



# Sun-Earth Day

Celebrate the Connection!

## Actividades para Público

*Debajo: Mirando hacia la imagen del Sol en la distancia, desde la Tierra. Un pedazo de hilo fuerte cordado a la medida precisa se usó para medir la distancia entre el Sol y la Tierra a esta escala.*



## Lo Que Se Necesita

- Copias de la segunda página de este panfleto donde está la imagen del Sol (y Tierra) – una copia para cada dos participantes.
- Algo para medir 20 metros de distancia
- Un lugar abierto donde participantes puedan caminar 20 metros sin obstrucción
- (opcional) tijeras
- (opcional) un hilo fuerte de 20 metros de largo

## Modelo En Escala del Sol y la Tierra

### Resumen de la Actividad

Esta actividad explora la medida relativa y la distancia que existe entre el Sol y la Tierra.

### Preparación

Mida una distancia de 20 metros (la distancia entre el Sol y la Tierra a esta escala) y márkela para uso de los participantes de la demostración. Ayuda tener un pedazo de hilo de 20 metros de largo para usar como referencia durante la actividad.

Si quieren que los participantes adivinen la medida de la Tierra con respecto a la del Sol en este panfleto, corte la imagen de la Tierra de esta hoja antes de distribuirla a ellos.

### Para Hacer y Observar

**1)** Muestre a los participantes la imagen del Sol en este panfleto. Haga preguntas a los participantes sobre lo que ellos saben del Sol. Recalque que el Sol es dinámico, una bola gigante de gas incandescente, con mucha fuerza magnética que produce la estructura de arcos que se aprecia en la imagen. Pregunte a los participantes cuan grande les parece que sería nuestro planeta Tierra comparado con el Sol, a esta escala. Pida a algún voluntario que identifique en la superficie solar una marca que pueda ser del tamaño de la Tierra en esta escala.

**2)** Muestre a los participantes la medida real de la Tierra a esta escala (la imagedita de la Tierra in la segunda página de este panfleto). Ahora pida a los participantes que adivinen cuán distante deberíamos de ubicar la Tierra con respecto al Sol usando las imágenes de este panfleto, para que estén a la distancia correcta, en esta escala. Pida a los participantes que trabajen en pares. Uno de los participantes sostiene la imagen del Sol, y la otra persona la de la Tierra. Pida que se separen, caminando la distancia que creen es la correcta entre la Tierra y el Sol. Usando el hilo cortado, o la marca de 20 metros, puede Usted demostrar la respuesta correcta.

**3)** (Opcional) A una distancia de 20 metros, la imagen del Sol de la segunda página de este panfleto aparece del tamaño que realmente aparece el Sol en el cielo desde la superficie terrestre. (Siempre es bueno recordarle al público que es peligroso y dañino para la vista mirar al Sol directamente).

### Notas

Una pregunta común del público es por qué el Sol se ve diferente en esta imagen de la actividad, comparado al Sol que vemos durante el atardecer en el horizonte. La razón es porque esta imagen del Sol fue sacada por un satélite de la NASA llamado TRACE, usando un detector de rayos equis. Vemos entonces a las emanaciones del Sol de rayos equis, y por eso se ve con mucha estructura en la superficie.

## Páginas Web Relacionadas

Recursos Educativos del Sol Español: <http://sunearthday.nasa.gov/2007/spanish/index.php>



