

*EL JUEGO DEL TWISTER*  
*“Tu casa, ¿un hogar sostenible?”*

Materiales:

- Tablero del twister a tamaño gigante con 4 colores.
- Ruleta de twister.
- Preguntas sobre las temáticas

Reglas del juego:

El tablero tiene 4 colores (amarillo, verde, azul y rojo o naranja.)  
Cada color corresponde a una temática:

Azul: consumo de agua y energía

Amarillo: Residuos

Rojo: Consumo (a la compra con cabeza)

Verde: Movilidad

El tablero tendrá dividido las casillas por manos y pies y por derecha o izquierda.  
Se podrán establecer 4 grupos (1 por cada lado del tablero). Los grupos estarán formados por 4 hogares distintos (intentar que el número de miembros de cada equipo sea equitativo)

Cada grupo tirará una vez y deberá responder adecuadamente a la pregunta que se le formule. Cuando el equipo falle la respuesta tendrá que superar una prueba.

Preguntas:

Azul: Agua y energía

1. ¿Cuántos litros diarios de media consumieron cada habitante de Madrid en el año 2008?

- 250 litros
- 100 litros
- 140 litros

2. Si nos dejamos un grifo goteando, ¿cuántos litros podemos despilfarrar durante todo un día?

- 30 litros lo que supone 10000 litros al año
- 60 litros, lo que supone 20000 litros al año
- 100 litros, lo que supone 36500 litros al año

3. La energía consumida en las viviendas representa:

- el 3 % del consumo energético total en España
- el 18 % del consumo energético total en España
- el 50 % del consumo energético total en España

4. Dentro del hogar en verano, la temperatura de confort se estima:

- 18 ° C
- 22 ° C
- 24 ° C

5. Para optimizar el uso de la calefacción lo más apropiado es:

- Apagarla por la noche, y por la mañana no encenderla hasta después de haber ventilado y cerrado las ventanas.
- Dejarla encendida por la noche y apagarla por la mañana para ventilar la casa.
- Apagarla por la noche y encenderla por la mañana nada más levantarse para aprovechar la tarifa plana de primera hora.

6. Las ventanas con doble cristal o dobles ventanas evita:

- Entre un 5 y un 15% de las pérdidas de calor en una vivienda.
- Entre un 15 y un 20% de las pérdidas de calor en una vivienda.
- Entre un 25 y un 30% de las pérdidas de calor en una vivienda.

7. Las lámparas de bajo consumo ahorran hasta:

- un 50% de energía y duran hasta 8 veces más que las incandescentes.
- un 80% de energía y duran hasta 8 veces más que las incandescentes.
- un 70% de energía duran hasta 5 veces más que las incandescentes.

8. Una ducha de 5 minutos consume:

- una cuarta parte del agua que requiere un baño
- unos 70 litros.
- un poco menos que darse un baño

9. El sistema de riego más eficiente son:

- Los localizados que riegan a baja presión gota a gota
- El riego por manguera ya que este sistema permiten aportar a cada planta la cantidad exacta de agua que necesita.
- El riego por aspersión ya que están programados para regar en el momento de menor evaporación del agua.

10. ¿sabes cuánta energía aprovechan las bombillas incandescentes en iluminación?
- El 100% de la energía total
  - Solo el 5% de la energía eléctrica que consumen, el 95% restante se transforma en calor, sin aprovechamiento luminoso.
  - El 50% de la energía eléctrica que consumen, el 50% restante se transforma en calor, sin aprovechamiento luminoso.
11. El llamado “consumo fantasma” o Stand-by de nuestros aparatos eléctricos supone:
- Un gasto de energía que es el 15 % del que se produce con el aparato encendido.
  - Un gasto muy bajo de electricidad, solo con una lucecita roja no se gasta nada es inapreciable
  - Un gasto de energía que es el 1 % del que se produce con el aparato encendido.
12. Los frigoríficos son el electrodoméstico que más energía consume en nuestros hogares. Además del etiquetado energético, surgen dos nuevas clases A+ , A++ , A+++ . ¿qué significan?:
- El etiquetado A+++ supone un consumo inferior del 24%
  - A+ , A++ , A+++ significan que tiene un diseño más innovador, súper innovador y ultra innovador.
  - El etiquetado energético A+++ significa que tu frigorífico es más grande que los demás
13. Es importante lavar en frío, sabes cuánto consume la lavadora en calentar el agua:
- Aproximadamente el 20% del consumo energético de la lavadora
  - Entre el 80 y 85% del consumo energético de la lavadora
  - Nada, todo el gasto energético se emplea en el funcionamiento del programa.
14. ¿Consume más un televisor LCD cuánto más grande sea su pantalla?
- Sí, un televisor de 20 pulgadas consume entre 45 y 65 W, mientras uno de 32 pulgadas entre 115 y 160 w
  - No, el tamaño no importa
  - Al contrario el punto del stand by es más grande en las pequeñas, con lo que consume más el televisor más grande.

