

## En las noticias



Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

En la **Investigación 1-2: En las noticias**, los estudiantes leerán artículos de noticias acerca de distintas consecuencias relacionadas con la salud, identificarán aquellas partes de los artículos que describan la distribución de esas consecuencias, categorizarán las descripciones e identificarán dónde en esos artículos los autores presentan hipótesis para explicar las distribuciones.

**Siguiente diapositiva**

## “Los accidentes infantiles aumentan en verano”



Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

Pida a los estudiantes que saquen el artículo “Los accidentes infantiles aumentan en verano”, el cual leyeron como preparación para la clase de hoy.

**Siguiente diapositiva**

## Repaso

Habla Epi

### Epidemiología descriptiva

Estudio de la distribución de una enfermedad u otras condiciones relacionadas con la salud.

La base para formular las hipótesis.

Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Qué es la epidemiología descriptiva?

Lleve a cabo una discusión hasta que ellos sean capaces de explicar qué es la epidemiología descriptiva. (El estudio de la distribución de una enfermedad u otra condición relacionada con la salud. La base para formular las hipótesis).

**Siguiente diapositiva**

**Enfermedad u otra condición relacionada con la salud**

Pistas de epidemiología descriptiva

Verano

**Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias**

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Qué enfermedad u otra condición relacionada con la salud era el tema del artículo “Los accidentes infantiles aumentan en verano”? (Aunque los accidentes no son una enfermedad, constituyen una condición relacionada con la salud).

Pida a los estudiantes que identifiquen en el artículo una pista de epidemiología descriptiva que describa cómo se distribuyen los accidentes.

Haga que un estudiante escriba en la pizarra la palabra o frase, por ejemplo, “Verano”.

Haga que otro estudiante escriba en la pizarra una pista de epidemiología descriptiva diferente.

Continúe hasta que todas las pistas de epidemiología descriptiva del artículo se hayan escrito en la pizarra. Cuando esta actividad se complete, la pizarra debería parecerse a la siguiente diapositiva.

**Siguiente diapositiva**

## Enfermedad u otra condición relacionada con la salud

### Pistas de epidemiología descriptiva

Verano

De mayo hasta agosto

Niños 10-14

Niños menores de 14

Estados Unidos

Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

**Siguiente diapositiva**

## Pistas de epidemiología descriptiva

### Persona

¿Quién se enferma?

### Lugar

¿Dónde ocurre la enfermedad?

### Tiempo

¿Cuándo ocurre la enfermedad?

Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

Las pistas de epidemiología descriptiva se pueden clasificar en tres categorías: persona, lugar y tiempo.

Persona: ¿*Quién* se enferma?

Lugar: ¿*Dónde* ocurre la enfermedad?

Tiempo: ¿*Cuándo* ocurre la enfermedad?

**Siguiente diapositiva**

**Habla Epi**

**Habla Epi**

**Persona, lugar y tiempo**

Las tres categorías básicas de pistas que pueden describir la distribución de una enfermedad en una población.

**Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias**

Pida a los estudiantes que encuentren “Persona, lugar y tiempo” en la lista de **Habla Epi**. Repase la definición.

**Siguiente diapositiva**

**PLT**

Pistas de epidemiología descriptiva

Persona	Lugar	Tiempo
		Verano

**Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias**

Dibuje un diagrama de “Pistas de Epidemiología Descriptiva” como el de la diapositiva. Un estudiante que *no* haya escrito una pista de epidemiología descriptiva en la pizarra antes, debe ahora seleccionar una pista y volverla a escribir en la columna adecuada. Por ejemplo, el estudiante escribe “Verano” en la columna “Tiempo”.

Continúe hasta que todas las pistas de epidemiología descriptiva hayan sido clasificadas. Cuando esta actividad se haya completado, la pizarra debería parecerse a la siguiente diapositiva.

