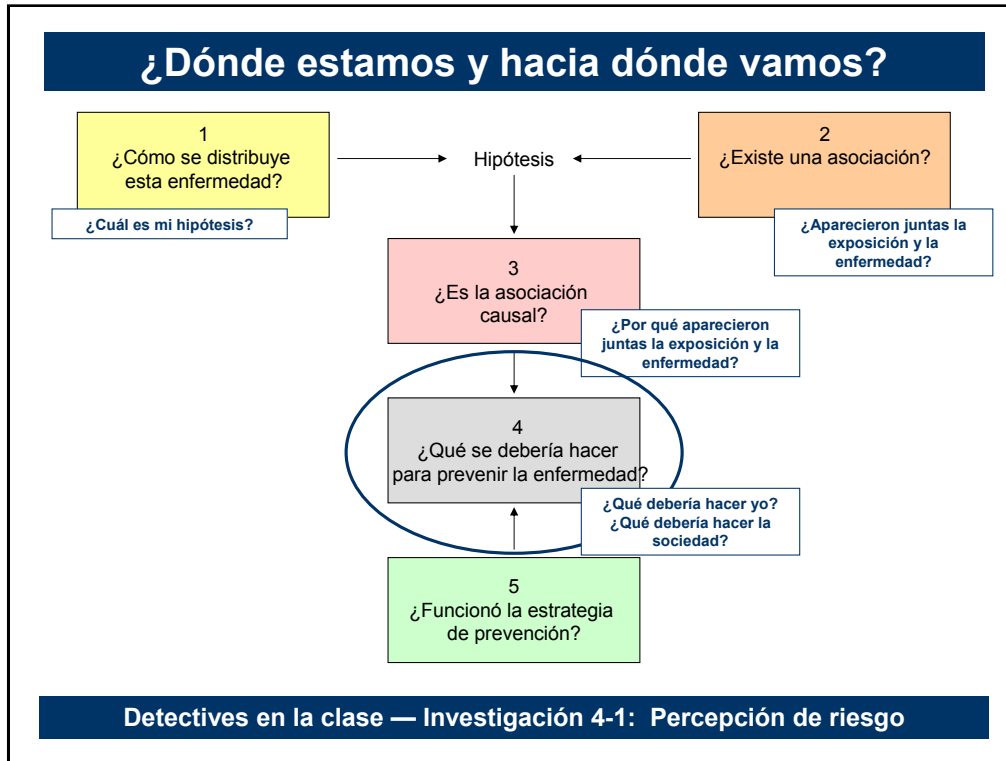
Recuerde a los estudiantes que ellos han aprendido cómo los epidemiólogos responden a la primera, la segunda y la tercera Pregunta Esencial:

- ¿Cómo se distribuye esta enfermedad y qué hipótesis podría explicar esa distribución?
- ¿Existe una asociación entre la causa hipotética y la enfermedad?
- ¿Es la asociación causal?

En las investigaciones del Módulo 4, aprenderán cómo responder a la cuarta Pregunta Esencial: “¿Qué deberían hacer los individuos y la sociedad cuando se encuentran las causas de prevención de las enfermedades?”

En las investigaciones del Módulo 5, aprenderán cómo los epidemiólogos responden a la quinta Pregunta Esencial: “¿Funcionó la estrategia de prevención?”

**Siguiente diapositiva**



Diga a los estudiantes que este **Mapa conceptual** consiste en otra forma de ver las Preguntas Esenciales.

En las investigaciones del Módulo 1, los estudiantes aprendieron cómo los epidemiólogos responden a la pregunta “¿Cómo se distribuye esta enfermedad?” o “¿Cuál es mi hipótesis?”.

En las investigaciones del Módulo 2, los estudiantes aprendieron cómo los epidemiólogos responden a la pregunta “¿Existe una asociación?” o “¿Aparecieron juntas la exposición y la enfermedad?”

En las investigaciones del Módulo 3, los estudiantes aprendieron cómo los epidemiólogos responden a la pregunta “¿Es la asociación causal?” o “¿Por qué aparecieron juntas la exposición y la enfermedad?”

