



MANUAL ÚTIL PARA EL CUIDADO RESPONSABLE DEL MEDIO AMBIENTE

CIMA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN
DEL MEDIO AMBIENTE

*Vigilancia y control
del Medio Ambiente
en Cantabria*



cantabria
consejería de medio ambiente



**GOBIERNO
de
CANTABRIA**

PRESENTACIÓN	3
1. PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL	4
A. Principales problemas medioambientales	5
B. Consecuencias de la problemática ambiental	11
C. Solución	13
2. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN EL HOGAR	14
A. En el cuarto de baño	14
B. En la cocina	20
C. En toda la casa	26
D. En tu cuarto de estudio	28
3. HÁBITOS CORRECTOS EN EL ENTORNO	29
A. En el jardín y en la huerta	29
B. En el desplazamiento	32
4. BUENOS HÁBITOS EN EL TRABAJO	35
A. Sector primario: la ganadería	35
B. Sector secundario: la construcción	38
C. Sector terciario: el turismo	41
5. PRÁCTICAS RESPONSABLES EN EL TIEMPO DE OCIO	43
A. En la playa	44
B. En la montaña	45
C. Con los alimentos	46
D. Con los envases	46
E. Comprar ropa	47
F. Comprar muebles	48
G. Con el coche	48





PRESENTACIÓN

Cuidar responsablemente no implica, en absoluto, dejar de disfrutar de nuestro medio ambiente. Nuestro ríos, montes, playas o parques, elementos todos que conforman nuestro preciado paisaje, existen gracias a que nuestros antepasados han procurado un cuidado que, sin embargo, no ha sido suficiente para lograr evitar una degradación paulatina de algunos de los elementos que más nos caracterizan.

El Centro de Investigación de Medio Ambiente (CIMA), dependiente de la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria, quiere hacerte consciente de la necesidad que tenemos de mimar nuestro entorno. Para ello, te proponemos 200 sencillos y fáciles consejos para ahorrar agua, consumir menos energía o evitar la contaminación, entre otros propósitos.

Si todos colaboramos, poco a poco, lograremos no sólo que nuestro medio ambiente se preserve tal y como está, sino que, en aquellos casos en los que se haya producido una degradación, se logre su recuperación para nuestro disfrute y el de generaciones venideras.

Es sencillo, no supone grandes esfuerzos y los resultados son fácilmente apreciables.

¡Aporta tu granito de arena!

Un saludo:

Juan Carlos Guerra
Director del CIMA



1. PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL



Desde mediados del siglo XX, la sociedad viene experimentando un cambio notable con respecto a los hábitos de producción y consumo. La cantidad y diversidad de los productos que consumimos crece, a la par que disminuye su vida útil. De hecho, la realidad indica que los seres humanos hemos aumentado considerablemente nuestra "huella ecológica", es decir, el impacto ambiental derivado de la cantidad de recursos que necesitamos para vivir.

Como consecuencia de este incremento del consumo, a diario extraemos de la naturaleza todo lo que nos es necesario, con el consiguiente impacto que esto supone por el derroche de materias primas, energía y agua. Del mismo modo, arrojamos todo lo que ya no nos sirve, generando recursos en muchos casos extremadamente perjudiciales para el medio ambiente.

Los recursos ambientales (agua, aire y suelo) son básicos para la vida y, en este sentido, la tierra es un ecosistema común cuya degradación nos afecta a todos. Debemos tener en cuenta que la actividad humana tiene una gran repercusión en nuestro entorno y que es responsabilidad de todos, y no sólo de las autoridades o de las asociaciones ecológicas, evitar, o al menos limitar en la medida de lo posible, nuestra interacción negativa en el medio en que nos movemos. Por suerte, con el paso del tiempo hemos llegado a asumir que lo que ocurre en lugares lejanos del planeta está, de algún modo, relacionado con lo que nos ocurre a nosotros. Por ello, somos conscientes de la necesidad de analizar la problemática medioambiental de forma local y global para dar una respuesta rápida y colectiva a la crisis.

Es obvio que la degradación de los ecosistemas conlleva la pérdida de la calidad de vida, además, los recursos son limitados y nuestro gasto desmesurado, con lo que estamos agotando los recursos naturales del planeta. De seguir así, las consecuencias de este derroche innecesario de recursos, no sólo supondrán un problema a corto plazo en el equilibrio ecológico, sino que, a la larga, será el mayor problema al que deban hacer frente generaciones futuras.



A. Principales problemas medioambientales:

La contaminación de la atmósfera, el despilfarro y contaminación del agua, la contaminación del suelo, la contaminación acústica y el derroche de energía, son los principales problemas ambientales a los cuales debemos hacer frente.

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Se entiende por contaminación atmosférica la presencia en la atmósfera de elementos contaminantes como el polvo, el humo o los gases, en cantidades y duración perjudiciales para nuestra salud y la de los ecosistemas.

Esta contaminación, que es resultado de la acción directa del ser humano, puede incidir notablemente sobre la salud e impedir el desarrollo normal de nuestra actividad. El principal problema es que, al contaminar la atmósfera, estamos destruyendo el "escudo" que nos protege de los rayos ultravioleta y cósmicos.

La causa

Detrás del problema se encuentran la actividad doméstica (uso de aerosoles, automóviles, calefacción, aire acondicionado, etc.), la actividad industrial (expulsión de vapores, polvo, combustibles, vertido de grandes cantidades de basura, etc.), la actividad minera (contaminación con azufre, nitrógeno, etc.), el transporte o la deforestación (reducción de la cantidad de CO₂ absorbida).

Los efectos

Este impacto tiene graves consecuencias tanto para el ser humano, por ser causante de enfermedades, como para el medio ambiente, por ser factor determinante del cambio climático (el efecto invernadero evita que la energía se escape hacia el exterior, calentando más el aire en las zonas bajas de la atmósfera).

DESPILFARRO Y CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Cada cántabro consume una media de 165 litros de agua al día, superando la media nacional de 164 litros/día. Los países en vías de desarrollo consumen menos de 20 litros por persona y día.

El problema del despilfarro de agua viene porque, conscientes de que Cantabria presenta un índice pluviométrico alto, tendemos a pensar que el recurso hídrico es ilimitado y por ello, lo malgastamos sin pensar en las consecuencias de este uso abusivo e indiscriminado.

Respecto a la contaminación del agua, se entiende como tal la alteración física, química, biológica y estética producida sobre el recurso hídrico.

La causa

El problema es producido de forma directa o indirecta por la actividad humana a través de las actividades domésticas (el agua es contaminada por aceites, grasas, productos de limpieza, etc.), actividades agrícolas y ganaderas (uso de pesticidas, fertilizantes, acumulación de abonos, etc.), la actividad minera (vertido tóxico de materiales pesados como el plomo, el mercurio, el petróleo, etc.) o el vertido de basuras (filtración de líquidos tóxicos que contaminan las aguas subterráneas).

Los efectos

La alteración de los ecosistemas, la inutilización para un uso potable o la propagación de enfermedades por vía hídrica (acción tóxica y cancerígena) son sólo algunos de los efectos derivados de la contaminación del agua.

Por otro lado, un uso irracional del recurso hídrico tendrá consecuencias como la restricción de agua con fines recreativos o la disponibilidad limitada del recurso durante épocas estivales.





LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO

La contaminación del suelo afecta a la alteración de sus características y la perturbación del hábitat de los organismos que habitan en él.

La causa

El ser humano y los agentes atmosféricos son los principales causantes de la contaminación del suelo. Las actividades agrícolas (filtración en el suelo de metales pesados procedentes de fertilizantes y pesticidas), urbanísticas (alteración del balance hídrico dejando filtrar menos agua a las reservas subterráneas, alteración del hábitat y aumento del riesgo de inundaciones), y forestales (eliminación de la cubierta vegetal) perjudican en muchas ocasiones el buen devenir del suelo.

Además, el vertido incontrolado de basuras o las aguas pluviales (deposición de contaminantes atmosféricos introduciendo en el suelo agentes contaminantes acidificantes, metales pesados y compuestos orgánicos como dioxinas), son causantes de una alteración significativa en las propiedades del suelo y en el hábitat de la flora y fauna que habitan en él.

Los efectos

Consecuencia directa de la contaminación del suelo son su acidificación, la degradación por erosión y desertificación, la pérdida de fertilidad y nutrientes, la pérdida de biodiversidad o la inhabilitación del terreno para otros usos.

LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

El ruido es un factor importante de impacto ambiental, ya que incide en la calidad de vida de las personas y es causante de efectos nocivos sobre la salud, el comportamiento y las actividades del hombre.

Según la Organización para la Economía, Cooperación y Desarrollo (O.C.D.E), actualmente hay 130 millones de personas expuestas a un nivel sonoro superior a los 65 decibelios (db), que es el límite aceptado por la Organización Mundial de la Salud. En España 9 millones de personas soportan niveles medios de 65 db, siendo el segundo país, detrás de Japón, con mayor índice de población expuesta a altos niveles de contaminación acústica. Además, un 10% de la población mundial se ve afectada por este problema.

La causa

Los niveles de ruido se han incrementado notablemente en la sociedad actual debido a factores como los transportes (los vehículos de motor suponen el 80% del ruido generado y los ferrocarriles el 6%), la industria (causante del 10% de ruido) o la hostelería (bares, pubs y locales públicos son fuente de contaminación acústica en un porcentaje del 4%).

Además, la construcción de infraestructuras cercanas a núcleos de población, especialmente autovías, vías de ferrocarril o aeropuertos, provocan una exposición que puede ser causante de efectos nocivos para la salud y sensibilidad de los seres vivos.

Los efectos

La contaminación acústica tiene importantes efectos psicológicos y sociales. Afecta al aparato auditivo, provoca estrés, insomnio, impide la concentración y complica la comunicación entre la gente.

Los efectos que provoca la contaminación acústica son similares a los causados por la tensión o el miedo: aumento de tensión





El denominado "botellón", extendido entre el público más joven, es una de las situaciones que más ruido genera en la calle durante horarios nocturnos en los que el nivel de ruido no debería superar los 45db. Los efectos nocivos entre los habitantes de esos espacios residenciales son cada vez más molestos, soportando el ruido de coches, motos, aparatos musicales, etc.

arterial, resistencia de la piel, alteración del ritmo respiratorio o agudeza de la visión, entre otros.

En general, el ruido es negativo por ser causa de alteraciones en la salud física, como las ya comentadas, así como en la salud mental (alteraciones psicológicas, perturbaciones hacia conductas agresivas, aumento del riesgo de accidentes, etc).

La visión positiva es que una vez descende el nivel de ruido, queda superado el problema y los efectos desaparecen notablemente. No obstante, los problemas auditivos generados por una exposición prolongada al ruido son irreversibles, pudiendo ser síntomas de la sordera permanente.

MÁXIMO PERMITIDO DE RUIDOS EN EDIFICIOS PÚBLICOS

- Hospitales: 25 db
- Bibliotecas y museos: 30 db
- Cines, teatros y salas de conferencias: 40 db
- Centros docentes y hoteles: 40 db
- Oficinas y despachos públicos: 45 db
- Grandes almacenes, restaurantes y bares: 55 db

El nivel de ruido aceptable es de 65 db para el día y 45 db para la noche.

EL GASTO DE ENERGÍA

Un estudio reciente sobre los índices de eficiencia energética demuestra que el derroche de energía alcanza al 9,7% de los hogares españoles, lo que supone un gasto de más de 700 millones de euros anuales. Con la energía que despilfarramos al cabo de un año, podríamos ver la televisión durante 11.000 horas seguidas o poner la lavadora más de 500 veces a plena carga.

Pero la energía no sólo supone un gasto adicional en nuestra economía, sino que además, su explotación tiene un importante impacto ambiental.

La causa

Más del 50% de la energía eléctrica se genera en las centrales termoeléctricas convencionales que utilizan un gran volumen de combustibles fósiles para su funcionamiento (estos combustibles requieren ser transportados por el mar, lo que supone un riesgo importante para la flora y la fauna marinas y desprende gases causantes del efecto invernadero).

El 26,8% de la energía proviene de centrales nucleares, que generan residuos muy peligrosos como el uranio.

El 19% de la energía se genera en hidroeléctricas, cuyas infraestructuras tienen gran impacto ambiental en el medio natural en que se asientan.

El 2% de la energía restante depende de grupos eólicos y solares que suponen un menor impacto ambiental pero con gran impacto visual en el entorno.

Los efectos

La perturbación de hábitats de la flora y fauna, la contaminación acústica, lumínica y visual del entorno o la producción de basuras, residuos y gases tóxicos, son sólo algunos de los problemas derivados de la explotación energética.



**¡LA ÚNICA
ENERGÍA
LIMPIA ES EL
AHORRO DE
ENERGÍA!**

B. Consecuencias de la problemática ambiental:

EFEECTO INVERNADERO:

El clima de la tierra va cambiando poco a poco, debido a que el hombre está alterando la composición química de la atmósfera con los llamados gases de efecto invernadero. A la tierra llega energía procedente del sol y una parte de la misma es remitida nuevamente al espacio.

Los gases de efecto invernadero atrapan parte de esa energía y la mantienen en la atmósfera, provocando así un aumento en la temperatura similar al producido en un invernadero o en un coche expuesto al sol (el dióxido de carbono es el principal causante del problema).

REDUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO:

La capa de ozono juega un papel fundamental porque absorbe parte de la radiación ultravioleta que llega a la tierra. Dicha capa está disminuyendo a consecuencia de las radiaciones que provocan en ella determinados elementos, fundamentalmente el cloro que procede de los compuestos clorofluorocarbonados (CFCs).

AUMENTO DEL OZONO TROPOSFÉRICO:

Este ozono se genera en las capas bajas de la atmósfera, a nivel del suelo; forma parte de la neblina de las ciudades, y puede causar graves problemas respiratorios a las personas. El origen son las reacciones entre óxidos de nitrógeno y oxígeno atmosférico, en presencia de la luz solar y con calor, en condiciones que se dan especialmente en verano.

LLUVIA ÁCIDA:

Este impacto se origina por los óxidos de azufre y nitrógeno (NOx) que resultan de los procesos de combustión de combustibles fósiles. Cuando estos gases llegan a la atmósfera, reaccionan con agua, oxígeno y otros compuestos dando lugar a ácidos sulfúrico y nítrico, que se precipitan al suelo cuando llueve. El viento puede provocar que estos ácidos se desplacen cientos de kilómetros desde su lugar de origen.

PRODUCCIÓN DE RESIDUOS:

El consumo de productos y como consecuencia, la generación de residuos, aumenta continuamente. Los vertederos, además, pueden causar contaminación, requieren grandes superficies de terreno y ocasionan un gran rechazo social. Ante este panorama, el ciudadano debe actuar y la contribución más importante que se puede realizar es reducir, reutilizar y participar activamente en procesos de reciclaje.





C. Solución



DESARROLLO SOSTENIBLE

Modelo de desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas propias. O modelo de desarrollo que contribuye a mejorar la calidad de la vida humana sin superar la capacidad de los ecosistemas que la albergan.

El único modo de poner solución a esta problemática es que cada uno de nosotros asuma su responsabilidad y adopte comportamientos que permitan proteger y mejorar nuestro entorno, es decir, el medio ambiente.

Debemos cambiar el modelo actual de producción y consumo, por uno que valore y fomente la conservación y el uso eficiente de los recursos, minimizando la contaminación y los residuos.

El alcance de los resultados dependerá del compromiso individual y, por ello, es necesario que dispongamos de la información necesaria que impulse dicho compromiso y derive en un comportamiento ambiental responsable y, por lo tanto, en un desarrollo sostenible.

Este manual pretende servir de herramienta para facilitar información sencilla que nos permita conocer las posibilidades de actuar para proteger y mejorar el medio ambiente en nuestra vida cotidiana. Seguir unas pequeñas pautas de comportamiento puede suponer una mejora sustancial en la calidad ambiental.

TENER UNA ACTITUD MÁS AMBIENTAL: CONCEPTOS BÁSICOS

1. EVITAR LO INNECESARIO.
2. REDUCIR EL CONSUMO, para así, reducir los residuos y basura.
3. REUTILIZAR SIEMPRE QUE SE PUEDA, mejor productos duraderos que los de usar y tirar.
4. SEPARACIÓN SELECTIVA DE LOS RESIDUOS, es importante clasificar los desechos y mirar bien dónde se depositan, para su correcta gestión.
5. CONSIDERAR EL ORIGEN DE LOS PRODUCTOS, asegurarse de que se produce gracias a procesos menos dañinos para el medio, más humanos y ecológicos (agricultura ecológica, producto local, energías renovables, comercio justo, etc).


2. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN EL HOGAR

A. En el cuarto de baño

Si dejas un grifo abierto mientras lees este mensaje, estarás gastando un mínimo de 10 litros de agua.

¡TOMA NOTA DE CÓMO PUEDES AHORRAR AGUA EN EL CUARTO DE BAÑO!

1. Al afeitarte, depilarte o cepillarte los dientes, cierra el grifo y ahorrarás hasta 10 litros.
2. Si te duchas en lugar de bañarte conseguirás ahorrar 150 litros. La ducha supone usar hasta cuatro veces menos agua que un baño.
3. Utiliza el inodoro sólo para su función y no viertas envoltorios, colillas, etc. De ese modo, podrás ahorrar agua y evitar que la contaminación se almacene en las depuradoras.
4. Nunca tires las colillas al inodoro porque contienen nicotina y alquitrán que se disuelven con facilidad pero que, además de ser contaminantes, requieren hasta 10 litros de agua para depurarse.
5. Las compresas y pañales tardan en desaparecer del agua 450 años ¡No los tires al WC!
6. Coloca dos botellas llenas o un ladrillo en el interior de la cisterna, ahorrarás entre 2 y 4 litros en cada uso.
7. Usa un recipiente para recoger el agua fría que sale mientras esperas al agua caliente. No sirve para beber pero podrás reutilizarla para regar, limpiar el coche, etc.
8. Si tu grifo tiene un chorro caudaloso, cierra un poquito la llave de paso de la casa y así conseguirás rebajarlo.
9. Aconseja a tus padres para que elijan grifos con sistema monomando ya que evitan los goteos y ahorran hasta el 50% de agua y energía derivada de su calentamiento.



**¡CUENTA
CADA GOTA
PORQUE
CADA GOTA
CUENTA!**



**¡INSTALA
DISPOSITIVOS
AHORRADORES
DE AGUA Y
REDUCE TU
CONSUMO
HASTA UN 40%!**

Una manera rápida, sencilla y barata de ahorrar agua en el cuarto de baño es con la instalación de perlizadores u otros dispositivos similares, cuya función es el ahorro de agua. Estos mecanismos se instalan de una manera sencilla en la grifería existente sin grandes obras de bricolaje.

10. Existen en el mercado cabezales de ducha que, siendo igual de cómodos, gastan la mitad de agua y energía derivada de su calentamiento.

11. Utiliza perlizadores ahorradores de agua en los grifos de lavabos, bidés y duchas, reducirás tu consumo de agua en un 40%. Además, estos dispositivos mantienen las prestaciones de confort de los equipos en los que se aplican.

12. Los sistemas de doble pulsador o de descarga parcial para la cisterna del inodoro ahorran una gran cantidad de agua.

13. Los limitadores de descarga de cisternas limitan la cantidad de agua vertida al tirar de la cisterna.

14. En general, los dispositivos economizadores de agua evitan sustituir los equipos existentes y optimizan su consumo a muy bajo coste. Ahorrarás entre un 40% y un 70% de agua. Una familia media puede ahorrar hasta 600€ anuales en su factura de agua.

AHORRAR AGUA:

- El consumo medio de agua por habitante en Cantabria es de 165 litros al día.
- El mayor gasto de agua (2/3) se produce en el cuarto de baño.
- El 20% del gasto de energía de un hogar es debido derivado del calentamiento de agua.

BENEFICIOS POR USO DE PERLIZADORES:

- Con el agua ahorrada en el lavabo durante 1 semana, podemos alimentar un frigorífico durante 2 días seguidos.
- La suma de toda la energía derivada del agua caliente que derrochamos innecesariamente a diario durante el lavado de la cara, los dientes o el afeitado, emite a la atmósfera la misma cantidad de CO₂ que si viajamos de Santander a Bilbao y volvemos en autobús.
- ¿Te imaginas estar jugando a la Play Station durante 40 horas seguidas? Equivale al agua ahorrada en una ducha de 10 minutos si utilizas sistemas economizadores y cierras el agua mientras te jabonas.
- Si instalamos un eyector o perlizador en el fregadero de la cocina, ahorraremos agua y energía derivada de su calentamiento para mantener encendida una bombilla de bajo consumo de 13W durante 15 días seguidos.
- El gasto de ver la TV ininterrumpidamente durante cinco días seguidos será similar al producido en una ducha de 10 minutos.

Consumo medio de agua en el baño (por cada uso):

- WC= 8-9 litros
- Lavabo= 4 litros
- Bañera= 100 litros
- Ducha= 50 litros
- Limpieza del cuarto de baño= 5litros



¿QUÉ ES...

...UN PERLIZADOR?

Un equipo que mezcla aire con agua apoyándose en la presión y reduciendo, de este modo, el consumo de agua y de la energía derivada de su calentamiento. Se garantiza un ahorro del 40% si la presión es de 2,5Kg y de más del 60% si ésta es de 3 Kg. Su instalación NO requiere obra alguna y basta con sustituir el filtro por el perlizador en una sencilla obra de bricolaje. Además, limita el caudal sin que eso suponga una pérdida en la comodidad del usuario.

Los perlizadores se utilizan normalmente para grifos de lavabo y bidé.

... UN EYECTOR?

Este dispositivo, muy apropiado para cocinas y fregaderos, une ergonomía de utilización y economía de uso para evitar que salpique el agua tanto como en los equipos normales. La calidad del servicio ofrecido no varía y aportan funcionalidad a los grifos en los que se aplican.

... UN REDUCTOR VOLUMÉTRICO DE CAUDAL?

Es un dispositivo que reduce la presión y tara el consumo, sin reducir la calidad del servicio ni el confort ofrecido por el equipo. Se instala fácilmente entre la grifería existente y el punto de salida del agua.

... LA GRIFERÍA ECOLÓGICA?

La grifería ecológica o de bajo consumo de agua y energía son equipos fabricados respetando el medioambiente, que consumen una media del 50% de agua menos que la grifería tradicional.

Destacan los grifos ecológicos monomando (ahorran el 65% de agua y energía) y la grifería electrónica, que a través de infrarrojos automatizan la apertura y cierre de los grifos y ahorran más del 70% de energía y agua. La grifería electrónica por infrarrojos es muy utilizada para aseos públicos, hospitales, etc.



NIVELES DE AHORRO

AHORRO MÍNIMO: hasta el 19,9%.

AHORRO BÁSICO: de entre el 20% y el 34,9%.

AHORRO MEDIO: de entre el 35% y el 49,9%.

AHORRO ALTO: de entre un 50% y un 64,9%.

AHORRO MUY ALTO: superior al 65%.

15. Elabora jabón corporal con harinas de avena, almendra, maíz y salvado mezclados con agua.

16. Si tu pelo es graso, jabónalo con 4 huevos enteros con ron y agua de rosas.

17. El mejor champú para el pelo seco se elabora con dos cucharadas pequeñas de romero en medio litro de agua hirviendo, a las que tenemos que añadir 75 gramos de aceite de almendras dulces y 30 gotas de esencia de lavanda. Déjalo hervir durante al menos 20 minutos.

18. Lávate los dientes con sal o tomillo en polvo (fortalecen las encías, previenen las caries y, además, garantizan un buen aliento).

19. Elabora tu fluor personal con hojas de menta, romero y ½ cucharada de anís.

20. Con la leche podrás limpiar las manchas de tinta de los tejidos (es un buen método para eliminar el bolígrafo de las prendas de vestir!)

21. El limón también es ideal para la limpieza de tinta en la ropa.



**¡UTILIZA
PRODUCTOS
NATURALES
PARA TU
HIGIENE!**



**¡UTILIZA
PRODUCTOS
NATURALES
PARA LA
LIMPIEZA DE
TU HOGAR!**

- 22.** La sal es idónea para desatascar los desagües de tu hogar.
- 23.** Evita los malos olores de las tuberías con el bicarbonato.
- 24.** La bañera y los recipientes esmaltados se limpian muy bien con la piel de una naranja.
- 25.** Limpia las superficies de mármol con zumo de limón y después acláralas con gaseosa.
- 26.** Frota ½ cebolla sobre los cristales muy sucios, los marcos de madera y los de cobre.
- 27.** Evita la cal de las bañeras frotándolas con vinagre o sal fina de cocinar. Aclárala después para evitar los malos olores.
- 28.** El vinagre disuelto en agua es una buena opción para fregar los suelos y los marcos de las ventanas.
- 29.** ¡ELABORA TU PROPIO JABÓN PARA EL LAVADO!

