

## 1. Actividad

# Consumo invisible: HUELLA ECOLÓGICA.

## 2. Objetivos

- Trabajar los aspectos del consumo que no se ve.
- Concienciar sobre el impacto de nuestros hábitos de consumo.
- Reflexionar sobre la sociedad de consumo desde un punto de vista global.
- Trabajar en grupo y exponer en público.

## 3. Edad / Etapa

- A partir de 1º Ciclo de Ed. Secundaria.

## 4. Desarrollo

- Introducir el concepto de "huella ecológica" al alumnado (información adjunta).
- Realizar el test de huella ecológica:
  - De forma individual (cuestionario adjunto).
- En grupo, con posibilidad de pizarra digital, en la web: <http://www.myfootprint.org/es/>. El test se realiza on-line y los resultados se ven al momento.
- Propuesta de análisis de resultados:
  - Sacar la media de la clase.
  - Mostrar los resultados mediante gráficos.
  - Exponer los resultados en el ecorincón/ecoespacio.
  - Hacer varios test probando con respuestas distintas.
  - Comparar nuestros resultados con los de otros países (información adjunta).
  - Comparar nuestros resultados con la huella ecológica media de todos los países.
  - Comparar nuestros resultados con la "Fracción Media de la Tierra".

## 5. Duración

- Al menos una sesión de 45 min.

## 6. Participantes

- Toda la clase.

## 7. Recursos

- Cuestionario en grupo: internet, ordenadores, pizarra digital.

## 8. Observaciones

- Otra web que se puede consultar es: <http://www.vidasostenible.org/>
- Trabajar este indicador junto con la actividad de "Consumo invisible: mochila ecológica".
- Trabajar este indicador junto con la actividad "Consumo insostenible: residuos".

## 9. Centro de referencia

- Dpto. de Medio Ambiente.

## Información sobre huella ecológica

**La HUELLA ECOLÓGICA es un indicador del consumo no visible que mide cuántas hectáreas ocupa cada persona para mantener su nivel de consumo y su nivel paralelo de desechos y residuos.**

- Los resultados están basados en la observación de los siguientes aspectos:
  - La cantidad de hectáreas utilizadas para urbanizar, generar infraestructuras y centros de trabajo.
  - Hectáreas necesarias para proporcionar el alimento vegetal necesario.
  - Superficie necesaria para pastos que alimenten al ganado.
  - Superficie marina necesaria para producir el pescado.
  - Hectáreas de bosque necesarias para asumir el CO<sub>2</sub> que provoca nuestro consumo energético. En este sentido no sólo incidiría el grado de eficiencia energética alcanzado sino también las fuentes empleadas para su obtención: a mayor uso de energías renovables, menor huella ecológica.
- La Huella Ecológica de los 6.500 millones de humanos en el mundo es actualmente un 30 por ciento más grande que todos los recursos que existen.
- Los recursos de nuestro planeta están siendo sobre-utilizados. En el mundo sólo existen 1,8 hectáreas de espacio biológicamente productivo disponible para cada ser humano ("Fracción Media de Tierra"), lo que significa que la humanidad está sobrepasando la capacidad ecológica de la biosfera.
- Además, este espacio no tiene en cuenta que la cantidad de tierra biológicamente productiva necesaria también para proveer comida, agua y cobijo a más de 10 millones de especies. La Fracción Media de Tierra no tiene en cuenta estas necesidades, pues sólo representa las necesidades de la humanidad.
- Dicho de otra forma:
  - Si los 6,500 millones de habitantes del planeta siguieran el mismo modelo de sociedad y consumieran lo mismo que los países desarrollados de Occidente, harían falta 3,5 planetas como el planeta Tierra para satisfacer todas sus necesidades. (\*)
  - Los países en vías de desarrollo disponen de un 80% de los recursos, pero sólo acceden al 20%, mientras que los países occidentales disponen sólo del 20%, pero acceden tienen acceso al 80%.
- Aunque la huella ecológica aspira a ser sobre todo un indicador cuantitativo y preciso, sus principales frutos los ha dado como marco conceptual que permite comparar sociedades completamente dispares y evaluar su impacto sobre el medio ambiente planetario.

(\*) FUENTE: Según datos de 2004 del Worldwatch Institute, centro fundado en 1975, con sede en Washington (Estados Unidos), dedicado al estudio de la energía y el ambiente. Sus investigaciones cubren todos aquellos aspectos que intervienen en el desarrollo sostenible del planeta. Su informe anual, conocido como La situación del mundo, se ha convertido en texto de referencia obligatoria para todas aquellas personas interesadas en los problemas ambientales y un reparto socialmente justo ([www.worldwatch.org](http://www.worldwatch.org) / [www.nodo50.org/worldwatch](http://www.nodo50.org/worldwatch))

## Test de huella ecológica

Completa cada una de las tablas según los hábitos domésticos de tu día a día. Suma los puntos de cada tabla para obtener el subtotal de cada categoría y transfíerelo al cuadro-resumen. Usa el total para calcular tu huella ecológica.