Y ahora, en las investigaciones del Módulo 4, los estudiantes aprenderán, cuando se juzga que una asociación es causal, cómo responder a la pregunta “¿Qué se debería hacer para prevenir la enfermedad?” o “¿Qué debería hacer yo?, ¿Qué debería hacer la sociedad?”

**Siguiente diapositiva**

## Percepción de riesgo



Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Completando la **Investigación 4-1: Percepción de riesgo**, los estudiantes descubrirán cómo las percepciones de las personas acerca del tamaño de diversos riesgos pueden ser diferentes y verán cómo la percepción del riesgo puede influir en el desarrollo de las estrategias de prevención.

**Siguiente diapositiva**

## Repaso

Habla Epi

### Riesgo

Medida de con qué frecuencia ocurre un acontecimiento en un grupo de personas concreto en un periodo de tiempo concreto.

La probabilidad de desarrollar una enfermedad.

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Pida a los estudiantes que busquen “Riesgo” en la lista de **Habla Epi**. Repase su definición.

**Siguiente diapositiva**

**Habla Epi**

**Habla Epi**

Percepción de riesgo
La impresión u opinión de alguien acerca de la existencia o tamaño de un riesgo.
La estimación de alguien acerca de la probabilidad de que una consecuencia indeseable, asociada con alguna actividad, ocurrirá dentro de un periodo de tiempo.

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Entregue a los estudiantes la lista de **Habla Epi** para el Módulo 4.

Pida a los estudiantes que busquen “Percepción de riesgo” en la lista de **Habla Epi**.

Repase su definición.

**Siguiente diapositiva**

## Percepción de riesgo



Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Explore con los estudiantes cómo la percepción de riesgo varía en cada individuo. De hecho, algunas actividades comunes no son consideradas de manera general como que sean de alto riesgo (manejar dentro de unas cinco millas de casa). Por el contrario, otras actividades de riesgos relativamente pequeños son consideradas por algunos como que son muy arriesgadas (volar en avión).

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



**Bicicletas**  
**Cortes / Agujeros**  
**Mordiscos de perro**  
**Ahogamientos / Casi ahogamientos**  
**Daños medioambientales**  
**Caídas**  
**Armas de fuego / Disparos**  
**Incendios / Quemaduras**  
**Motocicletas**  
**Vehículos de motor**  
**Otras mordeduras / Picaduras**  
**Sobrecarga de ejercicio**  
**Peatones**  
**Intoxicación**  
**Golpes de / contra**



**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Aquí hay una lista de las 15 razones principales por las que los niños y las niñas, de edades comprendidas entre los 10 y los 14 años, van a urgencias en los Estados Unidos.

Estos datos del año 2001\* proceden de la base de datos del Centro Nacional de Control y Prevención de Accidentes y Lesiones (*National Center for Injury Prevention and Control*): WISQARS (*Web-Based Injury Statistics Query and Reporting System*), un sistema de bases de datos interactivo que proporciona informes sobre datos relacionados con accidentes y lesiones según las necesidades de los usuarios. (Para más información acerca del sistema WISQARS, visite la página *web* <http://www.cdc.gov/ncipc/wisqars/>).

Los estudiantes deben tener en cuenta que estos datos no nos hablan de las lesiones que no son tratadas en la sala de urgencias. Por lo tanto, estas no son estimaciones de las ocurrencias de todas las lesiones.

\* Desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2001. Del sitio *web* de WISQARS del 26 de enero del 2002.

**Siguiente diapositiva**

**Habla Epi**

**Habla Epi**

Definición de caso
Manera de describir una enfermedad o lesión identificando quién la tiene, qué pasó, dónde pasó y cuándo sucedió.

