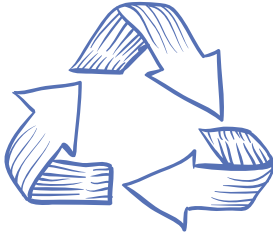


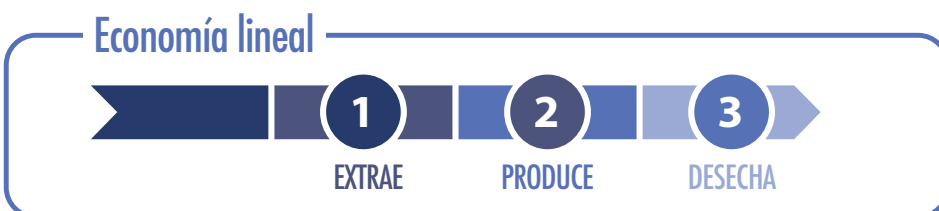
3er sábado de septiembre | DÍA MUNDIAL DE LA LIMPIEZA DE PLAYAS

un poco (de) números² = 

Hablando de la basura

Si realizamos una encuesta, la mayoría de las personas definen a la basura como algo negativo, repugnante, que ya no tiene utilidad.

La basura se genera por el ciclo de PRODUCCIÓN LINEAL con el que la sociedad funciona, donde todos los objetos son PRODUCIDOS, CONSUMIDOS y posteriormente DESECHADOS.



Los RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS son objetos, elementos o sustancias que no pueden ser utilizados para el fin que se lo generó y deben ser desechados o abandonados.

Existen distintos tipos de residuos: Industriales, de la construcción, hospitalarios y domiciliarios. Los DOMICILIARIOS son los que cotidianamente generamos nosotros en nuestros hogares, y podemos dividirlos en 2 categorías: orgánicos e inorgánicos.

Los residuos ORGÁNICOS son los restos de comida, yerba, café, té, papeles mojados o húmedos, cáscaras de frutas. Mientras que, por otro lado, los residuos inorgánicos son plásticos, vidrios, cartones, metales y textiles. Si analizamos nuestros desechos, ¿vos, qué pones en tu bolsa de basura? Según las estadísticas, en promedio, en los hogares argentinos el 50,9% de la basura que generamos es orgánica, un 17,9 % son plásticos de distintos tipos, un 13,6% papel y cartón, un 5% vidrios, 1,8% metales y 10,8 % de otros residuos. (Fuente: ECOHOUSE)

Con estos porcentajes podemos determinar que alrededor de un 90% de la basura que producimos podría recuperarse a través de prácticas como el reciclaje y el compostaje. El 10% restante que no puede ser recuperado debería ser rediseñado.



1 - 2. Compostera.
Mundo Marino.

Estamos acostumbrados a meter todos esos objetos que ya no nos sirven en bolsas plásticas negras que posteriormente se lleva el camión de la basura. ¿Pero alguna vez, te preguntaste a dónde va esa basura? En las ciudades la basura puede llegar a 3 destinos probables: microbasurales, vertederos ilegales (o basurales a cielo abierto) y rellenos sanitarios.

- Los microbasurales son acumulaciones ilegales esporádicas de basura que generalmente se originan en barrios, calles o sitios abandonados.
- Los vertederos también son ilegales y corresponden a superficies mayores a una hectárea. De estos existen casos emblemáticos en Latinoamérica, donde las comunidades afectadas suelen vivir dentro de ellos para recuperar los materiales que puedan revender. De hecho, es muy probable que haya uno de estos cerca de tu casa.
- Los rellenos sanitarios son el único lugar de disposición final legal dado que corresponden a obras de ingeniería que tienen capas para evitar que los líquidos ingresen a la tierra.

La basura que generamos, si no es bien tratada, no solo provoca contaminación en el aire, en el agua y en la tierra, sino que, además, degrada el ambiente, deteriora la salud de la población, afecta la conservación de especies, genera proliferación de plagas y enfermedades peligrosas, produce gases de efecto invernadero, destruye las propiedades del suelo, ensucia el agua subterránea (principal fuente de abastecimiento de agua potable de gran parte de la población) y provoca focos de infección. Es clave entender que los impactos producidos por la basura tienen un alcance social, económico y ambiental.

