

PISA

2022

# CONOCIENDO LA PRUEBA PISA

## CARACTERÍSTICAS, EJEMPLOS DE ÍTEMS Y SIMULACIÓN

### Competencia científica

MATERIAL PARA EL ALUMNADO



### ¿Qué es PISA?

El Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés) es una evaluación en formato digital por ordenador de las competencias de **lectura, matemáticas y ciencias** que se lleva a cabo en más de 80 países y sistemas educativos.

En 2022, también se evaluará el **pensamiento creativo**.

La evaluación PISA incluye preguntas en un rango de dificultad adecuado para estudiantes de 15 años.

La evaluación PISA se lleva a cabo en una sesión de **2 horas de prueba cognitiva**, seguida de una sesión de **cuestionario de contexto**.

### ¿Qué ocurre el día de la evaluación PISA?

Durante la prueba, deberás responder a **preguntas de dos competencias** (por ejemplo, lectura y matemáticas).

PISA tiene diferentes formas de pruebas y las dos competencias que cada estudiante responde son elegidas aleatoriamente.

Es posible que las preguntas que debas responder sean diferentes a las de otro alumnado del centro.

Un **aplicador/a de la prueba PISA** se hará cargo de la sesión y de ayudarte si tienes alguna dificultad técnica. Leerá en alto un guion y controlará el tiempo.

### ¿Cómo se evalúa en PISA?

En PISA, **el ordenador evalúa las respuestas a algunas preguntas**, mientras que otras tienen que ser evaluadas y codificadas por un **equipo de codificadores/as profesionales** tras la evaluación.

Se te evaluará en función de lo bien que respondas a cada pregunta.

**No** se te dará una nota individual.

Debes intentar hacer la prueba **lo mejor posible** en el tiempo dado.

### ¿Cómo me preparo para PISA?

- **No necesitas prepararte** para la evaluación PISA.
- En PISA no se evalúa si eres capaz de memorizar lo que aprendes en el colegio, sino cómo utilizas el conocimiento y las destrezas que tienes para entender la información dada y resolver los problemas planteados.

Antes de la prueba, leerás unas orientaciones en las que:

- Te explicarán los diferentes **tipos de preguntas y respuestas** que puedes
- Te explicarán lo que debes hacer en el **ordenador**.

**Correr en días de calor**  
 Pregunta 2 / 6

▶ **Cómo realizar la simulación**

Realiza la simulación para obtener datos basándote en la información siguiente. Haz clic en una opción y a continuación selecciona datos en la tabla para responder a la pregunta.

Un corredor corre durante una hora en un día caluroso y húmedo (temperatura del aire de 35 °C, humedad del aire del 60%) sin beber nada de agua. Este corredor corre riesgo de deshidratación y de golpe de calor.

¿Cómo influiría en el riesgo de deshidratación y de golpe de calor que el corredor bebiese agua durante la carrera?

- Beber agua reduciría el riesgo de golpe de calor pero no el de deshidratación.
- Beber agua reduciría el riesgo de deshidratación pero no el de golpe de calor.
- Beber agua reduciría el riesgo de golpe de calor y de deshidratación.
- Beber agua no reduciría ni el riesgo de golpe de calor ni el de deshidratación.

★ Selecciona dos filas de datos que corroboren tu respuesta.

Volumen de sudor (litros)

Pérdida de agua (%)

Temperatura del cuerpo (°C)

Temperatura del aire (°C)  20 25 30 35 40

Humedad del aire (%)  20 40 60

¿Bebe agua?  Sí  No

**Ejecutar**

Temperatura del aire (°C)	Humedad del aire (%)	¿Bebe agua?	Volumen de sudor (litros)	Pérdida de agua (%)	Temperatura corporal (°C)

### EJEMPLO 1

#### Realizar una simulación

Algunas preguntas de PISA te piden que **realices una simulación** para responder a una pregunta.

Este ejemplo habla de salir a correr en días de calor. Si variás los controles, puedes realizar una simulación para generar los datos de la tabla de la derecha. Se te pide que **selecciones una explicación** y que **elijas dos filas de datos** para justificar tu respuesta.

En este ejemplo, la explicación correcta es la \_\_\_

Además hay que seleccionar dos filas de datos que justifiquen la respuesta seleccionada: con estos criterios:

### Extracción de aguas subterráneas y terremotos

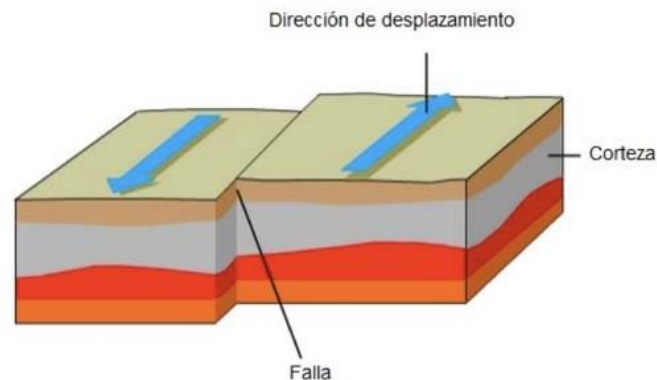
Pregunta 1 / 4

la información «Extracción de aguas subterráneas y terremotos» de la derecha. Escribe tu respuesta a la pregunta.

En las fallas la tensión va aumentando de forma natural. ¿Por qué ocurre esto?

### EXTRACCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y TERREMOTOS

La corteza rocosa es la capa superior de la Tierra. La corteza está dividida en placas tectónicas que se deslizan sobre una capa de rocas parcialmente derretida. Las placas contienen grietas llamadas fallas. Los terremotos ocurren cuando la tensión acumulada a lo largo de la falla se libera causando el desplazamiento de algunas partes de la corteza. A continuación se muestra un ejemplo de desplazamiento a lo largo de una falla.



### EJEMPLO 2

### Respuesta a pregunta abierta

Algunas preguntas de PISA te piden que **expliques** los fenómenos de manera científica y con tus propias palabras.

Este ejemplo habla de la corteza terrestre y la acumulación de tensiones en las fallas.

Tu respuesta será clasificada **según cómo expliques este fenómeno**. Debe mencionar que:

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

### Simulación

Ahora vas a poder hacer una serie de ítems, del estilo a los que realizarás el día de la prueba.

Recuerda **leer bien las preguntas y la información** que necesitas para responder correctamente.

Primero encontrarás unas instrucciones sobre cómo se responde y cómo se navega por la pantalla.

A continuación encontrarás una serie de ítems agrupados en diferentes tipos.

Para entrar en la simulación pulsa el botón "Entra".

Entra



### Otros ejemplos

Aquí tienes enlaces a otros ítems utilizados en pruebas anteriores de PISA para medir la competencia científica.

Cada enlace se refiere a diferentes contenidos de incluyen distintas preguntas.

Después de cada respuesta se explica cual es la correcta y por qué lo es.

### Ejemplos de ítems

#### Correr en días de calor:

<https://www.oecd.org/pisa/PISA2015Questions/platform/index.html?user=&domain=SCI&unit=S623-RunningInHotWeather&lang=esp-ESP>

#### Meteoroides y cráteres:

<https://www.oecd.org/pisa/PISA2015Questions/platform/index.html?user=&domain=SCI&unit=S641-MeteoroidsAndCraters&lang=esp-ESP>

#### Piscicultura sostenible:

<https://www.oecd.org/pisa/PISA2015Questions/platform/index.html?user=&domain=SCI&unit=S601-SustainableFishFarming&lang=esp-ESP>