Sección	Hábito	Puntuación
1. Uso del agua	1. En un día normal, permanezco en la ducha o la bañera durante:	
	- No me ducho	0
	- 1-2 minutos / bañera llena hasta un cuarto	50
	- 3-6 minutos / bañera llena hasta la mitad	70
	- 10 o más minutos / bañera completamente llena	90
	2. Tiro de la cadena:	
	- Cada vez que uso el baño	40
	- A veces	20
	3. Cuando me limpio los dientes, dejo correr el agua	40
	4. He lavado el coche o regado el césped hoy	80
	5. Usamos lavabos con dispositivo de ahorro de agua (6-9 l. por descarga)	-20
	6. Usamos teléfonos de ducha de baja presión	-20
	7. Utilizo el lavaplatos diariamente	50
	<b>Subtotal de uso del agua:</b>	
2. Comida	8. En un día normal como:	
	- Ternera (1 ración)	150
	- Pollo (1 ración)	100
	- Pescado de granja (1 ración)	80
	- Pescado salvaje (1 ración)	40
	- Huevos (1 ración)	40
	- Leche / lácteos (1 ración)	40
	- Fruta (1 ración)	20
	- Vegetales (1 ración)	20
	- Cereales: pan, cereal, arroz (1 ración)	20
	9. De los alimentos que consumo, ¿qué cantidad se cultiva localmente?	
	- Todos	0
	- Algunos	30
	- Ninguno	60
	10. De los alimentos que consumo, ¿qué cantidad es orgánica?	
	- Todos	0
	- Algunos	30
	- Ninguno	60
	11. Hago compostaje de las sobras y las pieles de las frutas y verduras que consumo.	
	- Sí	-20
	- No	60
	12. De los alimentos que consumo, ¿cuántos son precocinados?	
	- Todos	100
	- Algunos	30
	- Ninguno	0
	13. De los alimentos que consumo, ¿cuántos están precintados o envueltos?	
	- Todos	100
	- Algunos	30
	- Ninguno	0
	14. En un día normal, desecho:	
	- Nada de comida	0
	- Una cuarta parte de la comida	100
- Un tercio de mi comida	150	
- La mitad de mi comida	200	
<b>Subtotal de consumo:</b>		

Sección	Hábito	Puntuación
3. Transporte	15. En un día normal, viajo:	
	- A pie	0
	- En bicicleta (cada uso)	5
	- Transporte público (cada uso)	30
	- Vehículo particular (cada uso)	200
	16. La eficiencia del vehículo en términos de consumo de gasolina es ____ l./100 Km.	
	- Menos de 6 l./2 galones	-50
	- 6-9 l./2-2,5 galones	50
	- 10-13 l./3-3,5 galones	100
	- Más de 13 l./3,5 galones	200
	17. El tiempo durante el que utilizo vehículos en un día normal es:	
	- Nada	0
	- Menos de media hora	40
	- De media hora a 1 hora	60
	- Más de 1 hora	100
	18. Número de coches que tenemos en casa:	
	- Ninguno	-20
	- 1 coche	50
	- 2 coches	100
	- Más de 2 coches	200
19. En un día normal, camino/corro durante		
- 5 horas o más	-75	
- De 3 a 5 horas	-25	
- De 1 a 3 horas	0	
- De media hora a 1 hora	10	
- Menos de 10 minutos	100	
<b>Subtotal de transporte:</b>		
4. Vivienda	20. Número de habitaciones por persona (divide el número de habitaciones entre el número de personas que viven en casa):	
	- Menos de 2 habitaciones por persona	10
	- De 2 a 3 habitaciones por persona	80
	- De 4 a 6 habitaciones por persona	140
	- 7 o más habitaciones por persona	200
	21. Compartimos nuestra casa con miembros que no son de la familia	-50
	22. Tenemos una segunda vivienda o casa de vacaciones que está vacía habitualmente:	
	- No	0
- La tenemos/usamos conjuntamente con otros	200	
- Sí	400	
<b>Subtotal de vivienda:</b>		
5. Uso de energía	23. En los meses fríos, la temperatura de nuestra casa es:	
	- Inferior a 15°C	-20
	- De 15 a 18°C	50
	- De 19 a 22°C	100
	- 22°C o más	150
	24. Tendemos la colada en el exterior o la colgamos en el interior de la casa:	
	- Siempre	-50
	- A veces	20
	- Nunca	60
	25. Utilizamos un congelador que es eficiente energéticamente:	
	- Sí	-50
	- No	50
26. Utilizamos bombillas fluorescentes compactas:		
- Sí	-50	
- No	50	