Todos los días se generan millones de toneladas de basura, que esta cifra disminuya depende de nosotros. Producir, consumir y descartar es inevitable. La diferencia puede estar en la forma en que lo hagamos.



¿Basura en los océanos?

Los océanos cubren aproximadamente el 70 % de la superficie de nuestro planeta, y existe basura marina prácticamente en todos ellos.

La BASURA MARINA se puede definir como todo material sólido duradero, fabricado o transformado, que haya sido desechado, tirado o abandonado en un entorno marino o costero. Son residuos producidos

que haya sido desechado, tirado o abandonado en un entorno marino o costero. Son residuos producidos por la actividad humana, ya sea en tierra o en el mar, que de algún modo encuentran su camino hacia el entorno marino.



3 - 4. Basura en playas de San Clemente del Tuyú.

Aunque hay muchos tipos de basura marina todos tienen un origen común: las personas. Niños, jóvenes y adultos pueden generar basura marina a partir de actividades que se realizan tanto en tierra como en el mar. Según estimaciones, cerca del 80 % de la basura que se encuentra en el medio ambiente marino procede de actividades terrestres. Y no necesariamente a actividades humanas próximas a la costa. Incluso cuando tiran basura en la calle, o plazas, por ejemplo, lejos del mar, los ríos, las inundaciones y el viento la transportan, y tarde o temprano, la basura llega al mar.

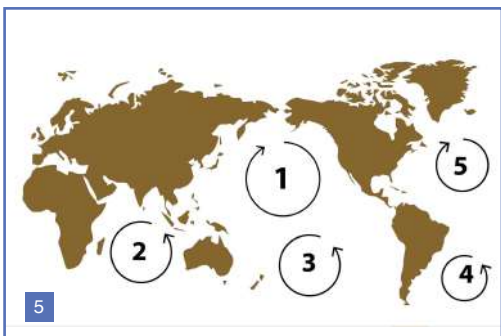
El restante 20%, proviene de fuentes marinas, como las actividades pesqueras, el transporte marítimo, las instalaciones marinas, como las plataformas petrolíferas.

Cada año, aproximadamente 10 millones de toneladas de basura van a parar a los mares y océanos del mundo. Pero sin lugar a duda, el enemigo principal son los plásticos.

La producción en masa de plásticos se inició en la década de los 50 y ha aumentado exponencialmente de 1,5 millones de toneladas al año hasta su nivel actual de 280 millones de toneladas anuales.

A diferencia de la materia orgánica, el plástico no «desaparece» nunca en la naturaleza y se acumula en el medio ambiente, y en particular en los océanos. La luz solar, el agua salada y las olas desintegran los plásticos en fragmentos cada vez más pequeños. Un pañal desechable o una botella de plástico pueden tardar quinientos años en desintegrarse en fragmentos microscópicos. Pero no todos los microplásticos son resultado del proceso de desintegración. Algunos de nuestros productos de consumo, como la pasta de dientes, los cosméticos y los productos de aseo personal, ya contienen microplásticos.

Las corrientes oceánicas, junto con los vientos y la rotación de la Tierra, reúnen estos fragmentos, y crean grandes manchas a las que conocemos como Islas Basura. Se estima que la isla más grande y más estudiada, la del Pacífico Norte, ha arrastrado 3,5 millones de toneladas de basura.



5. Ubicación de islas basura. Modelo referencial.

6. Isla basura.

Actualmente se estima que existen 5 islas de basura a lo largo del planeta.

¿PERO QUÉ CONSECUENCIA TRAE TODA ESTA BASURA EN EL MAR?