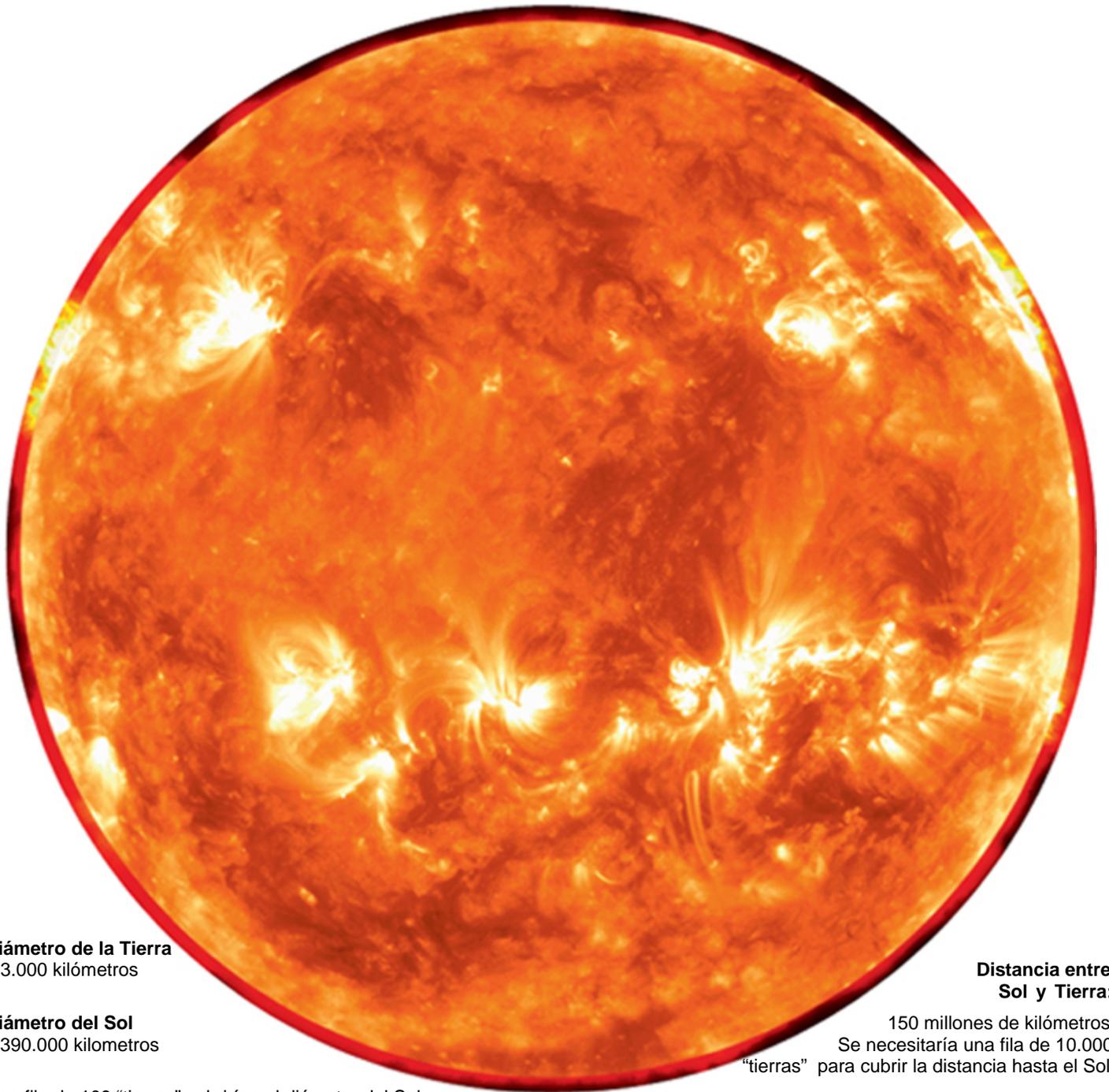
# Sun-Earth Day

Celebrate the Connection!

1. Corte las imágenes del Sol y la Tierra
2. Para demostrar la distancia entre la Tierra y el Sol a esta escala, separe las imágenes unos 20 metros. Esta distancia representa la distancia real entre nuestro astro y la Tierra (150 millones de kilómetros).

*Esta imagen de la Tierra está proporcionalmente del tamaño correcto con respecto a la imagen del Sol debajo.*

Tierra 



**Diámetro de la Tierra**  
13.000 kilómetros

**Diámetro del Sol**  
1.390.000 kilómetros

Una fila de 109 "tierras" cubrirían el diámetro del Sol

**Distancia entre  
Sol y Tierra:**

150 millones de kilómetros  
Se necesitaría una fila de 10.000  
"tierras" para cubrir la distancia hasta el Sol