Ingredientes: 5 litros de aceite usado
2 litros de agua
1 Kg de sosa caústica

Mezcla primero el agua con la sosa y añade posteriormente el aceite usado (recicla el aceite de cocinar). Debes removerlo con una espátula o cuchara de madera, en el sentido de las agujas del reloj, hasta que espese. Cuando tengas una mezcla homogénea, viértela en un molde y déjala enfriar al menos 24 horas tras las cuales podrás partirlo en trozos. En 15 días tendrás tu jabón listo para usar.

B. En la cocina

30. Cierra bien los grifos para que no goteen. Ahorrarás hasta 30 litros de agua al día.

31. Aconseja a tus padres para que cambien los grifos mal ajustados por otros más modernos y eficaces. O si lo prefieren, pueden instalar perлизadores aptos para el fregadero que ahorrarán hasta un 40% de agua.

32. Cuando te toque fregar, previamente debes limpiar con papel los restos de aceite que queden en la vajilla, sartenes, etc. Ten en cuenta que los aceites de cocina son contaminantes y cada litro de aceite puede contaminar hasta 100 litros de agua.

33. Del mismo modo, es importante que antes de fregar jabones la vajilla con el grifo apagado.

34. Evita descongelar los productos bajo el grifo porque constituye un gasto innecesario de agua

35. Al cocinar no debes dejar que se acumule la grasa en las placas, los hornos y los fuegos ya que impiden la transmisión del calor y, por lo tanto, requieren mayor cantidad de energía. Si los dejas en remojo ahorrarás agua.

36. Estate alerta de las fugas porque muchas veces no se detectan. Anota el consumo de dos días consecutivos: el primer día, apúntalo cuando ya no vayas a utilizar el agua y, al día siguiente, hazlo antes de dar ningún grifo. Si ha variado, deberás buscar la fuga o recurrir a los profesionales adecuados.

37. Evita el uso de la lejía porque rompe el equilibrio bacteriano de los ecosistemas y además, dificulta el trabajo de las depuradoras ya que contiene sodio y cloro que no son degradables. ¡Utilízala sólo para desinfectar pero no para la limpieza!

AHORRAR AGUA:

- El AGUA es un bien limitado e irremplazable
- Una persona puede pasar hasta un mes sin alimento pero sólo de 5 a 7 días sin agua.
- El cuerpo humano está constituido por un 70% de agua

**EL AGUA ES
UN BIEN
INDISPENSABLE
PARA LA VIDA
¡CUÍDALO!**



**¡LIMPIA DE
UNA FORMA
ECOLÓGICA!**

La mayoría de los productos de limpieza contienen sustancias difíciles de degradar y que, por lo tanto, contaminan el medio ambiente. Por ello, debemos intentar sustituir, en la medida de lo posible, los detergentes, los lavavajillas, los disolventes, ambientadores, etc.

38. Evita los malos olores con unos granos de café molido sobre el fogón aún caliente de la cocina.

39. El bicarbonato es muy apropiado para prevenir los malos olores de las tuberías y para limpiar los cubiertos (especialmente la plata). Además, sirve para la limpieza del horno.

40. Con unas gotitas de limón podrás abrillantar metales como el cobre o el bronce.

41. Usa vinagre para disolver la grasa de las cocinas y dar brillo a la vajilla.

42. Escoge productos de limpieza multiuso porque conllevan componentes menos agresivos para el medio ambiente que los productos específicos.

43. Los productos biodegradables o que contengan zeolita son ideales para sustituir los productos con fosfatos, (el fosfato es un componente muy contaminante, que una vez en los ríos, hace crecer las algas que asfixian a los ecosistemas acuáticos).

44. El vinagre es un buen aliado para hacer desaparecer la cal del fregadero.

45. Los rollos de papel no deben usarse para la limpieza porque suponen aumentar la cantidad de residuos del hogar. La mejor opción es reutilizar toallas o trapos viejos.

46. Clasifica tu colada por colores, tipos de tejidos y nivel de suciedad. Los programas de lavado y dosis de detergente serán los adecuados.

47. Diles a tus padres que eviten especialmente los detergentes con fosfato. Es un ingrediente muy contaminante que, una vez en los ríos, provoca el crecimiento de las algas, lo que impide que el oxígeno llegue a los peces. La mayoría de los detergentes líquidos no lo utiliza.

48. Cuando utilices un producto de limpieza, asegúrate de leer y seguir las instrucciones de uso de los fabricantes. Además, utiliza siempre la dosis mínima en los detergentes para la vajilla, ya que conllevan compuestos muy agresivos para el medio ambiente.

AHORRAR ENERGÍA:

Cada habitante de España consume, por término medio, la misma energía que 16 ciudadanos del Tercer Mundo.

Por cada kilovatio/hora que ahorremos de energía evitaremos la emisión a la atmósfera de 1Kg de CO₂.

Los hornos, secadoras, estufas y calentadores de agua son los segundos consumidores de energía en el hogar.

La reducción de la energía empleada en el hogar evita el riesgo del calentamiento del planeta y del cambio climático.

Las ventajas económicas son considerables: los productos más eficientes, energéticamente hablando, pueden ser algo más caros, pero la inversión queda amortizada al poco tiempo de su uso: consumen menos energía y, además, duran más tiempo.

Debes utilizar bien tus electrodomésticos para no malgastar energía.



**¡APROVECHA
LOS RECURSOS
ENERGÉTICOS!**



En muchas ocasiones consumimos energía que no necesitamos. Te proponemos un cambio en los hábitos y actitudes diarios que favorezcan el mejor uso de la energía, optimizando los recursos energéticos, preservando el medio ambiente y mejorando la economía del hogar.

49. La cocina eléctrica es menos eficiente que la de gas, si bien las de inducción son más rápidas y eficientes que el resto de las cocinas eléctricas.

50. Al cocinar, tapa las cazuelas durante la cocción para reducir así el tiempo necesario para el proceso y ahorrar energía.

51. Elige las cazuelas de acero inoxidable o de hierro antes que las de aluminio. Ten en cuenta que el aluminio requiere mucha energía para su producción y tiene gran impacto sobre los ecosistemas. Además, hay médicos y científicos que asocian este material con el Alzheimer.

52. Reduce el tiempo de precalentamiento de tu horno. Si vas a usarlo durante más de una hora, no es preciso calentarlo previamente. Además, puedes terminar de cocinar con el calor residual mantenido.

53. Procura no utilizar el grill del horno en exceso ya que duplica el consumo de electricidad. Del mismo modo, evita abrir la puerta de forma innecesaria o perderás un 20% del calor acumulado.

54. Cuando apagues la vitrocerámica, aprovecha para terminar de cocinar o calentar comidas. Este electrodoméstico mantiene el calor hasta 10 minutos una vez apagado.

55. Que tu frigorífico no esté cerca de ninguna fuente de calor porque si no consumirá hasta un 15% más de energía. Favorece la ventilación colocándolo al menos a 20 cm de la pared.

56. Si quieres aprovechar al máximo la energía, no introduces alimentos calientes en la nevera ni abras la puerta más tiempo del necesario.

io.

57. Nunca sobrecargues la nevera ni tampoco la dejes muy vacía, porque supondría un derroche de energía innecesario.

58. Descongelar el frigo de forma frecuente mejora su funcionamiento, porque así enfría antes y ahorra energía (al menos 1 o 2 veces al año). Si no puedes dejarlo vacío, llénalo con botellas de agua porque mantendrán la temperatura.

59. Una capa de hielo superior a los 3 milímetros en tu frigorífico, aumenta un 30% el gasto de energía. Por ello, te recomendamos que ajustes el termostato a 6°C para la refrigeración y a -18°C para la congelación (1 grado menos= 5% de energía derrochada).

60. Debes ser previsor y sacar los productos con tiempo suficiente para su descongelado ya que usar el horno o microondas supone un gasto innecesario.

61. Si en tu casa tenéis lavavajillas, utilízalo siempre que puedas, ya que fregar a mano con agua caliente resulta hasta un 60% más caro.

62. Tanto con el lavavajillas como con la lavadora, es importante optar por los programas de baja temperatura (el 90% de la energía consumida se gasta en el calentamiento), ponerlos a plena carga, mantener los filtros limpios, aprovechar las horas de tarifa nocturna y evitar el prelavado.