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Pida a los estudiantes que busquen “Definición de caso” en la lista de **Habla Epi**. Repase su definición.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 1. Bicicletas

**Lesión causada a una persona que monte un ciclo pedal debido a una colisión, pérdida de control, choque o cualquier otro accidente que conlleve un vehículo en movimiento o un peatón. Esta categoría incluye personas que monten monociclos, bicis, triciclos y bicicletas de montaña. Esta categoría no incluye lesiones no relacionadas con el transporte (movimiento), tales como la reparación de una bicicleta.**

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Las siguientes 15 diapositivas describen cada una de las 15 razones principales por las que niños y niñas, de edades comprendidas entre los 10 y los 14 años, en los EE.UU. van a urgencias debido a lesiones no mortales. Una de estas razones principales son las bicicletas.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 2. Cortes / Agujeros

**Lesión resultante de una incisión, cuchillada, perforación o punzada causada por un instrumento, arma u objeto punzante o afilado. Esta categoría no incluye lesiones causadas por golpes de o contra un objeto no afilado (como el lateral de una mesita de noche) o heridas de mordeduras; estas heridas caen dentro de la categoría de “golpes de / contra”.**

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son los cortes / agujeros.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 3. Mordiscos de perro

**Lesión o herida causada por una mordedura de perro.  
Esta categoría no incluye heridas procedentes de  
mordeduras de otro animal.**

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son los mordiscos de perro.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 4. Ahogamientos / Casi ahogamientos

**Sofocación (asfixia) resultante de la sumersión en el agua u otro líquido.**

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son los ahogamientos / casi ahogamientos.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 5. Daños medioambientales

**Lesión o herida resultante de la exposición a condiciones medioambientales y naturales adversas (tales como calor excesivo, frío excesivo, relámpagos, insolación, fuertes tormentas y desastres naturales) así como a una falta de alimento o agua.**

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son las lesiones o heridas relacionadas con el medioambiente.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 6. Caídas

**Lesión o herida recibida cuando una persona desciende de manera abrupta debido a la fuerza de la gravedad y golpea una superficie al mismo nivel o a un nivel más bajo.**

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son las lesiones o heridas debido a las caídas. Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 7. Armas de fuego / disparos

**Una herida de fuerza penetrante que resulta de una bala u otro disparo de proyectil procedente de un arma cargada con pólvora. Esta categoría incluye heridas de disparos procedentes de pistolas cargadas con pólvora, escopetas y rifles. Esta categoría no incluye heridas causadas por una pistola de pintura cargada con aire comprimido o una pistola de clavos. Estas lesiones o heridas caen dentro de la categoría de “otros”.**

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Otra de las 15 razones principales son las heridas de armas de fuego / disparos.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 8. Incendios / Quemaduras

**Exposición grave a llamas, calor o productos químicos que lleve a daños del tejido de la piel o lugares más profundos del cuerpo; lesión o herida por inhalación de humo a las vías respiratorias altas, vías respiratorias bajas o pulmones.**

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Otra de las 15 razones principales son las lesiones o heridas por incendios / quemaduras. Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 9. Motocicletas

**Lesión o herida a un conductor o pasajero de una motocicleta resultante de una colisión, pérdida de control, choque o cualquier otro accidente que implique a un vehículo, objeto o peatón. Esta categoría incluye conductores o pasajeros de motocicletas (estilo clásico), sidecars, ciclomotores y scooters.**

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son las lesiones o heridas de motocicletas.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 10. Vehículos de motor

**Lesión o herida a un conductor o pasajero de un vehículo de motor causada por una colisión, voltereta, choque o cualquier otro accidente que implique a otro vehículo, un objeto o un peatón. Esta categoría incluye ocupantes de coches, camionetas, furgonetas, vehículos de transporte pesado, autobuses y vehículos deportivos utilitarios. Las lesiones y heridas a ocupantes de otros tipos de vehículos tales como vehículos todoterreno, motos de nieve y karts caen en la categoría de “otro transporte”.**

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Otra de las 15 razones principales son las heridas y lesiones por vehículos de motor.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 11. Otras mordeduras / picaduras

**Lesión o herida provocada por una mordedura o picazo venenoso o no venenoso en la piel, que no sea un mordisco de perro. Esta categoría incluye mordiscos humanos, de gatos, serpientes o lagartos, picaduras de insectos, picaduras de coral o medusas, o mordeduras o picaduras de otras plantas y animales.**

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Otra de las 15 razones principales son las heridas por otras mordeduras / picaduras.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 12. Sobrecarga de ejercicio

