

Pasos

- 1. Inicie la actividad:** Es común que a los periodistas les guste ilustrar sus reportajes con uno o dos datos o estadísticas. Por lo general se fijan en ciertas cifras: las más grandes, las más pequeñas, las más típicas, las inusuales, las alarmantes. Nuestra tarea es darles el tipo de información que ellos puedan utilizar, sin distorsiones o exageraciones. Con esta actividad ganaremos algo de experiencia práctica en ese tipo de ejercicio. (Distribuya los folletos *Conjuntos de Datos* y *Estrategias para Leer...* Si el grupo necesita apoyo, trabaje en uno o dos ejemplos con ellos).
- 2. En parejas o en grupos pequeños:** Estudie los datos con la ayuda de las estrategias para encontrar información relevante. Practique distintas formas de comunicar esa información y elija aquella que le permita hacer la afirmación más contundente. (Optativo: Pida a cada grupo que encuentre un tipo distinto de información relevante).
- 3. Discusión en grupo:**
 - ¿Cómo resultó esta actividad? ¿Fue fácil o difícil?
 - ¿Hubo maneras de expresar los datos que usted prefirió utilizar en todos los casos (como porcentajes o como X en 10), o los expresó de distintas formas según el tipo de datos que tenía?

Para el facilitador

Los plaguicidas en los alimentos es el conjunto de datos más simple y el más apropiado para un grupo que se interesa más en desarrollar sus capacidades y no necesita leer complicados datos relativos a su propia situación. Los otros conjuntos de datos presentan características más desafiantes: unidades poco conocidas, datos brutos, muchas opciones, etc.

Si desea utilizar sus propios datos, elija el folleto de *Estrategias para leer...* que mejor se adapte a su situación. Imprima sus conjuntos de datos en un formato que sea fácil de distribuir. Si hubiera muchas páginas, forme subgrupos y divida el trabajo entre ellos.

Estrategias para Leer Informes de Resultados de Análisis Ambientales

1. Encuentre algo relevante

Cuando tenga resultados de análisis ambientales, fíjese en lo siguiente:

- El resultado más alto en comparación con la norma respectiva
- Un resultado bajo de algún contaminante que, sin embargo, es muy alto en comparación con la norma respectiva.
- Un contaminante que se reporta como indetectable pero el límite de detección utilizado fue mayor que la norma respectiva.
- Un contaminante cuya concentración deberá reducirse mucho a fin de ponerlo en línea con la norma respectiva.

Cambios en el tiempo - Para los análisis que se hagan en un sitio particular y en distintas fechas, busque también lo siguiente:

- Un aumento alarmante o una reducción improbable en los resultados de un mes al siguiente.
- Resultados muy variables (Ej., de alto a bajo y luego se eleva de nuevo).
- Resultados que no descienden lo suficientemente rápido al realizarse una descontaminación.

Cambios de un sitio a otro - Cuando tenga datos para un contaminante en distintos lugares, busque también lo siguiente:

- Resultados más elevados en un lugar que en otro
- Resultados muy altos en un lugar en el que podría haber personas vulnerables expuestas (una escuela, el hogar, el jardín, un centro de adultos mayores, etc.).

2. Trate de comunicarlo de distintas maneras

Todos los aspectos de interés periodístico citados arriba involucran la comparación de un número con otro. Cuando se comparan los valores de dos mediciones “A” y “B” uno puede afirmar cosas como las siguientes:

- *A es ___ mayor que B / menor que B [en unidades como $\mu\text{g/L}$ o mg/kg]*
- *A es ___ veces B*
- *A es ___ % de B*
- *A es ___ % menor que B / mayor que B*
- *Para pasar de A a B se necesitaría una reducción / incremento del ___%*
- *A es mayor / menor que B en ___ orden/órdenes de magnitud*
- *A es [el doble, el triple, un cuarto, la mitad, un quinto, dos tercios] de B*
- *[Dibuje un gráfico o infográfico en el que compare a A y B]*

3. Elija el que usted piensa que haría la afirmación de mayor interés periodístico.



Resultados de Análisis Ambientales

Monitoring Well 16' BGS	Groundwater Objectives	Quality PALs	Units	Baseline 1/2/2008		04/01/2008		07/07/2008		10/01/2008	
				Result	Limit	Result	Limit	Result	Limit	Result	Limit
VOLATILE ORGANICS											
Vinyl Chloride	2	1	ug/L	530	25	100	1.0	100	5.0	16	10
1,1-Dichloroethene	7	3.5	ug/L	<	25	1.1	1.0	<	5.0	<	10
trans-1,2-Dichloroethene	100	50	ug/L	70	25	20	1.0	<	5.0	19	10
cis-1,2-Dichloroethene	70	35	ug/L	6,800	25	2,100	1.0	160	5.0	2,300	100
Trichloroethene	5	2.5	ug/L	1,200	25	2,500	1.0	82	5.0	2,300	100
Tetrachloroethene	5	2.5	ug/L	1,800	25	4,100	1.0	330	5.0	2,900	100

Este es un informe de una sola página con los resultados de los análisis realizados a las aguas subterráneas de un sitio cercano a una planta textil que cesó operaciones. La compañía sabe que el sitio está contaminado y está intentando limpiarlo. Estos datos corresponden a un pozo de monitoreo de aguas subterráneas y se hicieron análisis para cuatro contaminantes en cuatro fechas distintas.