#### Verde: Movilidad y transporte

1. El consumo asociado a nuestros vehículos privados supone:
  - El 5 % del consumo energético total en España
  - El 12 % del consumo energético total en España
  - El 23 % del consumo energético total en España
2. En las ciudades, para desplazamientos inferiores a 10 km.
  - La bicicleta es una alternativa de transporte muy eficaz.
  - La motocicleta es el vehículo que menos CO2 emite a la atmósfera.
  - El globo es la alternativa más veloz.
3. El 32 % las emisiones totales del CO2 originadas por el consumo de energía proviene:
  - De las calefacciones

- **Del transporte de carretera**
  - De los volcanes.
4. Para ahorrar combustible y reducir emisiones de CO2 con un automóvil:
    - **Circula con la marcha más larga posible y a bajas revoluciones.**
    - Circula con la marcha más corta posible y a bajas revoluciones.
    - Circula con las ventanillas bajadas saludando a todos los vecinos que encuentres por la calle.
  5. Si con el coche, haces una parada superior a un minuto ¿es recomendable apagar el coche para reducir el consumo?
    - **Si**
    - No
    - Se reduce si el coche de delante y de atrás lo apagan también.
  6. La mejor opción para reducir la contaminación del medio en desplazamientos cortos (en torno a los 2 Km) es:
    - La motocicleta, ya que es lo más fácil de aparcar.
    - El coche, ya que es el más rápido
    - **Caminar**
  7. La mejor opción para reducir la contaminación en viajes medios (entre 5 y 6 km) es:
    - **La bicicleta**
    - El ciclomotor
    - El autobús
  8. El consumo de combustible en un automóvil se dispara por encima de:
    - 30 km/h
    - 70 Km/h.
    - **100 km/h.**
  9. El uso del aire acondicionado en un vehículo supone entorno a:
    - 12 % de aumento de consumo de combustible.
    - **24 % de aumento de consumo de combustible.**
    - 35% de aumento de consumo de combustible.

### Amarillo: Residuos

1. ¿Qué significan las 3 R?
  - Rana, ratón y ruiseñor
  - **Reducir, reutilizar y reciclar**
  - Reducir, reconducir y reutilizar
2. Para reducir:
  - **Piensa antes de comprar si lo necesitas. Aquello que compres que sea a granel o con el mínimo de embalajes.**
  - Coge bolsas de plástico del supermercado para repartir el peso y reducir el consumo de oxígeno al respirar.
  - Reduce el consumo comprando en envases pequeños.
3. Se puede reciclar indefinidamente, sin necesidad de extraer nuevas materias primas:

- Papel
  - Vidrio
  - Plástico
4. El reciclado de papel:
    - Disminuye la tala de árboles, el consumo de agua en un 86% y el de energía en un 65%
    - Disminuye la tala de árboles, el consumo de agua en un 65% y el 86% en energía.
    - Disminuye la tala de árboles, el consumo de agua en un 65%, pero aumenta el consumo de energía en un 20%
  5. En el contenedor verde, de vidrio, echamos:
    - Botellas de vidrio de bebidas, tarros y frascos de bebidas, artículos de cosmética y perfumería.
    - Bombillas, cristal de ventanas, espejos
    - Las dos anteriores son correctas.
  6. En el contenedor azul, echamos:
    - Revistas satinadas, servilletas y pañuelos de papel.
    - Papel usado de periódicos, envases y cajas de cartón.
    - Las dos anteriores son correctas.
  7. La etiqueta de material reciclado, si aparece dentro de un círculo, significa que:
    - En su fabricación se han empleado materiales reciclados.
    - El producto es reciclable
    - El objeto ha sido producido con energías renovables.
  - 8.Cuál de estos productos no irían al punto limpio:
    - Electrodomésticos, muebles, ordenadores.
    - Baterías, pinturas, pilas, aceites usados.
    - Medicamentos, radiografías.
  9. Los puntos limpios móviles son:
    - Camiones que pasarán por tu barrio para recoger residuos que irían en el Punto limpio.
    - Zonas limpias de tu barrio, que no se ubican siempre en el mismo lugar.
    - Zonas habilitadas con especial cobertura para móviles.
  10. El mercurio que contiene una pila de botón tiene capacidad para:
    - Contaminar 600.000 litros de agua
    - Contaminar 10.000 litros de agua
    - Apenas contamina puesto que contiene una cantidad ínfima de mercurio
  11. ¿Sabes cuántos kg de basura genera un español medio al día?
    - Ni lo se, ni me importa.....
    - Como mucho un kg a la semana
    - 1, 6 kg al día y entre todos al año 25 millones de toneladas de residuos.
  12. Sabías qué...
    - Por cada tonelada de vidrio que se recicla se ahorran 1200 kg de materias primas y 130 kg de combustible