**Siguiente diapositiva**

## PLT

### Pistas de epidemiología descriptiva

Persona	Lugar	Tiempo
Niños 10-14 Niños menores 14	Estados Unidos	Verano De mayo hasta agosto

Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

**Siguiente diapositiva**

**Repaso**

Habla Epi

**Hipótesis**

Una suposición fundamentada.

Una idea sin demostrar, basada en la observación o el razonamiento, que puede ser demostrada o no a través de la investigación.

**Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias**

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Qué es una hipótesis?

Mantenga una discusión hasta que ellos sean capaces de explicar qué es una hipótesis. (Una suposición fundamentada, una idea sin demostrar, basada en la observación o el razonamiento, que puede ser demostrada o no a través de la investigación).

Siguiente diapositiva

**Suposiciones fundamentadas**

Hipótesis

Los niños no están sentados en sus pupitres en un ambiente relativamente protegido.

Cada vez más niños crecen en hogares donde los padres trabajan todo el año.

Los días son más largos.

**Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias**

Escriba la palabra “Hipótesis” en la pizarra.

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Se mencionaron algunas hipótesis en el artículo?

Haga que un estudiante escriba en la pizarra una de las hipótesis mencionadas.

Haga que otro estudiante escriba en la pizarra una hipótesis diferente.

Haga que un tercer estudiante haga lo mismo.

Las siguientes hipótesis deberían estar ahora en la pizarra:

- “Los niños no están sentados en sus pupitres en un ambiente relativamente protegido”.
- “Cada vez más niños crecen en hogares donde los padres trabajan todo el año”.
- “Los días son más largos”.

Pregunte a los estudiantes:

- ¿Alguna de las hipótesis ha sido probada? (No. La epidemiología descriptiva *no prueba* hipótesis. La epidemiología descriptiva nos ayuda a *formular* hipótesis).

Diga a los estudiantes que la epidemiología analítica, sobre la que aprenderán en las Investigaciones de la Pregunta Esencial 2, comprueba hipótesis e intenta probarlas o desaprobarlas.

**Siguiente diapositiva**

## Equipos Epi



Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

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

Diga a los estudiantes que usted va a entregar a cada Equipo Epi un artículo diferente relacionado con la salud para que se lea en clase.

✧ Aviso para el profesor: Como una variación, puede hacer que todos los Equipos Epi lean el mismo artículo. Léalo en voz alta en clase. Algunos Equipos Epi seleccionados pueden investigar más de un artículo.

✧ Aviso para el profesor: Puede que algunos Equipos Epi investiguen más rápido que otros equipos, y algunos artículos puede que sean más difíciles que otros. Esté preparado para dar artículos adicionales a los Equipos Epi que terminen antes.

**Siguiente diapositiva**

**Hoja de registro de datos Epi**

Detectives en la clase Nombre: \_\_\_\_\_

Investigación 1-2: Hoja de registro de datos Epi Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Epidemiología descriptiva / Cuadro de hipótesis**

Artículo: \_\_\_\_\_

Pistas de epidemiología descriptiva

Persona	Lugar	Tiempo

Hipótesis

**Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias**

Entregue a cada estudiante una Hoja de registro de datos Epi de la Investigación 1-2.

Entregue a los miembros de cada Equipo Epi un artículo relacionado con la salud.

Pida a cada estudiante, individualmente, que lea el artículo asignado y complete la Hoja de registro de datos Epi de la Investigación 1-2.

Cuando se haya completado la Hoja de registro, los estudiantes deben compartir, comparar y editar sus Hojas de registro de datos Epi de la Investigación 1.2. con su Equipo Epi.

**Siguiente diapositiva**

## Presentación



Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

Ahora pida a cada Equipo Epi que empiece a preparar una presentación de cinco minutos para la próxima clase.