63. La mejor opción son las lavadoras y lavavajillas bi-térmicos, es decir, con dos tomas de agua independientes, una para fría y otra para caliente, que ahorran energía y reducen en un 25% el tiempo de lavado.

64. Evita la secadora siempre que sea posible porque así ahorrarás energía. Si la vas a usar, centrifuga al máximo en la lavadora. Además, recuerda que son preferibles las secadoras con circulación con salida exterior del aire a las de condensación, ya que para el mismo rendimiento gastan hasta un 15% menos de energía eléctrica.





**¡CLASIFICA TUS
RESIDUOS!**

a.

65. Acumula ropa para planchar la mayor cantidad posible y aprovechar el encendido de la plancha.

66. Al planchar, hazlo primero con las prendas que exigen más temperatura y deja el resto para el final. Como con el resto de electrodomésticos, te recomendamos que aproveches el calor residual para las prendas finales.

67. Separa los diferentes tipos de residuos que se generan en tu cocina para contribuir a su reciclaje y tratamiento más adecuados. Utilizar diferentes bolsas para el plástico, el vidrio o el cartón, cuesta muy poco y tiene grandes beneficios.

68. Cuando tengas que deshacerte de productos como el aceite de cocina usado, disolventes, aparatos electrónicos o electrodomésticos la mejor opción es acudir a los puntos limpios (instalaciones que recogen dichos productos para darles un tratamiento que garantice el mantenimiento sostenible del medio ambiente).

C. En toda la casa:

69. Para mantener la casa aireada en verano y evitar las pérdidas de calor en invierno, es necesario que ésta cuente con un buen aislamiento térmico. ¡Cuando compres tu vivienda, asegúrate de que está bien aislada!

70. En tu casa, un buen truco para garantizar el mantenimiento del calor es colocar alfombras, elegir ventanas de doble cristal, aislar los cajetines de la persiana y colocar aislantes de plástico en los marcos de ventanas y puertas (ahorran entre un 5 y un 10% de energía).

71. Si en tu hogar tienes chimenea, es aconsejable que cierres el tiro de la misma cuando no la estés utilizando, por ejemplo, durante los meses de verano.

72. En casa mantén la temperatura más idónea siempre entre los 18 y los 20°C. ¡Recuerda que podemos ahorrar hasta un 8% de energía por cada grado que bajemos el termostato!

73. Si estáis pensando en cambiar el sistema de calefacción, toma nota de cuáles son los más eficientes (los hemos colocado por orden de eficiencia):

- a) Las energías renovables (paneles solares)
- b) La leña (eso sí, debemos evitar la que proviene del eucalipto ya que su extracción conlleva graves daños ambientales)
- c) El gas natural suministrado por la red pública (si no existe, se pueden instalar calderas de propano)
- d) Los sistemas de energía eléctrica son los menos adecuados ya que, además de ser más caros, suponen un mayor impacto ambiental.

74. ¿Sabías que el color influye en la temperatura de los radiadores! Los radiadores más oscuros emiten más calor a la misma temperatura.

**REALIZA UN
USO EFICIENTE
DE LOS
RECURSOS**



GARANTIZA UNA BUENA ILUMINACIÓN

A LA HORA DE CONSUMIR:

- Compra sólo la cantidad necesaria de cada producto
- Escoge energías renovables
- No abuses de los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas) ya que su uso indiscriminado contribuye al efecto invernadero y a los cambios climáticos. Además, su extracción causa un fuerte impacto en los ecosistemas.

75. Utiliza bombillas de bajo consumo y ajusta la iluminación a las necesidades de luz de cada parte de la vivienda. Las bombillas de bajo consumo cuestan algo más, pero duran mucho más tiempo.

76. Los fluorescentes también son una buena opción porque tienen de 2 a 6 veces más eficacia luminosa que las bombillas incandescentes (ilumina lo mismo un fluorescente de 11 vatios que un incandescente de 60).

77. Las bombillas incandescentes, que son las que utilizamos normalmente, emiten casi $\frac{1}{2}$ tonelada de CO₂ a lo largo de su vida útil.

78. Instala varios interruptores o reguladores de intensidad, reducirás la cantidad de energía consumida y conseguirás una iluminación adecuada en las zonas de mayor penumbra.

79. ¡Cuidado con los colores oscuros! Actualmente, está de moda pintar los techos y paredes de las viviendas en tonos oscuros. No obstante, debemos valorar que esos colores absorben la iluminación natural y aumentan la necesidad de luz artificial.

80. A la hora de leer, estudiar o escribir, es mejor que utilices la iluminación de sobremesa (un flexo o lámpara de mesa).

81. Asegúrate de que las tulipas de tus lámparas están bien limpias, así, dejarán pasar mucha más luz.

82. Sitúa tu mesa de estudio o lectura cerca de una fuente de iluminación natural (siéntate de frente a las ventanas).

83. Acostúmbrate a apagar la luz de los cuartos de los que vas saliendo.

D. En tu cuarto de estudio:

84. ¡Ahorra papel! Es importante que conozcas que, cada 2 segundos, una extensión forestal del tamaño de un campo de fútbol desaparece de la tierra y, además, cada kilo de papel requiere 300 litros de agua. Por ello, debemos reducir el uso de papel, utilizar ambas caras y reciclar el papel ya usado.

85. El papel y cartón usado deben depositarse en los contenedores azules colocados por los ayuntamientos o bien, en los puntos limpios más cercanos a nuestro hogar. Recuerda que España tiene que importar papel usado de otros países para cubrir su demanda de papel reciclado.

86. Debes conocer cuáles son los componentes del papel que utilizas y evitar el papel blanqueado con cloro (encontrarás que este tipo de papel se identifica con las siglas TCF).

87. La mejor opción: papel ecológico o reciclado que está fabricado con fibras de papel ya usado o de recortes que se hayan generado en el proceso de fabricación.

88. Cuando se te haya gastado el cartucho de tinta, no lo tires a la basura y llévalo al punto limpio más cercano a tu hogar. Además, para sustituirlo puedes usar cartuchos reciclados cuya calidad es muy similar.

89. Dejar encendida la pantalla del ordenador supone el 80% de la energía que consume el equipo. ¡Vigila que quede bien apagada!

90. Elige ordenadores con la etiqueta "Energy Star" que garantiza que ese aparato pasará a estar en reposo cada cierto tiempo y reducirá su consumo a 30W.

91. Te recomendamos que utilices pantallas planas ya que consumen de 2 a 10 veces menos energía.

92. Al comprar un equipo informático, selecciona el tamaño de la pantalla en función de tus necesidades (cuanto mayor sea, más consumirá).



**ASEGÚRATE
DE QUÉ
PRODUCTOS
CONSUMES**



3. HÁBITOS CORRECTOS EN EL ENTORNO

A. En el jardín y en la huerta

Si tu casa tiene jardín, sigue estos trucos para mantenerlo impecable sin dañar el medio ambiente ni malgastar los recursos naturales. Aconseja a tus padres y amigos en este sentido:

93. Cuando te toque regar, hazlo al anochecer para evitar pérdidas por vaporización. Además, ten en cuenta que es mejor el riego por goteo que por aspersión (consume menos agua y es igual de eficaz).

94. Deja crecer un poco más la hierba, así prevendrás la evaporación del agua y necesitarás menos cantidad para el riego.

95. La instalación de un depósito, aljibe o cisterna en el jardín o la huerta es la mejor opción para recuperar el agua de la lluvia para el riego.

96. Si estás pensando en instalar una piscina, o ya cuentas con ella, recuerda que es aconsejable el uso de mantas térmicas durante la noche para ahorrar energía. Además, debéis recurrir a sistemas de aprovechamiento solar para su calentamiento.

97. La grama de nuestras praderas es preferible al césped artificial porque además de que los animales reconocen la vegetación y habitan en ella, supone menos cantidad de agua.

98. Elige plantas autóctonas que ahorran agua y atraen a las mariposas lo que hace que no sean necesarios productos químicos de mantenimiento.

99. Conserva e intercambia semillas que favorezcan las variedades locales tradicionales porque están mejor adaptadas al medio local y además, tienen un sabor más acentuado.