**Ejercitar demasiado el cuerpo o una parte del cuerpo, causando daño a los músculos, tendones, ligamentos, cartílagos, articulaciones o nervios (ej. causas comunes de distensiones musculares, esguinces y torceduras de tobillos). Esta categoría incluye la sobrecarga de ejercicio causado por levantar, empujar o tirar o por una fuerza excesiva.**

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son las lesiones por sobrecarga de ejercicio.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 13. Peatones

**Lesión o herida a una persona implicada en una colisión, cuando la persona no estaba en el momento de la colisión dentro de un vehículo de motor, ferrocarril, motocicleta, bicicleta, avión, tranvía, vehículo manejado por animales u otro vehículo. Esta categoría incluye personas golpeadas por coches, camionetas, furgonetas, vehículos de transporte pesado, autobuses y vehículos deportivos utilitarios.**

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son las lesiones y heridas a peatones.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 14. Intoxicación

**Ingestión, inhalación, absorción a través de la piel o inyección de un cantidad elevada de un medicamento, toxina (biológica o no biológica), u otra sustancia química que produzca efectos nocivos, tal como una sobredosis de droga. Esta categoría no incluye efectos nocivos de medicamentos terapéuticos normales (i.e. efectos adversos inesperados de un medicamento administrado correctamente para tratar una afección) o enfermedades bacterianas.**

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Otra de las 15 razones principales es la intoxicación.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

## Visitas a urgencias de niños y niñas en edades de 10 a 14



### 15. Golpes de / contra

**Lesión o herida resultante de ser golpeado o aplastado por un humano, animal u objeto inanimado o por una fuerza que no sea la de un vehículo o maquinaria; lesión o herida causada por un golpe contra un humano, animal u objeto inanimado o por una fuerza que no sea la de un vehículo o maquinaria.**


Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Otra de las 15 razones principales son los golpes de / contra algo.

Los estudiantes deben centrarse en el esfuerzo de los recopiladores de datos por establecer definiciones precisas de los casos para cada razón de manera que una visita a urgencias se pueda colocar solamente en una categoría. Los estudiantes no se deben centrar en la definición del caso en sí misma.

**Siguiente diapositiva**

**Equipos Epi**



**Intoxicación**

**Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo**

Divida la clase en Equipos Epi de cuatro o cinco estudiantes por equipo.

Entregue a cada Equipo Epi una baraja de 15 cartas. Cada carta contiene una de las 15 razones principales por las que los niños y las niñas de edades entre 10 y 14 van a urgencias.

Haga que los miembros de cada equipo clasifiquen las cartas en orden jerárquico según su estimación del número de visitas a urgencias que cada razón cause. La carta con la 1<sup>a</sup> razón (que cause el mayor número de visitas a urgencias) debe estar arriba del todo, y la carta con la 15<sup>a</sup> razón (que cause el menor número de visitas a urgencias) debe estar abajo del todo.

**Siguiente diapositiva**

## Clasificación estimada

1

Detectives en la clase Nombre: \_\_\_\_\_  
Investigación 4-1: Hoja de registro de datos Epi Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Percepciones de riesgo**

Razón para la visita a urgencias	1	2	3
	Clasificación del Equipo Epi	Clasificación real	Riesgo real por cada 100,000
Bicicletas			
Cortes / Agujeros			
Mordiscos de perro			
Ahogamientos / Caídas ahogamientos			
Daños medioambientales			
Caídas			
Incendios / Quemaduras			
Armas de fuego / Disparos			
Motocicletas			
Vehículos de motor			
Otras mordeduras / Picaduras			
Sobrecarga de ejercicio			
Pestanas			
Intoxicación			
Golpes de / contra			

### Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Entregue a cada estudiante una **Hoja de registro de datos Epi de la Investigación 4-1**. Los estudiantes deben completar la Parte 1 de sus **Hojas de registro de datos Epi de la Investigación 4-1** rellenando la Columna 1 con la clasificación de sus Equipos Epi de las 15 razones por las que los niños y las niñas de edades comprendidas entre los 10 y 14 años van a urgencias.

