

Familia Yakult

Publicación exclusiva para clientes suscriptores de Yakult / Año XXXII / No. 384 / Distribución Gratuita

Las 3'R



Miles de toneladas de desechos contaminan los ríos y mares, producen la liberación de compuestos a la atmósfera que contribuyen al calentamiento global y al agotamiento acelerado de los recursos naturales del planeta. Estos y otros problemas ambientales podrían evitarse o al menos mitigarse a través de las 3'R. Te invitamos a leer la presente edición de Familia Yakult con éste y otros temas relacionados con la disposición de los residuos.

Atentamente / Comité Editorial

Disposición de los residuos

Es un tema de gran importancia para nuestra salud y el cuidado del medio ambiente, pero antes de continuar es conveniente definir qué son los "residuos".



De acuerdo con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (2003), se define como un material o producto que se desecha, ya sea sólido, líquido o gaseoso, pero que aún se encuentra susceptible de ser valorizado o que requiere sujetarse a un tratamiento o disposición final.

Dicho de otro modo, es un desecho y en algunos casos, pese a que ya no es útil para el objetivo con el que fue creado, todavía puede tener un valor, por ejemplo, las botellas de plástico a través del reciclaje.

Sin embargo, existe otro tipo de residuos que requieren de un tratamiento especial antes de su disposición final. Así tenemos a los residuos peligrosos que poseen alguna característica CRETIB

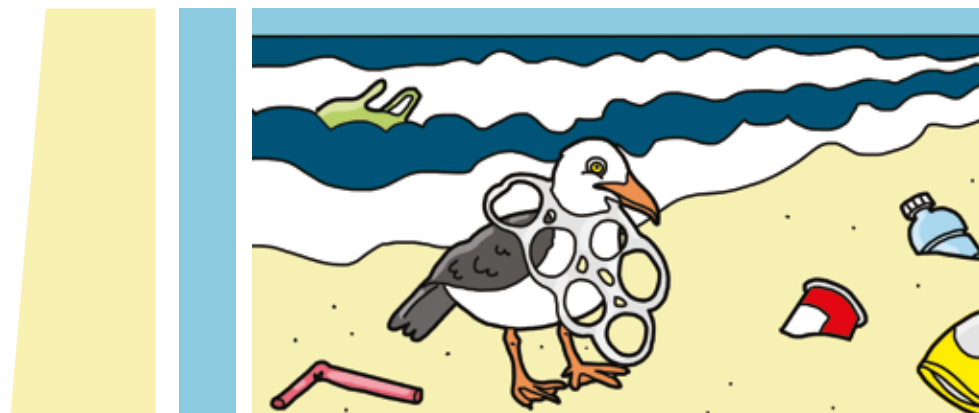
(corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable o biológico-infeccioso).

¿Por qué es un problema?

Según el Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de los Residuos (2026), elaborado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en promedio cada habitante de México produce diariamente 1.076 kilogramos de residuos, es decir, aproximadamente 139,902 toneladas cada día.

Teresa Sánchez, en su artículo "El destino de la basura: Una mirada a sus impactos" (2025), menciona cuáles son algunos de los efectos de un manejo inadecuado de la disposición final de los residuos:

- Contaminación del suelo, aire y agua.
- Emisión de gases de efecto invernadero.
- La presencia de malos olores.
- Incendios e inundaciones.
- El daño a la flora y fauna.



Por otra parte, la exposición a ciertos componentes de la basura se encuentra relacionada con diversas enfermedades, como dermatitis, males respiratorios, cáncer y daños al sistema nervioso, entre otras.

Comité Editorial

Octubre de 2026. Ana Elisa Bojorge Martínez, Hugo Enrique González Reyes, Lorena Flores Ramírez, Ramón Hernández Nuñez Humberto Rivera Cedano. **Diseño gráfico:** Oscar Gregorio Gómez Vázquez. **Caricaturas:** Raúl Humberto Medina Valdez Cel. 33 1112 8640. **Familia Yakult** es una publicación mensual de Distribución Gratuita Editada por Distribuidora Yakult Guadalajara, S.A. de C.V., Periférico Poniente Manuel Gómez Morín No. 7425, Tel. 33 3134 5300. INDAUTOR 04-2004-021112493800-102. Fecha de expedición 11 de noviembre de 2004. Visite nuestro sitio web para ver el "Aviso de declinación de responsabilidades" <https://yakult.mx/declinacion-de-responsabilidades>. **Teléfonos Sucursales:** Ameca: 37 5758 1213, Chapala: 37 6765 5152, Cd. Guzmán: 34 1413 8376, Colima: 31 2313 7597, Lagos de Moreno: 47 4741 1011, Manzanillo: 31 4333 6936, Tepatlán: 37 8688 0129, Ocotlán: 39 2239 5521, Puerto Vallarta: 32 2299 1594, Autlán: 31 7381 3403, E-mail: revista_familia@yakult.mx

Las 3'R

Actualmente, la regla de las 3'R constituye la base fundamental de la sostenibilidad. A continuación, explicamos de manera breve cuáles son y en qué consisten, de acuerdo con información de la Secretaría de Bienestar.