En esta tabla, los “Objetivos para Aguas Subterráneas” corresponden a las normas estatales sobre las aguas subterráneas. “Quality PALs” son los Límites de Acción Preventiva, los cuales se han fijado a la mitad de las normas estatales.

El “Límite” que se muestra para cada fecha de análisis es el límite de detección que se utilizó en ese análisis específico.

“<” significa que el contaminante no se detectó en ese análisis específico.

Resultados de Análisis Ambientales

Monitoring Well 16' BGS	Groundwater Objectives	Quality PALs	Units	Baseline 1/2/2008		04/01/2008		07/07/2008		10/01/2008	
				Result	Limit	Result	Limit	Result	Limit	Result	Limit
VOLATILE ORGANICS											
Vinyl Chloride	2	1	ug/L	530	25	100	1.0	100	5.0	16	10
1,1-Dichloroethene	7	3.5	ug/L	<	25	1.1	1.0	<	5.0	<	10
trans-1,2-Dichloroethene	100	50	ug/L	70	25	20	1.0	<	5.0	19	10
cis-1,2-Dichloroethene	70	35	ug/L	6,800	25	2,100	1.0	160	5.0	2,300	100
Trichloroethene	5	2.5	ug/L	1,200	25	2,500	1.0	82	5.0	2,300	100
Tetrachloroethene	5	2.5	ug/L	1,800	25	4,100	1.0	330	5.0	2,900	100

Ejemplos de Evidencias de Interés Periodístico

La concentración de tetrachloroethene fue 820 veces más alta que el *Objetivos para Aguas Subterráneas* correspondiente.

El valor más bajo de trichloroethene se detectó en Julio y fue todavía 16 veces mayor que ese objetivo.

Aunque los resultados de Julio fueron mucho menores, las concentraciones de trichloroethene detectadas en Octubre fueron aun un 92% de las detectadas en Abril. Dicho de otra forma, aunque los resultados de Julio fueron mucho menores, las concentraciones de trichloroethene detectadas en Octubre fueron solamente un 8% inferiores a las detectadas en Abril.

En Enero no se detectó 1,1-Dichloroethene pero el límite de detección utilizado fue de siete veces el PAL. Por lo tanto, las concentraciones pudieron haber sido siete veces el PAL pero no podemos saberlo porque el equipo empleado no logró detectarlo.

En Enero, los límites de detección que se usaron con el trans-1,2- Dichloroethene se fijaron de forma muy deficiente. Estos fueron de solamente el 50% del PAL. En Abril, los límites de detección se fijaron de forma más conservadora en un 2% del PAL.

En Octubre, las concentraciones de tetrachloroethene fueron más del 60% más elevadas de lo que habían sido en Enero.

En Enero, las concentraciones de trans-1,2-Dichloroetheno fueron de 20 µg/L por encima de los “Quality PALs” aunque fueron 30 µg/L inferiores a los *Objetivos para Aguas Subterráneas*.

Incluso si el trichloroethene llegara a descender hasta los niveles detectados en Julio, necesitaríamos aun una reducción del 94% para cumplir con los *Objetivos para Aguas Subterráneas*.

En la actualidad, las concentraciones detectadas han disminuido, pero la primera vez que se analizó el cis-1,2-Dichloroethene, sus concentraciones sobrepasaban los *Objetivos para Aguas Subterráneas* en dos órdenes de magnitud.

Estrategias para Leer Datos sobre los Plaguicidas en los Alimentos

1. Encuentre algo relevante

Podría tratarse de alguna fruta o verdura que presenta las mayores o las menores concentraciones de residuos o alguna que usted y su familia consuman regularmente.

2. Trate de comunicarlo de distintas maneras

Los datos para los alimentos aparecen como porcentajes. Trate de expresar el porcentaje en al menos tres de las maneras que aparecen seguidamente:

- ___ %
- ___ de cada 100
- ___ de cada 10
- Uno en ___
- ___ en ___ (otros números)
- Como una fracción: *un cuarto, la mitad, un quinto, dos tercios*, etc.

Escriba sus afirmaciones. Envuelva en un círculo la que considere como la más contundente.

Ejemplo: ¿Cuántas berenjenas tienen aun plaguicidas?

- El 25% de las berenjenas
- 25 de 100 berenjenas
- Más de 2 de cada 10 berenjenas
- **Una en cuatro berenjenas**
- Un cuarto de las berenjenas

3. Repita el proceso con unos pocos alimentos más

¿Utilizó las mismas palabras o recurrió a expresiones distintas para formular las afirmaciones que le parecieron las más contundentes?