☀ Aviso para el profesor: Asegúrese de que los estudiantes escriben *números* en la Columna 1, no palabras.

Pregunte a cada Equipo Epi:

- ¿Cuál fue la razón *número uno* por la que los niños y niñas de edades entre 10 y 14 fueron a urgencias? Compare y contraste las estimaciones de todos los Equipos Epi. Los equipos deben justificar sus estimaciones.
- ¿Cuál fue la razón 15ª (carta de abajo del todo) por la que los niños y niñas de edades entre 10 y 14 fueron a urgencias? Compare y contraste las estimaciones de todos los Equipos Epi. Los equipos deben justificar sus estimaciones.
- ¿Cuál fue la clasificación de razones específicas para ir a urgencias tales como mordiscos de perro, caídas o sobrecarga de ejercicio? Compare y contraste las estimaciones de todos los Equipos Epi. Los equipos deben justificar sus estimaciones.

**Siguiente diapositiva**

## Clasificación real

2

Detectives en la clase Nombre: \_\_\_\_\_  
Investigación 4-1: Hoja de registro de datos Epi Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Percepción de riesgo**

	1	2	3
Razón para la visita a urgencias	Clasificación por Equipo Epi	Clasificación real	Riesgo real por cada 100,000
Bicicletas			
Cortes / Agujeros			
Mordiscos de perro			
Ahogamientos / Casi ahogamientos			
Daños medioambientales			
Cáidas			
Incendios / Quemaduras			
Armas de fuego / Disparos			
Motocicletas			
Vehículos de motor			
Otras mordeduras / Picaduras			
Sobrecarga de ejercicio			
Peatones			
Intoxicación			
Golpes de / contra			

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Los estudiantes deben completar la Parte 2 de sus **Hojas de registro de datos Epi de la Investigación 4-1** rellendo la Columna 2 con la clasificación real de las 15 razones por las que los niños y las niñas de edades entre 10 y 14 fueron a urgencias. La clasificación real se presenta en la siguiente diapositiva.

**Siguiente diapositiva**

## Clasificación real

### Visitas a urgencias de niños y niñas de edades entre 10 y 14 años

- 1 Golpes de / contra
- 2 Caídas
- 3 Sobrecarga de ejercicio
- 4 Cortes / Agujeros
- 5 Bicicletas
- 6 Vehículos de motor
- 7 Otras mordeduras / Picaduras
- 8 Mordiscos de perro
- 9 Incendios / Quemaduras
- 10 Intoxicación
- 11 Peatones
- 12 Motocicletas
- 13 Armas de fuego / Disparos
- 14 Daños medioambientales
- 15 Ahogamientos / Casi ahogamientos

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Dé a los estudiantes suficiente tiempo para buscar cada razón y escribir la clasificación real mientras usted les muestra las razones una a una:

Pregunte a cada Equipo Epi:

- ¿Dónde fueron sus estimaciones de la clasificación de una razón idénticas a la clasificación real?
- ¿Dónde difirieron más sus estimaciones de la clasificación de una razón con respecto a la clasificación real?
- ¿Cuál fue la clasificación de razones específicas para ir a urgencias, por ejemplo mordiscos de perro, caídas o sobrecarga de ejercicio? Compare la clasificación estimada con la clasificación real.
- ¿Por qué piensan que existen diferencias entre su clasificación estimada y la clasificación real?

**Siguiente diapositiva**

## Clasificación real

### Visitas a urgencias de niños y niñas de edades entre 10 y 14 años

- 1 Golpes de / contra
- 2 Caídas
- 3 Sobrecarga de ejercicio
- 4 Cortes / Agujeros
- 5 Bicicletas
- 6 Vehículos de motor
- 7 Otras mordeduras / Picaduras
- 8 Mordiscos de perro **242 (por 100.000)**
- 9 Incendios / Quemaduras
- 10 Intoxicación
- 11 Peatones
- 12 Motocicletas
- 13 Armas de fuego / Disparos
- 14 Daños medioambientales
- 15 Ahogamientos / Casi ahogamientos

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Hubo 242 visitas a urgencias por mordiscos de perros por cada 100.000 niños y niñas de edades comprendidas entre los 10 y los 14 años.