Reducir

Al disminuir el consumo de bienes se contribuye a mitigar su impacto en el medio ambiente. Por ejemplo, utilizando recipientes o termos para llevar agua a todas partes, en lugar de comprar botellas desechables.



- Para reducir es necesario consumir de manera responsable y comprar únicamente lo que se necesita.
- Escoger aquellos productos elaborados lo más cerca posible (para reducir el gasto energético del transporte).
- Asegurarse de que el material con el que están elaborados se pueda reciclar y que no presenten un envoltorio excesivo.

Reutilizar

Se trata, como su nombre lo indica, de volver a utilizar un producto, ya sea para el mismo fin original u otro distinto. Para ello, antes de desechar un artículo, piense en los posibles usos alternativos que podría darle. De este modo ahorramos recursos y energía. Recuerde, "tirar las cosas a la basura debería ser la última opción" (Secretaría de Bienestar).

Por ejemplo, en lugar de tirar la ropa que ya no le queda, puede donarla para que alguien más pueda reutilizarla.

Reciclar

Hacerlo implica que los residuos se procesen para convertirlos de nueva cuenta en materia prima para otros productos, así se ahorran recursos y energía, así mismo se generan menos residuos y contaminantes.

La forma más sencilla de contribuir al reciclado es separando los residuos de nuestras casas de acuerdo con su naturaleza en plástico, papel, vidrio y metal.



A través de las 3'R podemos disminuir los residuos que son llevados a vertederos o rellenos sanitarios, así como el consumo de energía, lo que impacta de forma positiva en el medio ambiente y nuestra salud.

Economía circular y las otras 4'R

De acuerdo con la Ley General de Economía Circular (2026), ésta se define como un modelo económico de producción y consumo sostenible, que incluye soluciones en el sistema que contribuyen a disminuir el impacto ambiental mediante la permanencia y reintegración de los materiales de los productos.

Esto se consigue principalmente a través de las 7'R, de las cuales ya abordamos reducir, reutilizar y reciclar, así que procedemos a describir las otras cuatro, con información de Noelia Manjón en su artículo "7R: Rediseñar, reducir, reutilizar, reparar, renovar, recuperar y reciclar" (2020).

Rediseñar

Ahora, desde la primera etapa del proceso, el diseño de los productos toma en cuenta las consecuencias al medio ambiente y la funcionalidad comparte protagonismo junto a la sostenibilidad. Por ejemplo, se utilizan materiales reciclables.



Reparar

Se trata de alargar la vida útil de los productos a pesar de que se hayan estropeado. Reparar es casi siempre más barato que comprar, así ahorramos materias primas, energía y dinero, además de reducir los residuos.

Renovar

Significa actualizar u optimizar un producto anticuado para darle una nueva vida útil en lugar de desecharlo. Por ejemplo, a veces las computadoras que consideramos obsoletas solo necesitan un componente para funcionar nuevamente.

Recuperar

Si bien la recuperación de materiales forma parte importante del proceso de reciclaje, va más allá. Por ejemplo, extrayendo componentes de un objeto para reutilizarlos o incluso obtener energía a partir de estos.

La economía circular surge como una respuesta a la economía lineal tradicional, en la que el proceso sigue una línea recta de extracción, producción, uso y desecho. Su objetivo es crear un ciclo donde se reduzca al mínimo la explotación de los recursos y la eliminación de residuos.



Microplásticos en la salud humana

Los microplásticos son pequeñas partículas plásticas de menos de 5 mm de diámetro, que han emergido como una amenaza significativa, tanto para el medio ambiente como para la salud humana, así lo comenta la Dra. Liliana María Pop, en su artículo "Impacto de los microplásticos en la salud humana: Riesgos emergentes y estrategias para mitigar su efecto" (2025).



● ¿Cómo se producen?

Estas partículas se originan a partir de la degradación de plásticos más grandes, productos de consumo, son fabricadas directamente para su uso en cosméticos, pastas de dientes, o textiles sintéticos, o envases de alimentos, entre otros.

