



# La alimentación



La alimentación es un elemento muy importante para nuestra salud; los factores que influyen para tener una nutrición equilibrada, son:

## Hábitos alimentarios

Son comportamientos repetitivos que conducen a las personas a seleccionar y consumir determinados alimentos.



## Factores Socioculturales

Tiene que ver con la tradición, por ejemplo, una familia tiene su propia alimentación a base de productos con diferente origen y sus métodos de preparación .

## Economía

El costo de los alimentos determina la elección de alimentos, depende de los ingresos de cada persona.



## Región

Este es uno de los factores más importantes, porque en diferentes partes del mundo comen cosas muy diferentes y con base en ello planifican su alimentación.



## Factores psicológicos

El estado de ánimo de una persona y el estrés pueden afectar la elección de alimentos de los individuos.



## Deporte

En los deportes hacen dietas distintas, algunas son para perder grasa y otras para ganar masa magra (músculo).

### Bibliografía

Latham, M. C. (2002). NUTRICIÓN HUMANA EN EL MUNDO EN DESARROLLO (1.a ed., Vol. 1). Colección FAO: Alimentación y nutrición N° 29.  
<http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s00.htm#Contents>  
Fundación Española de la Nutrición. (2014). "Hábitos alimentarios". Madrid, España. Recuperado de:  
<https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>  
Bellisle, F. (2006). "Los factores determinantes en la elección de alimentos". EUFIC. Recuperado de: <https://www.eufic.org/es/vida-sana/articulo/los-factores-determinantes-de-la-eleccion-de-alimentos/>

IAV1

Cortés Sánchez Marisol  
García Pérez Maximiliano  
Hernández Martínez Scarlett Sugeily  
Martínez Sánchez Luis Daniel  
Sanvicente Pérez Ángel David

# ENERGÍA Y MOVILIDAD

Contreras Morales Andromeda Abigail---Morales Hernández Bruno Ricardo 1AV1  
 Ramos García Luis Gerardo---Vences Cruz Angel Octavio  
 Venegas Salinas Juan Manuel---Acevedo García Irving



## PERO, ¿QUÉ SON?

La energía se define como la capacidad para realizar un trabajo, producir movimiento, generar cambios y la capacidad de hacer funcionar las cosas.

La movilidad es la capacidad de los cuerpos para desplazarse de un punto a otro utilizando algún medio para desplazarse, así también la movilidad sustentable es desplazamiento o transporte de personas y cosas a través de medios de locomoción de bajo coste social, ambiental y energético.

## LA ENERGIA LA PODEMOS CLASIFICAR EN:

### RENOVABLES

Se obtienen a partir de fuentes inagotables, son capaces de regenerarse por medios naturales.



### NO RENOVABLES

Tienen un tiempo limitado, se encuentran en zonas determinadas y por lo tanto son explotadas.



- Eólica
- Geotérmica
- Solar
- Mareomotriz
- Hidroeléctrica
- Biomas y biogás
- Biodiesel
- Bioetanol

- Fusión nuclear
- Carbonería
- Gas natural
- Petrolífera



## ¿QUÉ CLASE DE ENERGÍA SE EMPLEA EN EL TRANSPORTE?

Las fuentes de energía se utilizan de varias maneras principales:

- La gasolina se utiliza en automóviles, motocicletas, camiones ligeros y barcos. La gasolina de aviación se utiliza en muchos tipos de aviones.
- Los combustibles destilados son utilizados principalmente por camiones, autobuses y trenes y en barcos y embarcaciones.
- El combustible para aviones se utiliza en aviones a reacción y algunos tipos de helicópteros.
- El fueloil residual se utiliza en los buques.
- El gas natural, como el gas natural comprimido y el gas natural licuado, se utiliza en automóviles, autobuses, camiones y barcos.
- La electricidad es utilizada por los sistemas de transporte público masivo y por los vehículos eléctricos.



## VENTAJAS Y DESVENTAJAS



TIPO	VENTAJA	DESVENTAJA
Movilidad aérea	Rapidez	Costoso
Movilidad marítima	Gran cobertura	Muy lento
Movilidad terrestre	Muchas modalidades	Poca seguridad
Movilidad por tren	Bajo costo	Muy lento
Movilidad multimodal	Cobertura precisa	Muy costosa
Energía geotérmica	Bajo costo	Contaminación térmica
Energía solar	Fuente de energía inagotable	Depende de la época del año
Energía de la biomasa	Sin contaminantes	Menor densidad energética
Energía mareomotriz	Auto renovable	Efecto negativo sobre la flora y fauna
Energía nuclear	Gran densidad energética	Residuos radioactivos son muy peligrosos

Información obtenida de:

<https://dpej.rae.es/lema/movilidad>

<https://blog.gruponovelec.com/energias-renovables/fuentes-de-energia-no-renovables-tipos-y-caracteristicas/>

<https://www.imt.mx/archivos/publicaciones/publicaciontecnica/pt307.pdf>

# Cuidado de los ecosistemas



Cada uno de los bienes y servicios que disfrutamos los humanos son posibles gracias a la transformación de los materiales del ecosistema. Pero ¿qué podemos hacer para no afectarlo?