El daño que genera es más del que imaginamos. Entre alguno de ellos:

- Impacta negativamente en los ecosistemas marinos costeros, cambiando la diversidad y abundancia relativa de especies.
- Las sustancias tóxicas como las presentes en las pilas, baterías, envases de insecticidas, de pinturas etc. tienen la capacidad de contaminar grandes volúmenes de agua.
- Basura marina a la deriva puede servir como medio de propagación de especies exóticas.
- Zonas con gran densidad de basura marina disminuyen la cantidad de luz que penetra en el agua, lo que altera la función de organismos fotosintéticos como las algas microscópicas y macroscópicas, que en condiciones normales captan el dióxido de carbono y liberan oxígeno, contribuyendo a purificar el aire del planeta.
- Mamíferos marinos, aves, tortugas marinas, peces, crustáceos, entre otros, pueden quedar atrapados o enredados en la basura marina, como trozos de redes, cuerdas, hilos de pescar, anillos de plástico, entre otros que han sido desechados o abandonados en los ambientes de costa y marinos. Esto les puede ocasionar la muerte, causar heridas o amputaciones, reducir o impedir la habilidad para nadar, encontrar alimento y defenderse de depredadores, o causar estrangulación, ahogamiento o asfixia.



7. Lobo marino de dos pelos afectado por basura.
Fundación Mundo Marino.

8. Pingüino de Magallanes afectado por basura.
Fundación Mundo Marino.

- Las colillas de cigarrillos, bolsas, tapas, pellets plásticos, entre otros, puede ser confundida con alimento y ser ingerida accidentalmente por aves, tortugas marinas, peces, zooplancton, moluscos, crustáceos, mamíferos marinos y otros organismos. La ingesta de basura genera un gran impacto en la fauna, como, por ejemplo:
 - Causar envenenamiento.
 - Bloquear el paso del aire ocasionando dificultad para respirar o la muerte por asfixia;
 - Causar muerte por inanición si la ingesta de desperdicios bloquea el tracto digestivo e impide la digestión, haciendo que el animal se sienta lleno y pierda el deseo de alimentarse; ocasionar pérdida de peso como consecuencia de una falsa sensación de llenura impidiendo que los animales cuenten con el peso necesario para migrar y reproducirse.
 - Dañar la mucosa estomacal, el tracto digestivo y otros órganos internos, causar dolor, infecciones y hasta la muerte del animal, especialmente cuando se trata de objetos con bordes afilados o agudos.



9. Tortuga defecando basura.
Fundación Mundo Marino.

10. Basura ingerida por tortuga (R1019) 2019.
Fundación Mundo Marino.

- Aparejos de pesca como, redes, trampas que los pescadores han perdido o desechado continúan atrapando y matando un gran número de organismos marinos. Este problema se conoce como pesca fantasma.



11 - 12. Franciscanas atrapadas en redes fantasma. Fundación Mundo Marino. 2018

- Organismos marinos como el zooplancton ingieren diminutas partículas de plástico (que concentran restos de hidrocarburos y pesticidas como el DDT) y las acumulan en sus cuerpos. Estos contaminantes pasan a otros organismos que se alimentan de zooplancton y así sucesivamente tanto las piezas de plástico como los tóxicos se acumulan en el cuerpo de los depredadores a medida que se avanza en la red trófica marina, lo que se conoce como bioacumulación o biomagnificación. Los daños no sólo se circunscriben a la vida del mar, sino que pueden llegar al ser humano, cuando consume productos marinos.
- Basura marina depositada en el fondo del mar puede afectar tanto al número como al tipo de organismos que allí habitan. Las capas de plástico y otros desperdicios pueden sofocar plantas y organismos sésiles, dando lugar a zonas desiertas sin ningún tipo de vida. Restos de redes, bolsas, etc. se pueden envolver alrededor de un coral vivo, asfixiar los organismos y romper las estructuras coralinas que lo componen.

Para conocer más sobre esta problemática, los invitamos a ver los capítulos de la miniserie “La Naturaleza nos habla”

“La basura en nuestros océanos”

<https://www.youtube.com/watch?v=Kx8MrHMK3d0>

“¿Qué hacemos con la basura en nuestros océanos?”