Pida a unos pocos estudiantes que estimen el riesgo de visitas a urgencias que resultaron de cada una de las restantes 14 razones y escriban sus estimaciones en la pizarra. Cada estimación se escribe como un riesgo, que es el número de visitas por cada 100.000 niños y niñas de edades comprendidas entre los 10 y los 14 años.

☀ Aviso para el profesor: Asegúrese de que los estudiantes comprenden perfectamente que están trabajando con riesgos. Los riesgos se expresan “por cada 100.000”. Eso significa, por ejemplo, que por cada 100.000 niños y niñas en los Estados Unidos que tienen entre 10 y 14 años, resultaron 242 mordiscos de perro al año en una visita a urgencias.

**Siguiente diapositiva**

## Riesgo real por cada 100.000

3

Detectives en la clase Nombre: \_\_\_\_\_  
Investigación 4-1: Hoja de registro de datos Epi Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Percepciones de riesgo**

1	2	3	
Razón para la visita a urgencias	Clasificación del Equipo Epi	Clasificación real	Riesgo real por cada 100.000
Bicicletas			
Cortes / Agujeros			
Mordiscos de perro			
Ahogamientos / Casi ahogamientos			
Daños medioambientales			
Cáidas			
Incendios / Quemaduras			
Armas de fuego / Disparos			
Motocicletas			
Vehículos de motor			
Otras mordeduras / Picaduras			
Sobrecarga de ejercicio			
Peatones			
Intoxicación			
Golpes de / contra			

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Los estudiantes deben completar la Parte 3 de sus **Hojas de registro de datos Epi de la Investigación 4-1** rellenando la Columna 3 con el riesgo real. (Este es un *riesgo* por cada 100.000, en otras palabras, el número de visitas a urgencias por cada 100.000 niños y niñas.) Los riesgos para cada razón aparecen en una lista en la siguiente diapositiva.

**Siguiente diapositiva**

## Riesgo real por cada 100.000

### Visitas a urgencias de niños y niñas de edades entre 10 y 14 años

1	Golpes de / contra	3.715 (por cada 100.000)
2	Caídas	3.543
3	Sobrecarga de ejercicio	1.497
4	Cortes / Agujeros	946
5	Bicicletas	711
6	Vehículos de motor	567
7	Otras mordeduras / Picaduras	322
8	Mordiscos de perro	242
9	Incendios / Quemaduras	126
10	Intoxicación	121
11	Peatones	107
12	Motocicletas	90
13	Armas de fuego / Disparos	9
14	Daños medioambientales	8
15	Ahogamientos / Casi ahogamientos	2

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Dé a los estudiantes suficiente tiempo para buscar la razón y escribir el riesgo real mientras usted los muestra uno por uno.

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Dónde fueron sus estimaciones de los riesgos de visitas a urgencias más cercanas a los riesgos reales?
- ¿Dónde fueron sus estimaciones de los riesgos de visitas a urgencias más distintas a los riesgos reales?

Centre la atención de los estudiantes en los riesgos de visitas a urgencias estimados para razones específicas, por ejemplo, mordiscos de perro, caídas o sobrecarga de ejercicio. Compare los riesgos estimados con los números reales.

Pregunte a cada uno de los Equipos Epi:

- ¿Por qué creen que existen diferencias entre sus riesgos estimados y los riesgos reales?

Siga ahondando en la cuestión hasta que los estudiantes se den cuenta de que algunos riesgos son mucho más grandes que otros.

Haga que los estudiantes expresen cuánto es más grande un riesgo que otro. (Por ejemplo, una visita a urgencias debido a un accidente de vehículo de motor es aproximadamente seis veces más frecuente que una visita debido a una lesión o herida relacionada con peatones.)

**Siguiente diapositiva**

## Propósito de la epidemiología

### Epidemiología

El estudio de la distribución y determinantes de estados relacionados con la salud y acontecimientos en poblaciones concretas y la aplicación de este estudio al **control de los problemas de salud**.