## Producción y consumo sustentable

Las fuerzas impulsoras de la economía mundial dependen mucho de la extracción de recursos excesiva y desenfrenada, teniendo efectos destructivos sobre el planeta, lo cual pone en peligro a los mismos sistemas y al futuro desarrollo, casi esta seguro que nos estamos jugando nuestra supervivencia. Para sostener nuestra población, si es que incrementa a los 9,600 billones de personas (lo esperado para ese año), tendríamos que explotar los recursos de 3 planetas a partir del 2050. La gran mayoría de alimentos producidos terminan pudriéndose y necesitan mejores técnicas de conservación, transporte y accesibilidad para hacer uso útil de ello.



## Conservación de ecosistemas acuáticos

Una gestión cuidadosa de este recurso mundial esencial es una característica clave de un futuro sostenible. No obstante, en la actualidad, existe un deterioro continuo de las aguas costeras debido a la contaminación y a la acidificación de los océanos que está teniendo un efecto adverso sobre el funcionamiento de los ecosistemas y la biodiversidad. Asimismo, también está teniendo un impacto perjudicial sobre las pesquerías de pequeña escala.



## Energía asequible y no contaminable

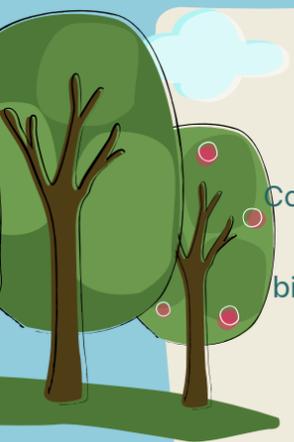
Las energías renovables son aquellas que se obtienen a partir de fuentes naturales que producen energía de forma inagotable e indefinida. 3000 millones de personas dependen de la madera, el carbón, el carbón vegetal o los desechos de origen animal para la vida cotidiana. Actualmente la ONU tiene como objetivo número 7 del desarrollo sostenible llamado “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna“. Este objetivo tiene como principales metas que se pretenden cumplir en 2030, las cuales son :

- Garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.
- Aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpias y sus derivados.



## Cuidado del ecosistema terrestre

Conservar y restablecer los ecosistemas terrestres para la reforestación a nivel mundial, tomar medidas para evitar la degradación de los hábitats naturales y la diversidad biológica, no tirar basura, plantar arboles para reforestar. Poner fin a la deforestación, a la caza furtiva y al tráfico de animales exóticos. Finalmente destinar más recursos e implementar valores para la conservación de los bosques.



## Es hora de entrar en acción

¡Actúa! Puedes empezar con acciones tan fáciles como:

- Separar tu basura
- Reducir tu consumo de plástico.
- Apaga dispositivos electrónicos que no estés usando
- Reduce tus emisiones de CO2

¡Cuidemos de nuestro ecosistema juntos!



Abarca García Diego Uriel  
Camarillo Calderón Iván Alejandro  
Carmona Bartolomé Aldo Armando  
Estrada Chavarría Alexis  
Moreno Hernández Isaac  
Hernández García Víctor Manuel  
1AV1

### Bibliografía

# Tratamiento de aguas



La escasez del agua y la contaminación en cuerpos de agua es un problema muy grave y global, pero afortunadamente, el tratamiento de aguas puede resolver ambos.

## ¿Qué son las aguas residuales?

Las aguas residuales se definen como aquellas que no son saludables debido al uso continuo del humano y deben ser vertidas, es agua que contiene sustancias químicas y biológicas y que representa un riesgo para la salud humana, asimismo, dañan los ecosistemas contaminando ríos, mares y lagos.

## ¿Por qué es importante su tratamiento?

La mayoría de las aguas residuales es descargada en los ríos, lagos, mares o en los suelos, lo cual genera un impacto muy negativo en aspectos económicos, de higiene o salud pública, estéticos, legales, ambientales, etcétera, por lo cual es necesario su tratamiento.

Además gracias a la densidad demográfica se requiere más agua potable, pero actualmente hay una escasez de este líquido vital en varias partes del mundo, por lo que la mejor solución es el tratamiento de aguas.

## Tipos de aguas residuales

La concentración de elementos en las aguas residuales depende del uso que se le haya dado al agua en cuestión y esto se toma en cuenta al momento de saber que tratamiento se deberá efectuar. Existen 3 tipos: urbanas, domésticas e industriales.

## Tipos de tratamientos

**Tratamientos físicos:** se usan para quitar toda la basura física que se encuentra en las aguas, como llantas, botellas de pet, etc...