**Siguiente diapositiva**

## Hoja de registro de datos Epi

Detectives en la clase Nombre: \_\_\_\_\_

Investigación 1-2: Hoja de registro de datos Epi Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Epidemiología descriptiva / Cuadro de hipótesis**

Artículo: \_\_\_\_\_

**Pistas de epidemiología descriptiva**

Persona	Lugar	Tiempo

Hipótesis

Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias

Diga a los Equipos Epi que sus presentaciones deben incluir una exposición de la información contenida en sus **Hojas de registro de datos Epi de la Investigación 1-2**.

**Siguiente diapositiva**

<b>Normas de presentación</b>			
<u>Crterios</u>	<u>Logrado</u>	<u>Lográndolo</u>	<u>Se logrará pronto</u>
<u>Participación</u>	Todos los miembros del Equipo Epi participan	La mayoría de los miembros del Equipo Epi participan	Algunos miembros del Equipo Epi participan
<u>Uso del Habla Epi</u>	Todos los usos son apropiados y exactos	La mayoría de los usos son apropiados y exactos	Algunos usos son apropiados y exactos
<u>Enfermedad o condición relacionada con la salud</u>	Identificada		No identificada
<u>Pistas de epidemiología descriptiva</u>	Todas identificadas y clasificadas correctamente	La mayoría identificada y clasificada correctamente	Algunas identificadas y clasificadas correctamente
<u>Hipótesis</u>	Todas identificadas	La mayoría identificadas	Algunas identificadas

**Detectives en la clase — Investigación 1-2: En las noticias**

Diga a los estudiante que sus presentaciones también deben cumplir los criterios de las **Normas de Presentación**.

Repase las **Normas de Presentación** que se utilizarán al evaluar la presentación.

- Participación: Todos los miembros de los Equipos Epi participan.
- Uso del **Habla Epi**: Todos los usos son apropiados y exactos.
- Enfermedad o condición relacionada con la salud: Identificada.
- Pistas de epidemiología descriptiva: Todas las pistas se han identificado y clasificado correctamente.
- Hipótesis: Todas las hipótesis son identificadas.

Entregue a cada estudiante las **Normas de Presentación**.

Dé a los Equipos Epi unos minutos para que asignen roles para sus presentaciones.

Ahora cada Equipo Epi debería presentar. Después de discutir las pistas e hipótesis con la clase, pida a los miembros del Equipo Epi que presenta que autoevalúen su presentación según las Normas dadas.

**Siguiente diapositiva**



Explique a los estudiantes que el encontrar pistas de epidemiología descriptiva y formular hipótesis constituye uno de los primeros pasos que los epidemiólogos dan cuando intentan contestar la pregunta “¿Por qué algunas personas se enferman mientras que otras permanecen saludables?” A menudo es la epidemiología descriptiva de una enfermedad u otra condición relacionada con la salud lo que hace que los epidemiólogos hagan la pregunta en primer lugar.

Haga énfasis en que las pistas de epidemiología descriptiva pueden hacernos preguntar: “¿Por qué algunas personas se enferman mientras que otras permanecen saludables?” y formular hipótesis que podrían responder la pregunta. Sin embargo, a pesar de que las hipótesis se planteen como si fueran hechos, no lo son. Son suposiciones fundamentadas que se pueden verificar para ser probadas o desaprobadas.

Señale que con esta lección, los estudiantes destaparon pistas de epidemiología descriptiva; clasificaron las pistas según las categorías de persona, lugar y tiempo; e identificaron hipótesis. Estos son los pasos iniciales que dan los epidemiólogos para contestar la pregunta “¿Por qué algunas personas se enferman mientras que otras permanecen saludables?”

- ¿Por qué algunas personas desarrollan asma y otras no? (Persona)
- ¿Por qué el sida ocurre con más frecuencia en algunos lugares que en otros? (Lugar)
- ¿Por qué hay más personas con sobrepeso hoy que en el pasado? (Tiempo)

Esto concluye la **Investigación 1-2: En las noticias** y los estudiantes pueden guardar ahora sus **Hojas de registro de datos Epi**.