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Recuerde a los estudiantes que el propósito final de la epidemiología es el *control de los problemas de salud*.

**Siguiente diapositiva**

## Control de problemas de salud

### Visitas a urgencias de niños y niñas de edades entre 10 y 14 años



1	Golpes de / contra	3.715 (por 100.000)
2	Caídas	3.543
3	Sobrecarga de ejercicio	1.497
4	Cortes / Agujeros	946
5	Bicicletas	711
6	Vehículos de motor	567
7	Otras mordeduras / Picaduras	322
8	Mordiscos de perro	242
9	Incendios / Quemaduras	126
10	Intoxicación	121
11	Peatones	107
12	Motocicletas	90
13	Armas de fuego / Disparos	9
14	Daños medioambientales	8
15	Ahogamientos / Casi ahogamientos	2

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Pida a los estudiantes que se imaginen que a cada Equipo Epi le han dado la misma cantidad de dinero.

Estos recursos son teóricamente suficientes para *prevenir todas las visitas a urgencias* debido a *una*, y sólo una, de las 15 razones de las visitas a urgencias.

En otras palabras, si ellos invirtieran sus recursos en eliminar todas las visitas a urgencias debido a golpes de / por, prevendrían 3.715 visitas a urgencias por cada 100.000 niños y niñas de edades entre 10 y 14 años; si ellos hicieran lo mismo para las motocicletas, prevendrían 90 visitas a urgencias por cada 100.000 niños y niñas de edades entre 10 y 14 años.

Diga a los estudiantes que ellos decidieron invertir sus recursos en eliminar todas las visitas a urgencias debido a *la razón que su Equipo Epi clasificó como primera*.

Pregunte a cada Equipo Epi:

- ¿Cuántas visitas a urgencias habrían prevenido?

**Siguiente diapositiva**

## Repaso

Cuando puedes **medir de lo que estás hablando**, y **expresarlo con números**, sabes algo acerca de eso. Sin embargo, cuando no puedes medirlo, cuando no puedes expresarlo con números, tu conocimiento es pobre y muy poco satisfactorio.

Lord Kelvin

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Repase lo que Lord Kelvin dijo acerca de ser capaz de *medir de lo que se habla y expresarlo con números*.

En lo relativo a la percepción del riesgo, los números ayudan a clarificar la percepción *versus* el riesgo real.

**Siguiente diapositiva**

## Riesgo real por cada 100.000

Visitas a urgencias de niños y niñas de edades entre 10 y 14 años

1	Golpes de / contra	3.715 (por 100.000)	
2	Caídas	3.543	3.715
3	Sobrecarga de ejercicio	1.497	- 1.497
4	Cortes / Agujeros	946	
5	Bicicletas	711	
6	Vehículos de motor	567	
7	Otras mordeduras / Picaduras	322	
8	Mordiscos de perro	242	
9	Incendios / Quemaduras	126	
10	Intoxicación	121	
11	Peatones	107	
12	Motocicletas	90	
13	Armas de fuego / Disparos	9	
14	Daños medioambientales	8	
15	Ahogamientos / Casi ahogamientos	2	

2.218 visitas a urgencias

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Pida a los estudiantes que asuman que la primera razón que clasificaron sus Equipos Epi fue la de sobrecarga de ejercicio.

Haga que ellos comparen el número de visitas a urgencias que ellos habrían prevenido invirtiendo sus recursos en eliminar todas las 1.497 por cada 100.000 visitas a urgencias debido a sobrecarga de ejercicio con la *primera razón real clasificada* (3.715 por cada 100.000 debido a golpes de / contra).

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Pueden expresar la diferencia en números? ( $3.715 - 1.497 = 2.218$ )

Señale que en este ejemplo, se podrían haber prevenido 2.218 visitas a urgencias por cada 100.000 si los recursos limitados se hubieran destinado a la razón de visitas a urgencias que era *de hecho* número 1, en contraposición a la razón que se *percibió* como número 1.