**Tratamientos biológicos:** se usan para eliminar elementos biológicos que hay en las aguas.

**Tratamientos químicos:** estos procesos son implementados para eliminar sustancias químicas, como el cloro, nitrógeno o ácidos; este tratamiento es uno de los más importantes ya que una pequeña cantidad de algún elemento químico puede contaminar litros de agua potable.

## Hora de la acción

El tratamiento de aguas es una acción que todos los países deberían implementar, ya que este proceso puede traer muchos beneficios a muchos sectores y soluciones a problemas que hoy en día están teniendo mucho impacto.

### Referencias

-Cruz Trejo Diana Luz  
-Fuentes Arroyo Kevin Jesús  
-Juárez Sánchez Pablo Darío  
-Reyes Cruz Jorge Jurgen  
-Vázquez Herrera Rodrigo

Lahera Ramón, Virginia. (2010) "Infraestructura Sustentable: Las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales" vol. 12, núm. 2, 2010, Universidad Autónoma del Estado de México  
Muñoz Cruz Amílcar. (2008) "Caracterización y Tratamiento de aguas residuales" Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Anónimo. (2019). Tipos de Aguas Residuales, ¿Cuántos existen y qué contienen? 2021, de Eco-Intellutions Sitio Web: <http://www.ecointell.com.mx/plantas-de-tratamiento-de-agua/tipos-de-aguas-residuales-cuantos-existen-y-que-contienen>

# TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Alvarado Rodríguez Fernando Bryan  
Artero Andrade Jesús  
Martínez Casimiro Nestor Hugo  
Mosco Salgado Cristian  
Pérez Juárez Juan Pablo  
Sánchez Rodríguez Diego Alejandro  
IAVI

Bibliografía:

Martínez, J., Martínez, j., & UANL, C. (2019, 11 septiembre). Residuos sólidos urbanos: una problemática ambiental y oportunidad energética – ciencia UANL. Residuos sólidos urbanos: una problemática ambiental y oportunidad energética. <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=9350>

## EL PROBLEMA DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

### AFECTAN A LA SOCIEDAD Y MEDIO AMBIENTE



Al ser mal dispuestos contaminan cielo, agua y tierra. Durante su proceso de descomposición liberan gases como el dióxido y monóxido de carbono. Los tiraderos de cielo abierto propician la existencia de animales que pueden transmitir enfermedades como cólera, dengue, salmonelosis, etc. .

## CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

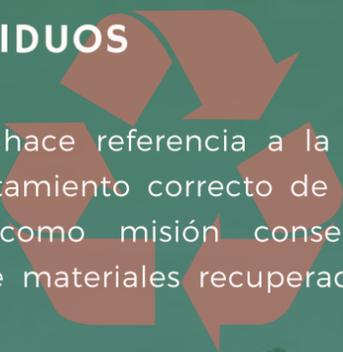
Los residuos se pueden clasificar en tres aspectos:

- Por su **peligrosidad**
- Por su **origen**
- Por su **composición**



## RECUPERACIÓN Y RECICLADO DE LOS RESIDUOS

La recuperación hace referencia a la obtención de componentes mediante un tratamiento correcto de los mismos. Por otra parte el reciclaje tiene como misión conseguir una buena calidad y concentración de materiales recuperados para un aprovechamiento posterior



## TÉCNICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

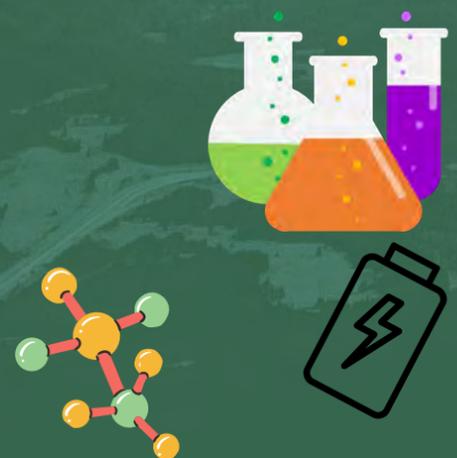
En la actualidad existen varios metodos para el tratamiento de residuos como por ejemplo, el reciclaje, pirólisis, vertido controlado, la incineración, etc. Varios de estos metodos se utilizan para la consevación del medio ambiente y un mayor control en el impacto ambiental.



## VENTAJAS DE SU TRATAMIENTO

Las ventajas del tratamiento de residuos sólidos son bastantes, dentro de las principales se encuentran:

- Reducir o Neutralizas sustancias peligrosas
- Recuperas materias o sustancias valorizables
- Facilitarel Uso como fuente de energía
- Adecuar el uso para su posterior tratamiento



## ALGUNAS ACCIONES QUE TOMA EL GOBIERNO DE LA CDMX

- Potenciar separación de origen
- Reutilización de materiales aprovechables como mobiliario público y materiales de construcción
- Transformación de materia orgánica en materiales como biocarbón o composta