100. Ten en cuenta que los cultivos asociados impiden las plagas, por ejemplo, la cebolla junto al puerro controlan la mosca de la zanahoria; las habas atraen el pulgón; las alcachofas atraen a los caracoles que así dejan a las lechugas; el perejil favorece el crecimiento del tomate, etc.

101. Para evitar el agotamiento del suelo y favorecer la inmunidad de las plantas a las plagas, debes rotar los cultivos cada cierto tiempo.

**¡APUESTA
POR UN
MANTENIMIENTO
SOSTENIBLE!**



AHORRAR ENERGÍA:

- ¡Recicla el agua!: si recoges el agua de limpiar verduras o del segundo aclarado de tu lavavajillas podrás reutilizarla para regar.
- Al usar pesticidas o herbicidas: lee atentamente los prospectos, utiliza la cantidad imprescindible, sitúate a una distancia de al menos 15 m de las fuentes de agua, evita la lluvia o viento y protege las vías cutáneas, digestivas, respiratorias y oculares por las que podría penetrar el producto.
- Al igual que los abonos, los pesticidas químicos contienen residuos tóxicos que pueden contaminar el agua y mantenerse a lo largo de la cadena alimenticia.

102. Planta setos que permitan el anidamiento de los pájaros insectívoros. Estos animales evitan las larvas y orugas que tanto perjudican a las plantas.

103. Evita los polvos azules (sulfato de cobre) porque son muy tóxicos y pueden contaminar la tierra o el agua.

104. No abuses de los abonos químicos y sobretodo no los uses en momentos de lluvia, ya que el agua puede arrastrarlos a los ríos y contaminar los ecosistemas acuáticos. Además, estos abonos favorecen el nivel de nitrato en las hortalizas y puede incluso incidir negativamente en la salud de las personas.

105. No voltees el suelo de la huerta en profundidad, de este modo respetarás las distintas capas del suelo.





106. Elabora tu propio abono orgánico con los restos de la siega, de poda e incluso de la comida:

Debes mezclar los residuos manteniendo el abono húmedo (ni muy seco ni encharcado). Luego, colócalo directamente sobre el suelo para favorecer que los microorganismos y las lombrices penetren en el montón y transformen la materia orgánica en humus.

ATENCIÓN AL USO DE PESTICIDAS E INSECTICIDAS:

Son productos tóxicos para la salud:

- En grandes dosis producen: vómitos, diarreas, cefaleas, convulsiones, abortos e incluso comas o la muerte. Los síntomas son inmediatos
- Una exposición repetida puede producir: enfermedades crónicas como cáncer, leucemias, necrosis y malformaciones congénitas. Pueden pasar años hasta que se detectan, lo que dificulta su prevención y tratamiento.

B. En el desplazamiento:

CUÁNTA ENERGÍA PODEMOS AHORRAR:

- Compartiendo coche = ahorro de entre el 50 y el 75%
- Usar el autobús = ahorro del 80%
- Caminar o ir en bicicleta = ahorro del 100%
- Un coche de bajo consumo = ahorro de entre el 16 y el 25%
- Un coche pequeño = ahorro del 44 %

107. Si es posible ve andando, usa la bici, el transporte público o comparte vehículo; evitarás contaminar de forma innecesaria el entorno.

108. El autobús precisa, por viajero transportado, 50 veces menos espacio y consume 15 veces menos energía que el coche. ¡Piensa dos veces si es tan indispensable coger el coche!

109. En caso de no haber otra solución a tener que desplazarte en coche, compártelo con otros compañeros o amigos para aprovechar el viaje. Más del 75% de los desplazamientos se realizan en vehículo privado con un solo ocupante.

110. La forma de conducción puede llegar a ahorrar el 30% de energía: modera la velocidad, sobre todo cuando el motor esté frío; conduce de forma suave evitando paradas y aceleraciones bruscas; evita equipajes en el techo, y cierra o entorna las ventanas a partir de los 50km/h.

111. Lavar el coche con un cubo ahorra más agua que hacerlo con una manguera. La manguera consume 500 litros frente a los 50 litros del cubo y la esponja. La mejor opción: los túneles de lavado profesionales que realizan un consumo más eficiente del agua y la reutilizan para más lavados.





112. Un buen mantenimiento del coche, a la larga, permite consumir y contaminar menos: cambiar el tubo de escape cada cierto tiempo o llevar el aceite usado a un punto limpio, son prácticas que contribuyen a la preservación ambiental de nuestro entorno.

OJO CUANDO CAMBIES DE NEUMÁTICOS:

- Tardan entre 80 y 100 años en descomponerse.
- Entrañan riesgo de explosión e incendios.
- Liberan productos tóxicos.

Desde julio de 2003 está prohibido el vertido de neumáticos enteros en los vertederos.

La mejor opción: utiliza cualquiera de los 31 puntos limpios que existen en nuestra comunidad o llévalos a los talleres donde se encargarán de darle un nuevo uso (para suelas de zapatos, embarcaciones, parques infantiles, etc).

113. A la hora de encender el aire acondicionado, recuerda que se gasta más energía (hasta un 25% más de carburante) y genera CFC y HCFC. ¡Mejor baja un poco la ventanilla!

114. El exceso de equipaje supone un mayor consumo de carburantes. ¡Lleva sólo lo imprescindible!

115. Un motor mal reglado puede incrementar el consumo un 9%. Acude a talleres que garanticen su correcto funcionamiento.

116. Una presión de neumáticos 0,3 bares por debajo de la establecida incide en un consumo superior en un 3%.

117. Circular con las ventanillas totalmente bajadas incrementa el consumo un 5%.

Al comprar un coche valora los siguientes parámetros: el consumo de carburante, la emisión de CO₂ (gramos por kilómetro), la ecoetiqueta (comparativa de consumo con la media de los coches de su mismo tamaño a la venta en España). Existen una gama de etiquetas de la A (bajo consumo) a la G (alto consumo).

La potencia y peso (elige la potencia y peso necesarios) y la cilindrada (los de pequeña cilindrada consumen hasta un 20% menos que los de media y hasta un 40% que los de alta cilindrada).

118. Realiza a pie los desplazamientos inferiores a 2Km. Si todos lo hiciésemos, España ahorraría casi mil millones de litros de combustible al año. El coche puede llegar a consumir 20 litros por 100 km en recorridos cortos, más que en largas distancias.

119. Elige o háblales a tus padres de los motores biodiésel: contienen un porcentaje de carburante, cuya materia prima son aceites vegetales usados o vírgenes. También puedes optar por motores gasolina con carburante bioetanol que se producen por fermentación de productos azucarados (remolacha y caña de azúcar) o a través de los granos de cereales (trigo, cebada y maíz).



El gasto de combustible de los automóviles privados representa 10 millones de toneladas de petróleo al año y aproximadamente la mitad del gasto en energía de las familias españolas.



4. BUENOS HÁBITOS EN EL TRABAJO



¿QUÉ ES LO MEJOR
PARA EL MEDIO
AMBIENTE?

Gestiona bien el pasto, divídelo en varias parcelas cerradas, utilízalas en rotación con el rebaño desplazándolo temporalmente por las mismas. El rebaño aprovechará el forraje a diente, respetando la cubierta permanente del suelo, fertilizando el terreno y minimizando el trabajo agrícola.

La economía de Cantabria abarca los tres sectores de ocupación. La ganadería ha sido una actividad tradicional en nuestra región, la construcción es una vía clave para el desarrollo económico y el turismo ha crecido a pasos agigantados durante los últimos años. Por ello, te los proponemos como ejemplo de trabajos en los que se puede realizar una gestión eficaz compaginada con el mantenimiento sostenible del medio ambiente.

En esta etapa de la vida en la que comienzas a trabajar, aprende a hacerlo sin perjudicar el medioambiente, serás el primer beneficiado. Te damos algunos consejos:

A. Sector primario: ganadería

Incluimos este sector porque, además de ser muy importante tradicionalmente en nuestra comunidad, ahora se está descubriendo que es imprescindible para que haya un medioambiente equilibrado. Por suerte, en muchos de nuestros pueblos quedan jóvenes que continúan criando animales, esto nos beneficia a todos: la ganadería es el modo más eficaz de cuidar nuestros campos y montes, siempre que se haga de una forma responsable y acorde con los principios que ahora enumeramos.

120. Instala flotadores en los abrevaderos para evitar las pérdidas de agua.

121. Aprovecha el agua de lluvia para la limpieza de equipos y estabulaciones recogiendo en un depósito.

122. Opta por abono orgánico compostado o estiércol maduro. Los purines, junto a los químicos nitrogenados, son los fertilizantes más contaminantes.