Los estudiantes deben comparar el número de visitas a urgencias que ellos habrían prevenido invirtiendo sus recursos en eliminar todas las visitas a urgencias debido a *la razón que sus Equipos Epi clasificaron en primer lugar* con el número de visitas a urgencias que ellos habrían prevenido haciendo lo mismo por la razón real clasificada en primer lugar (3.715 por cada 100.000 debido a golpes de / contra).

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Pueden expresar la diferencia en números?

**Siguiente diapositiva**

## Destinando los recursos

4

Detectives en la clase Nombre: \_\_\_\_\_  
Investigación 4-1: Hoja de registro de datos Epi Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Percepciones de riesgo**

	1	2	3
Razón para la visita a urgencias	Clasificación del Equipo Epi	Clasificación real	Riesgo real por cada 100.000
Bicicletas			
Cortes / Agujeros			
Mordiscos de perro			
Ahogamientos / Casi ahogamientos			
Daños medioambientales			
Cáidas			
Incendios / Quemaduras			
Armas de fuego / Disparos			
Motocicletas			
Vehículos de motor			
Otras mordeduras / Picaduras			
Sobrecarga de ejercicio			
Peatones			
Intoxicación			
Golpes de / contra			
4			

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Los estudiantes deben completar la Parte 4 de sus **Hojas de registro de datos Epi de la Investigación 4-1** calculando el número de visitas a urgencias por cada 100.000 que se habrían prevenido, pero no fue así, si ellos hubieran decidido invertir sus recursos en eliminar la razón que sus Equipos Epi *percibieron* como número 1, en vez de la razón que fue *de hecho* número 1.

**Siguiente diapositiva**

## Repaso

Habla Epi

### Percepción de riesgo

La impresión u opinión de alguien acerca de la existencia o tamaño de un riesgo.

La estimación de alguien acerca de la probabilidad de que una consecuencia indeseable, asociada con alguna actividad, ocurrirá dentro de un periodo de tiempo.

Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

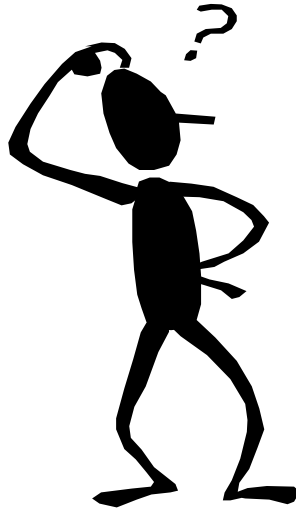
Pregunte a los estudiantes:

- ¿Es importante tener percepciones de riesgo exactas cuando se está decidiendo qué se debería hacer para prevenir una enfermedad?
- ¿Cómo podrían las percepciones de riesgo de las personas influir en el desarrollo de las estrategias de prevención de enfermedades?

Discuta hasta que los estudiantes descubran que las percepciones de riesgo inexactas pueden resultar en un uso ineficaz de los recursos limitados, del tiempo, de la energía y del dinero. Los recursos que se invierten en controlar un problema de salud no se pueden invertir en controlar otro.

**Siguiente diapositiva**

## ¿Quién decide?



Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Quién decide cómo invertir los recursos limitados para prevenir los problemas de salud?

Siga ahondando en el tema hasta que los estudiantes se den cuenta de que, ya sea de manera directa o indirecta, ellos deciden cómo invertir sus recursos para prevenir los problemas de salud. (Lo hacen de manera directa cuando ellos deciden si hacer ejercicio o no o cuando se compran un casco para protegerse cuando montan en monopatín.)

**Siguiente diapositiva**

## ¿Quién decide?



Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Cómo deciden de manera indirecta?

Discuta hasta que los estudiantes concluyan que los que toman las decisiones y han sido elegidos democráticamente y sus colaboradores deciden cómo invertir los recursos limitados para prevenir problemas de salud.

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Es importante en una democracia que todos tengan percepciones de riesgo exactas? (Sí)

**Siguiente diapositiva**

## Percepción de riesgo



Detectives en la clase — Investigación 4-1: Percepción de riesgo

Esto concluye la **Investigación 4-1: Percepción de riesgo** y los estudiantes pueden ahora guardar sus **Hojas de registro Epi**.