Sección	Hábito	Puntuación
	27. Apagamos las luces, los ordenadores y la televisión cuando no se utilizan:	
	- Sí	0
	- No	50
	28. Para refrescar el ambiente utilizamos:	
	- Aire acondicionado: en el coche / en casa (sumar cada uno)	30
	- Aparato eléctrico	-10
	- Abanico o nada	-50
	29. Hoy he estado en el exterior:	
	- 7 horas	0
	- De 4 a 6 horas	10
	- De 2 a 3 horas	20
	- 2 horas o menos	100
	<b>Subtotal de uso de energía:</b>	
<b>6. Ropa</b>	30. Cambio mi ropa cada día y la pongo para lavar	80
	31. Llevo ropa que ha sido arreglada	-20
	32. Una cuarta parte de mi ropa es hecha a mano o es de segunda mano	-20
	31. Renuevo la mayor parte de mi ropa todos los años	120
	32. Doy la ropa que no llevaré más a una organización que la recoge:	
	- Sí	0
	- No	100
	33. Compró ropa de comercio justo siempre que puedo	-10
	34. Me pongo las prendas que hay en mi armario ____ %	
	- Menos del 25%	25
	- El 50%	50
	- El 75 %	75
	- Más del 75%	100
	35. Tengo ____ pares de zapatos, deportivas, botas, etc. (contando todo)	
	- De 2 a 3	20
- De 4 a 6	60	
- 7 o más	90	
<b>Subtotal de ropa:</b>		
<b>7. Residuos</b>	36. La basura que he generado hoy podría caber en:	
	- Una caja de zapatos	20
	- Cubo de basura normal	60
	- Un cubo grande	200
	- No he generado basura hoy	-50
	37. Reutilizo las cosas antes de tirarlas	-20
	38. Reparo las cosas antes de tirarlas	-20
	39. Reciclo toda la basura (papel, latas, cristales y plásticos)	-20
	40. Evito los productos desechables tanto como puedo:	
	- Sí	-10
	- No	60
41. Utilizo pilas recargables siempre que puedo	-30	
<b>Subtotal de residuos:</b>		
<b>8. Ocio</b>	42. La cantidad total de tierra convertida en pistas, piscinas, gimnasios, pistas de esquí, aparcamientos, etc., para un uso normal suman:	
	- Nada	0
	- Menos de 1 hectárea	20
	- 2 o más hectáreas	100
	- No he generado basura hoy	-50
	40. En un día normal, utilizo el televisor o el ordenador:	
	- Nada	0
- Menos de 1 hora	50	
- Más de 1 hora	80	

Sección	Hábito	Puntuación
41.	¿Cuánto equipamiento se necesita para las actividades del día a día?	
	- Nada	0
	- Muy poco	20
	- Bastante	60
	- Mucho	80
42.	Añade un punto por cada euro que gastes en un día normal:	
	- Hoy he comprado	
	- No compré nada	0
<b>Subtotal de ocio:</b>		

<b>Resumen</b>	
Transfiere los subtotales de cada sección y súmalos para obtener el total:	
<b>Sección</b>	<b>Puntuación</b>
1. Uso de agua	
2. Comida	
3. Transporte	
4. Vivienda	
5. Uso de energía	
6. Vestimenta	
7. Productos	
8. Ocio	
<b>TOTAL:</b>	
<b>Mi huella ecológica es (total dividido por 100):</b>	_____ hectáreas



## Algunos datos de huella ecológica.

Los datos están dados en hectáreas globales per cápita (hgpc).

Según estos datos, la huella ecológica media del mundo es de 2.7 hgpc.

En cambio, la media disponible ("Fracción Media de Tierra") para los habitantes del planeta (6.500 millones) es de 1,8 hgpc.

Posición	País	Huella ecológica (hgpc)	
15 Primeros países (de un total de 151)	1	Emiratos Árabes Unidos	9,5
	2	Estados Unidos	9,4
	3	Kuwait	8,9
	4	Dinamarca	8,0
	5	Australia	7,8
	6	Nueva Zelanda	7,7
	7	Canadá	7,1
	8	Noruega	6,9
	9	Estonia	6,4
	10	República de Irlanda	6,3
	11	Grecia	5,9
	12	España	5,7
	13	Uruguay	5,5
	14	República Checa	5,4
	15	Reino Unido	5,3
Otros países	43	México	3,4
	51	Chile	3,0
	58	Venezuela	2,8
	66	Argentina	2,5
Quince últimos países (de un total de 151)	137	Burundi	0,8
	138	Nepal	0,8
	139	Pakistan	0,8
	140	Ruanda	0,8
	141	Sierra Leona	0,8
	142	Togo	0,8
	143	Zambia	0,8
	144	Suazilandia	0,7
	145	Tayikistán	0,7
	146	Bangladesh	0,6
	147	República Democrática del Congo	0,6
	148	Afganistán	0,5
	149	República del Congo	0,5
	150	Haití	0,5
	151	Malawi	0,5

Esta tabla está basada en datos del Global Footprint Network de 2005  
[\(http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/data\\_sources/\)](http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/data_sources/)