<https://www.youtube.com/watch?v=o0ocAT3SR1I&t=64s>



Créditos

Foto 1 - Mundo Marino
 Foto 2 - Mundo Marino
 Foto 3 - Fundación Mundo Marino
 Foto 4 - Fundación Mundo Marino
 Foto 6 - Internet
 Foto 7 - Fundación Mundo Marino
 Foto 8 - Fundación Mundo Marino
 Foto 9 - Fundación Mundo Marino
 Foto 10 - Fundación Mundo Marino
 Foto 11 - Fundación Mundo Marino
 Foto 12 - Fundación Mundo Marino

3er sábado de septiembre

Día mundial de la Limpieza de Playas

un poco (de)
números² = 

Como dijimos la problemática de la basura es algo de TODOS. Por eso, para esta actividad vas a tener que realizar entrevistas a familiares, amigos o conocidos. Debes realizar entre 5-10 entrevistas, presenciales, por teléfono o WhatsApp.

En la siguiente página encontrarás la encuesta. Si dominás Excel, podés volcar los datos en una tabla, sino realizarlo de manera manual en un papel.

Una vez que tengas todos los resultados responde:

1. Cantidad de entrevistas realizadas.

2. Teniendo en cuenta la cantidad de entrevistas realizadas y las respuestas obtenidas, calcula los porcentajes para cada una de las preguntas.

- ¿Qué porcentaje de entrevistados considera que generan muchos residuos en su casa?
- Con los resultados obtenidos, la mayoría de los entrevistados ¿cuántas veces saca la basura?
- ¿Cuál es el promedio de entrevistados que separa los residuos en su casa?
- ¿Qué porcentaje de entrevistados conoce donde se dirige la basura domiciliaria?
- ¿Qué acción es la más tenida en cuenta a la hora de hacer las compras diarias?
- ¿Cuál es la acción que menos se tiene en cuenta? ¿Te imaginás por qué?
- ¿Qué porcentaje de los entrevistados reutiliza envases?
- ¿La mayoría de las personas considera necesario disminuir la cantidad de residuos que generamos?
- En cuanto a la última pregunta, ¿hay diferenciación en la respuesta según el género (hombre o mujer)? ¿Y entre rango de edades (personas adultas versus adolescentes)?
- ¿Qué porcentaje conoce el beneficio de las 3 R's (reducir, reciclar, reutilizar)?

3. Una vez que tengas todos tus datos analizados, compartí con tus compañeros en una planilla general. Volvé a analizar todos los datos juntos, y repetí las mismas preguntas del punto 2.

- ¿Los resultados son los mismos?
- Si los resultados variaron ¿a qué factor puede deberse (edad, género, localidad, etc.)?
- Realiza una pequeña reflexión. ¿Qué aprendiste de esta experiencia?

un poco (de)
números =



Nombre:

Edad: Localidad:

1. ¿Consideras que en tu casa se generan muchos residuos?

☐ Sí☐ No

2. ¿Cuántas veces sacan la basura a la semana en tu casa?

☐

Todos los días

☐

2 o 3 veces a la semana

☐

4 o 5 veces a la semana

3. ¿Separan la basura en tu casa (orgánico, inorgánico, plásticos, vidrios, etc.)?

☐ Sí☐ No

4. ¿Sabes dónde se transportan los residuos una vez depositados en los contenedores?

En caso afirmativo, indícalo.

☐ Sí☐ No

.....

5. De los siguientes aspectos, marca con una cruz aquellos que sueles tener en cuenta a la hora de realizar tus compras diarias:

☐

Utilizo carro o bolsas de tela para hacer mis compras habituales.

☐

Si es posible, compro productos a granel (productos sueltos).

☐

Compro productos que no presenten sobreempaquetado (excesivo envoltorio).

☐

Los productos duraderos (agua, aceite...) suelo comprarlos en envases de gran tamaño.

☐

Suelo adquirir productos envasados en vidrio.

☐

Suelo adquirir productos que presentan envases que puedo volver a utilizar

☐

Suelo adquirir detergentes concentrados o repuestos para recargar.

7. De todos los productos que usted compra, ¿Qué porcentaje reutiliza (suele usar más de una vez)?

☐ Sí. Cuáles:.....☐ No

8. ¿Crees que es necesario disminuir la cantidad de residuos que generamos? ¿Por qué?

☐ Sí☐ No

.....

.....

9. ¿Sabrías decir qué beneficios obtenemos con la reducción, reutilización y el reciclaje?

.....

.....