123. Abona sólo lo necesario, no lo hagas en épocas de lluvias intensas, las plantas sólo retienen lo que necesitan y el resto va a parar a aguas subterráneas, arroyos y ríos, dañando su calidad.

124. ¿Te sobra abono? No lo tires, seguramente otros agricultores lo necesiten, además puedes cederlo a las juntas vecinales para pastizales de uso común o permitir que sea recogido para su empleo en plantas de biogás.

125. Evita lavar las cisternas o remolques en la ribera de los ríos.

126. Te recomendamos fertilizar el terreno con cal porque favorece su reconstrucción y retiene nutrientes.

127. Prescinde de herbicidas genéricos, utiliza otros más específicos (para zarzas, ortigas, etc.) El herbicida más natural es la alternancia de especies animales en el terreno (vacas, ovejas, caballos...) que comen diferentes plantas y pisan el suelo de un modo distinto.

128. Si necesitas insecticidas utiliza tratamientos naturales, como las plantas rotenona y pelitre, mejor que pesticidas químicos.

129. Si vas a construir naves para el ganado, procura el menor impacto visual, ten en cuenta el criterio arquitectónico y paisajístico, ¡MANTÉN LA BELLEZA DE TU PUEBLO!

130. No quemes rastrojos indiscriminadamente, puedes provocar graves incendios.

131. Evita comprar plantas y semillas que contengan transgénicos.

132. Aísla muy bien el local donde está el tanque de la leche. Cuanto más caliente esté el local, más energía requerirá el tanque para mantener la leche fría.

133. Deposita los residuos derivados del mantenimiento de la maquinaria (neumáticos, aceite, baterías...) en un punto limpio.

134. Usa un pastor solar (batería alimentada con placa solar); amortizarás rápidamente la diferencia de precio.





¿Qué gano yo haciendo eso?

Al reducir costes, este sistema tradicional resulta al menos tan rentable como los intensivos, añadiendo además los beneficios sociales y ambientales.

Favorecerás una ganadería ligada a la tierra que mantiene el paisaje agrario y consolida el uso del terreno de una manera sostenible.

Impedirás el sobre-pastoreo, que reduce el crecimiento y rendimiento del pasto. Además, mantendrás la disponibilidad de forraje que te permita la mejor alimentación de tu ganado.

Mantendrás cubierto el suelo, reducirás la erosión y mejorarás la calidad del agua.

Este sistema requiere menos inversiones en equipamiento para almacenar forrajes y estiércol y minimiza costes de producción al reducir las tareas de recogida, abonado, etc. Por lo tanto, mejorarás el rendimiento económico de tu empresa.

Conseguirás una buena raza de animales y favorecerás la biodiversidad, lo que beneficiará tu negocio.

En definitiva, este sistema te permitirá mantener tu ganadería a lo largo de los años, ya que no sólo no gastas los recursos de que dispones si no que los vas mejorando.

B. Sector secundario: la construcción

Muchos de vosotros estáis empezando o vais a comenzar un camino laboral en oficios relacionados con el mundo de la construcción, bien como vuestros primeros trabajos, o porque es lo que estáis estudiando. Seguramente, otros penséis en tener vuestra propia casa, por eso es importante que tengáis presente que el sector de la construcción puede implicar un fuerte impacto ambiental.

Consejos para la gestión de la obra:

135. Debemos evitar el arrastre de materiales (cemento, yeso, escayola, pintura) que puedan contaminar el agua y el aire.

136. Ten mucho cuidado con los productos tóxicos y sus recipientes, almacénalos en un lugar seco, claramente identificados.

137. Utiliza productos a granel mediante silos y depósitos (cal, cemento, mortero...) en lugar de envases más pequeños.

138. Arroja los escombros en los lugares homologados para tal fin que existen en Cantabria.

139. Tendrás que disponer de contenedores para cada tipo de residuo: plástico, vidrio, metal, etc. Y date cuenta de lo importante que es utilizarlos correctamente.

Consejos para el diseño, la construcción y la rehabilitación de edificios:

140. Para promover el ahorro de agua, instala grifos monomando, cisternas de doble uso, alcachofas con fluido reducido (ducha, lavabo y fregadero), grifería termostática.

141. Diseña canalones y depósitos para recoger el agua de lluvia y aprovecharla para el riego y otros usos.





142. Tendrás que proveer a la vivienda de instalaciones de recogida y aprovechamiento de las aguas grises provenientes de electrodomésticos, lavabos o bañeras para el llenado de cisternas de los inodoros.

143. En cuanto a los materiales, da prioridad a la madera en lugar del aluminio, el plástico o el acero. Evita el uso de cobre, zinc o plomo. Es preferible la piedra a los bloques de hormigón.

144. Evita las pinturas con disolventes. Las pinturas al agua cuestan un 10% más pero están libres de componentes contaminantes.

145. Aislar el edificio te permite reducir la cantidad de energía necesaria para mantener la casa a una determinada temperatura. Los costes se recuperan con el ahorro de calefacción.

146. Diseña la fachada y distribución interna del edificio de forma que puedas conseguir el máximo aprovechamiento del calor y la luz natural. Orienta tu fachada hacia el sur.

147. Mejora el aislamiento de las ventanas exteriores con burletes. En el caso de las nuevas, instala doble o triple cristal.

148. Para los sistemas de calefacción y refrigeración, elige las fuentes de energía menos contaminantes: paneles solares, gas natural. Evita los sistemas eléctricos.

149. En edificios de viviendas, los sistemas centralizados de calefacción-refrigeración son preferibles a los individuales porque mejoran el rendimiento de la instalación y puedes llevar un mejor control de su funcionamiento y consumo.

150. Elige instalaciones de climatización cuyos equipos de refrigeración no empleen CFC (clorofluorocarburos) ni HCFC (hidroclorofluorocarburos), gases nocivos para la capa de ozono.

151. Para iluminar, pinta las paredes de colores claros, no instales apliques opacos y coloca tubos fluorescentes para los espacios que necesiten luz durante bastantes horas.

UN EJEMPLO EN NUESTRA REGIÓN

En 2003 se construyó en Santa María de Cayón la primera urbanización bioclimática de Cantabria:

- Las viviendas presentan un aislamiento superior.
- Cuentan con una alta inercia térmica interior para el mantenimiento de las mejores condiciones de confort.
- Tienen una instalación de paneles solares que cubren el consumo de agua caliente sanitaria y aportan calefacción mediante un suelo radiante.
- El aporte necesario es una estufa de leña conectada a la instalación de calefacción, favoreciendo la utilización para este fin de los residuos de papel, envases, cartón y madera.
- El conjunto de las instalaciones ahorrará entre el 90% y el 100% del consumo de energía para calefacción y agua caliente. Sin embargo, el sobreprecio de la construcción se estima tan sólo entre un 15% y un 20% más caro.



C. Sector terciario: el turismo

El turismo es la primera experiencia laboral de gran parte de los jóvenes, y para muchos de vosotros será vuestra profesión el día de mañana, así que, si termináis como hosteleros, aquí tienes nuestros consejos:

152. Si llegas a tener tu propio negocio, asegúrate de cuidar un recurso tan valioso como es el agua: instala perlizadores en tus grifos, reutiliza el agua para el riego si es que tienes jardines, instala electrodomésticos eficientes y, sobre todo, aconseja a los usuarios de tu local para que realicen un consumo sostenible del recurso hídrico.

153. Es importante que si tienes tu propio local, fomentes en él el consumo de productos locales. Favorecerás la economía de tu zona y el transporte y distribución conllevará menores gastos.

154. Pequeñas cosas como utilizar papel reciclado para las facturas, la carta del restaurante, sobres o tarjetas de visita, pueden contribuir de forma notable a la preservación del medio ambiente ¡Demuestra tu responsabilidad social corporativa!

155. Potencia el uso de energías renovables en tu establecimiento turístico u hotelero.

156. Un buen consejo para ahorrar energía eléctrica es reemplazar los sistemas de alumbrado incandescente tradicional por sistemas con tubos fluorescentes o bombillas de bajo consumo porque, aunque cuestan más, a la larga quedan amortizadas gracias a su bajo consumo. Además, los dispositivos automáticos, con temporizadores o detectores de presencia, son la herramienta más útil para el control de la iluminación.