4. Compare los alimentos entre sí

Si ya se siente con más confianza, compare los datos de un alimento con los de otro. Si quiere comparar los índices de plaguicidas en la fruta “A” con los índices en la verdura “B”:

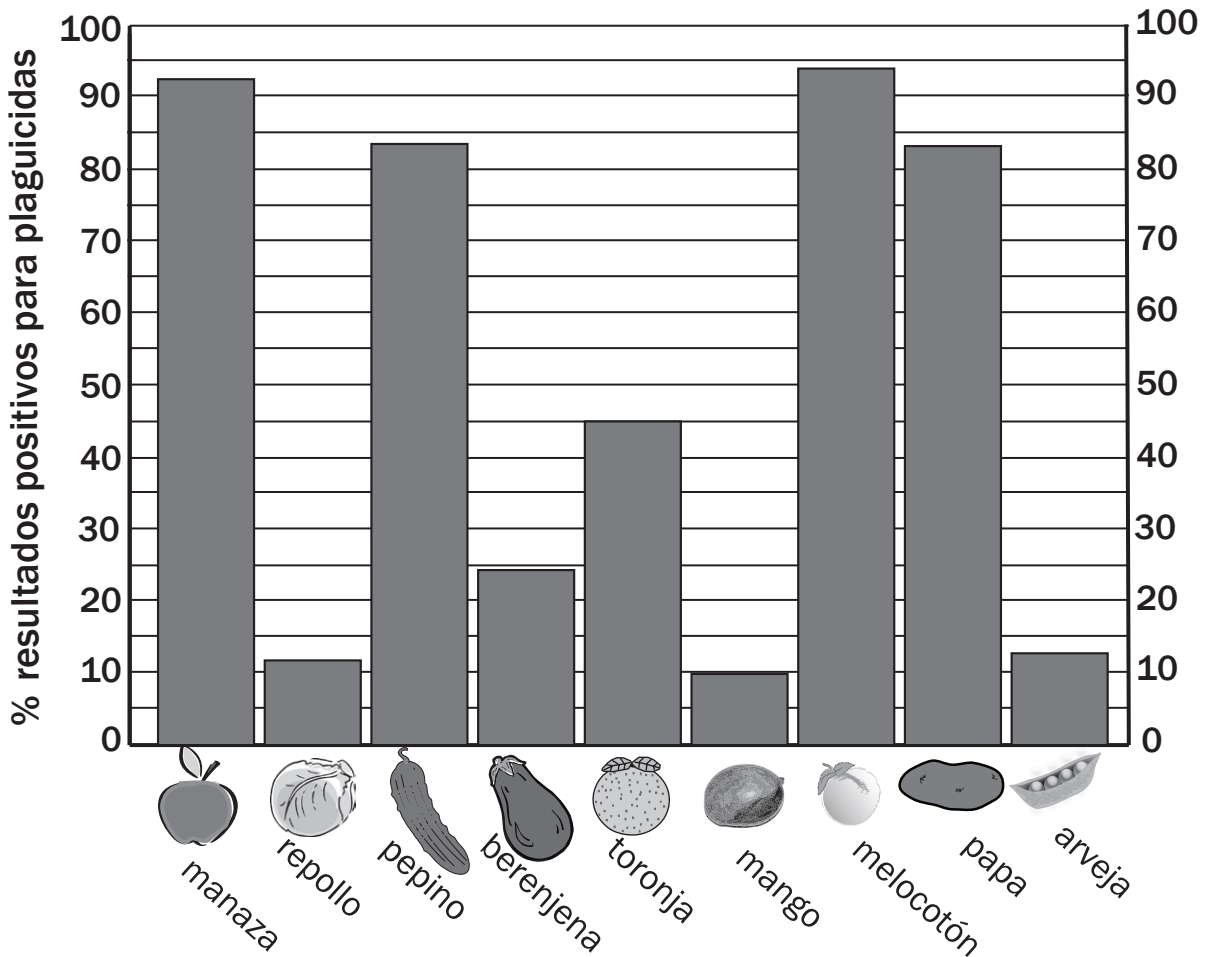
- *A es ___ veces B*
- *A es ___ % de B*
- *A es ___ % menor que B / mayor que B*
- *A es [el doble, el triple, un cuarto, la mitad, un quinto, dos tercios]de B*
- [Dibuje su propio gráfico o infográfico en el que compara a A y B]

5. Elija el que a usted le parece que le permitirá hacer la afirmación de mayor interés periodístico.

Nota: Las frutas y las verduras siguen siendo buenas para usted. Con el fin de reducir o evitar los plaguicidas que pudieran tener, lávelas o pélelas, compre las que sean orgánicas o cultive las suyas propias.

Los plaguicidas en los alimentos

Una organización ambientalista (ewg.org) llevó a cabo análisis de residuos de plaguicidas en muchas frutas y verduras a la venta en las tiendas. El gráfico muestra el porcentaje de frutas y verduras que aun presentan plaguicidas.



Note: Fruits and vegetables are still very good for you! To reduce or avoid pesticides, wash or peel them, buy organic, or grow your own.