- Por cada tonelada de vidrio que se reciclan se ahorran 20 kg de materias primas y 2 kg de combustible

### Rojo: Consumo

#### 1. La agricultura ecológica:

- Favorece la fertilidad natural del suelo y respeta los ciclos naturales de los cultivos
- Respeta el comercio justo
- Las dos anteriores son correctas

#### 2. Para favorecer la sostenibilidad de la producción local.

- Escoge frutas y verduras de temporada, especialmente las procedentes de zonas próximas a tu ciudad.
- Lo más recomendable es comprar verduras que no sean de temporada para aumentar la producción local
- Compra productos mayoritariamente de importación.

#### 3. Los productos de comercio justo:

- Son aquellos que no ha existido una relación transparente entre productores y consumidores.
- En su fabricación ha existido una relación comercial justa entre productores y consumidores (respeto a los derechos humanos, rechazo a la explotación infantil, precio digno de los productores, etc..)
- Favorecen a la economía sumergida.

#### 4. Para que haya un menor impacto en el medio ambiente, los muebles que compres que sean:

- Con madera o revestimiento de madera de origen regional y provenir de un área forestal con certificación de gestión sostenible.
- Con madera tropical como la teca, caoba, ya que se utilizan menos cantidades que con otro tipo de maderas.
- De plástico.

#### 5. El consumo medio anual de materiales textiles por persona es de:

- Entre 7 y 10 Kg. por persona más al cantidad de residuos que para su producción genera la industria.
- Entre 2 y 4 Kg. por persona más al cantidad de residuos que para su producción genera la industria.
- Entre 11 y 14 Kg. por persona más al cantidad de residuos que para su producción genera la industria.

#### 6. Para mejorar nuestros hábitos cuando compramos lo mejor es:

- Ir con el carro de la compra y en él meter todos nuestros productos
- Pedir bolsas de plástico en el supermercado y asípuedo colocar la compra en varios bolsas y caminar más “equilibrado”

#### 7. Cuando compro unas lentejas....

- Miro que sea de producción local o cuanto más cercana mejor.
- Principalmente miro el precio, si se han producido muy lejos, no pasa nada, han viajado.

#### 8. Respecto al pescado, cuando voy a la compra...

- Compro el más barato, el pescado generalmente es caro
  - Intento comprar especies no sobreexplotadas, cuya captura tenga un impacto leve sobre el medio o si son de acuicultura que tenga escaso impacto ambiental
9. Cuando voy a la compra lo primero que hago es:
- Preguntarme si lo necesito de verdad, nunca me olvido de la lista de la compra
  - Voy al súper y voy cogiendo aquello que me apetece.
  - No tengo tiempo de hacer la compra, muchas veces hago la compra en las tiendas de alimentación y bazar del barrio.
10. Cuando necesito algo.....
- Voy a comprarlo
  - Intento conseguirlo de otra forma en tiendas de segunda mano, intentando ir a mercadillos de trueque, reutilizándolo o haciendo un uso compartido.
  - Me voy al centro comercial, seguro que allí lo encuentro
11. Cuando se me estropea el teléfono móvil...
- Voy a la tienda a por el último modelo con cámara. Bluetooth, ipod...
  - Pregunto a algún amigo si tiene alguno viejo para poder usarlo, intento conseguir uno de segunda mano.
  - Voy a la tienda y me cojo el de oferta aunque no tenga cámara.