157. Aísla bien las instalaciones, y controla las emisiones de ruido, evitarás la contaminación acústica.

158. Practica y fomenta en tu establecimiento turístico la separación y recogida selectiva de residuos colocando bolsas de diferentes colores y utilizando los puntos limpios.



159. Dispón de depósitos de recogida de productos tóxicos (lejía, barnices...) y de sus envases.

160. Evita el empleo de papel de aluminio y los recubrimientos de plástico para envolver comida sobrante.

161. Promueve actividades de educación ambiental tanto para clientes como para trabajadores colocando carteles con buenas prácticas. Son especialmente relevantes las indicaciones para el ahorro de agua y energía en las habitaciones de los clientes.





5. PRÁCTICAS RESPONSABLES EN EL TIEMPO DE OCIO



**¡APAGAR
LA TV O EL
ORDENADOR
NO CUESTA
ESFUERZO Y
AHORRA
ENERGÍA!**

Además de cuidar el medio ambiente modificando para ello algunas de nuestras costumbres diarias, es importante que mantengamos esa misma actitud de responsabilidad ambiental durante el tiempo de ocio: cuando vamos de compras, salimos a la playa o a la montaña o mientras nos entretenemos viendo la TV o frente al ordenador.

Te proponemos las claves para que realices un consumo del ocio responsable con el medio ambiente:

162. Acuérdate de apagar siempre los aparatos eléctricos que hayas usado para no desperdiciar energía.

163. Cuando apagas la TV desde el mando o dejas algo encendido, queda la lucecita roja (o verde) indicando que se está consumiendo energía aunque no se use. Sumando todo el consumo inútil de los stand by (estado de reposo), éste representa aproximadamente el 9% del consumo total en los hogares y supone entre 50 y 70€ al año.

¿CUÁNTA ENERGÍA GASTAMOS EN NUESTRO TIEMPO DE OCIO?

- Viendo la TV = 105 kilovatios/hora
- Utilizando el vídeo = 120 kilovatios/hora
- Con el fax = 104 kilovatios/hora
- Escuchando la cadena musical = 96 kilovatios/hora (y si además utilizamos amplificadores consumimos 72Kv más)
- Con un lector de CD = 50 kilovatios/hora
- Usando el ordenador = 42 kilovatios/hora (gasta lo mismo que un teléfono inalámbrico)

Cantabria y el ocio:

Uno de los mayores atractivos de Cantabria es la diversidad de sus hábitat: playas, montañas, parques naturales, paisajes de costa...

Pero estos espacios son ecosistemas naturales de gran fragilidad, su calidad medioambiental está en riesgo y es responsabilidad de todos garantizar su conservación.

Por eso, las actividades recreativas practicadas en la naturaleza necesitan el mantenimiento de unas condiciones mínimas de uso. Sólo así, conseguiremos que el ocio practicado en la naturaleza pueda considerarse sostenible, no se extingan los recursos naturales y se mantenga indefinidamente su posibilidad de uso y potencial socioeconómico.

A. En la playa

164. No tires basura ni las colillas de cigarrillos a la arena ni al agua. Ten en cuenta que la nicotina es una sustancia muy contaminante.

165. Deposita los residuos en un punto limpio playero y, si estás en una playa de difícil acceso, en el contenedor de basuras del núcleo urbano más próximo. ¡Mantener limpias nuestras playas supone un mínimo esfuerzo por parte de todos!

166. Intenta no utilizar las duchas. Si lo haces, no te vayas sin cerrar el grifo y procura no usar jabones que puedan degradar el entorno.



**¡DIVIÉRTETE
PERO HAZLO
DE FORMA
RESPONSABLE!**

B. En la montaña

167. Respeta la vegetación y la fauna y reduce tu impacto sobre los ecosistemas naturales: no arranques hojas, ramas o flores ni molestes a los animales (evita la contaminación acústica).

168. No tires ni entierres la basura, llévatela a casa o deposítala en un contenedor para tal fin.

169. No erosiones el suelo. En las rutas de senderismo, bici, a caballo o a pie respeta el sendero marcado y en los deportes o actividades con vehículos de motor, circula sólo por los lugares autorizados.

170. No tires colillas encendidas al campo, ni tampoco vidrios que con la exposición directa al sol puedan provocar incendios.

171. Procura no usar jabones y detergentes en los ríos, contaminan el agua y provocan graves consecuencias para los ecosistemas acuáticos.

172. Evita hacer fuego. Lleva la comida preparada de casa, en cualquier caso, el fuego sólo debes encenderlo en los lugares permitidos y acondicionados para tal fin.

173. Apaga el fuego totalmente cuando te vayas y llama a bomberos y guardias forestales si ves un foco de fuego descontrolado.



**¡NO DEJES
RESTOS DE
BASURA SI VAS
A UN ESPACIO
NATURAL!**

Gran parte de nuestro tiempo libre lo pasamos consumiendo: es una de las características de nuestro tiempo. Por eso es importante que tengas en cuenta una serie de prácticas que, de forma sencilla, te ayudarán a conservar y proteger el medio ambiente:

C. Con los alimentos

174. Consume productos de tu zona, que requieren menos energía para llegar a ti, además de contribuir con ello al desarrollo de tu región.

175. No compres bebidas enlatadas porque son difíciles de reciclar y te sale más caro el embalaje que el contenido.

176. Bebe el agua del grifo siempre que puedas: el agua en muchas ocasiones se envasa en PVC, lo que supone agentes contaminantes en la fabricación y, posteriormente, en su combustión.

177. Consume productos de temporada, necesitan menos energía porque se adaptan a la zona.

178. No adquieras pescado capturado por medio de redes de arrastre, peces demasiado pequeños o que estén en veda de pesca.

179. Busca certificados de calidad, tienen un etiquetado más controlado y preciso.

D. Con los envases

180. En cuanto a los envases, apuesta por el vidrio renovable, evita comprar productos con grandes embalajes: bandejas de corcho blancas, tetrabriks, etc. ¡Aliviarás tu cubo de basura! Además los productos frescos son más sanos.



**¡SÉ
CONSCIENTE
DE LO QUE
CONSUMES!**



181. Para conservar, usa fiambreras y otros recipientes metálicos o de cristal, en lugar de papel de aluminio o el recubrimiento de plástico.

182. Las pilas son las más difíciles de reciclar, opta por las baterías recargables.

183. Recicla las bolsas de la compra para la basura.

184. Estilo "retro": utiliza el carro de la compra en lugar de bolsas de plástico; ¡es más cómodo!

185. Separa los residuos en tu casa con la ayuda de un cubo con varios departamentos.

E. Comprar ropa

186. Compra sólo la ropa necesaria, dando prioridad a las fibras 100% naturales porque son renovables. Además, puedes intercambiar ropa con tus amigos, ¡ahorraréis todos!

187. Repara los artículos viejos siempre que puedas antes de comprar uno nuevo y ten siempre en cuenta la procedencia e impacto ambiental de lo que compras.

Infórmate de lo que compras, lee la etiqueta, la procedencia. Si no lo pone, pregúntalo, no te quedes con la duda.

188. Evita comprar prendas de fibras artificiales (poliéster, rayón, etc.) ya que se producen con petróleo.

189. El lino es la fibra más ecológica.

190. Las prendas fabricadas con pieles de animales, aunque no estén en peligro de extinción, muchas veces suponen un proceso contaminante.

191. Ten en cuenta las campañas que recomiendan evitar el uso de prendas fabricadas con mano de obra infantil, no colabores con ellos.

192. El algodón se produce en cultivos intensivos que explotan la tierra.

F. Comprar muebles

193. Favorece el "comercio justo" con los países pobres.

194. Compra productos de agricultura ecológica o con denominación de origen.

195. En la compra de muebles escoge maderas blandas de árboles de rápido crecimiento (pino, olmo, haya o roble).

196. Busca el sello FSC que certifica una gestión responsable de los bosques y, si no lo tiene, pregunta: tiene que proceder de una empresa que gestiona de forma ecológica sus cultivos.

G. Con el coche

197. Utiliza el transporte público, ¡te ahorrarás el aparcamiento!

198. Comparte el coche siempre que puedas, ahorraréis gasolina y dinero.

199. Cuando uses el coche, no abuses, conduce bien, (frena suavemente, etc.)

200. Cambia los filtros, aceite, bujías, cuando corresponda.