● ¿En dónde se encuentran?

Debido a su tamaño, los microplásticos han sido detectados en diversos entornos, incluidos los océanos, el suelo y alarmantemente en agua potable y alimentos.

● ¿Cómo llegan a los alimentos y bebidas?

Su pequeña talla facilita su transporte a través de diferentes ecosistemas, donde se acumulan en el agua, aire y suelo. La exposición humana a los microplásticos ocurre principalmente a través de la ingestión de alimentos y

agua contaminados, la inhalación de partículas suspendidas en el aire y en menor medida, el contacto directo con productos que contienen microplásticos, como los productos de envases de alimentos y los otros que ya habíamos mencionado.

● ¿Cómo afectan a la microbiota intestinal?

De acuerdo con Zar Soe Thin en el artículo "Impacto de los microplásticos en el microbioma intestinal humano" (2025), las micropartículas pueden alterar las funciones de la microbiota intestinal, entre ellas, la producción de ácidos grasos de cadena corta, alteran las funciones metabólicas y modulan las vías inmunitarias, contribuyendo a enfermedades intestinales, síndrome metabólico e inflamación crónica.



La ingesta de microplásticos puede disminuir la cantidad de bacterias beneficiosas presentes y alterar la microbiota intestinal, las bacterias en los alimentos fermentados pueden mejorar cierta inflamación que los microplásticos promueven en nuestro sistema.

Biorremediación

El mundo ha presenciado una rápida industrialización y un drástico incremento en su número de habitantes, eventos que han traído consigo un aumento crítico en los niveles de contaminantes sólidos y líquidos, tanto en los suelos como en los cuerpos acuíferos de nuestro planeta, así lo comenta Oscar Viveros en la publicación "*Bacillus*: Microorganismos versátiles para la biorremediación del suelo" (2024).



¿Qué consecuencias tiene la contaminación en suelos y cuerpos acuíferos?

Compuestos químicos derivados del petróleo, actividades industriales y ganaderas, residuos domésticos y agroquímicos, son los principales agentes que provocan la contaminación de nuestros suelos.

La contaminación trae consigo problemáticas como la disminución en la productividad agrícola, reducción de la seguridad alimentaria y daño a micro y macroorganismos que se encuentran en contacto directo con el suelo, ya que el 95% de la producción de alimentos depende del suelo.

¿Qué es la biorremediación con bacterias?

Cuando hablamos de remediación nos referimos al concepto de estrategias y medidas que se deben aplicar en un sitio contaminado con el fin de eliminar o reducir contaminantes hasta niveles considerados seguros para la salud y el medio ambiente.

Las técnicas conocidas como biorremediación consisten en el uso de organismos vivos (bacterias, hongos, algas y plantas), para degradar, neutralizar, transformar o remover los contaminantes del ambiente (suelo, agua o aire).

El género *Bacillus*

Las bacterias del género *Bacillus* son microorganismos que poseen una notable resistencia a factores adversos, como altas temperaturas, pH extremos y radiación ultravioleta.

Estas bacterias son reconocidas por su contribución en la degradación de compuestos tóxicos en el suelo, actuando como agentes de descomposición de contaminantes orgánicos, como hidrocarburos, metales pesados y herbicidas.



Si bien aún hay muchos obstáculos por superar en el desarrollo de estrategias efectivas para la remediación biológica, los avances científicos y tecnológicos continuos ofrecen nuevas evidencias para aprovechar su potencial.

Plásticos biodegradables

Algunos plásticos son biodegradables y otros no, así lo menciona la Dra. Sandra Pascoe Ortiz en su publicación "¿El plástico que utilizas en verdad es biodegradable o solo degradable? (2022).

Comenta que el término "biodegradable" se utiliza para los materiales que por acción de microorganismos o el medio ambiente, son descompuestos en otras sustancias que se incorporan a la naturaleza.

Generalmente, son los plásticos producidos con materias primas renovables provenientes de plantas u organismos, aunque no necesariamente tienen que proceder de estos, ya que también existen plásticos sintéticos que son biodegradables.



Conocer si el plástico que contiene un producto es biodegradable contribuye a saber que puede ser reciclado, por ejemplo, las bolsas para acarreo, aunque es una mejor práctica llevar nuestra propia bolsa para no usar las de plástico.

Además, cuando estos materiales no se descomponen, tienen las mismas consecuencias que sus contrapartes no biodegradables: Contaminan los ecosistemas y hábitats, asimismo contribuyen a la creciente crisis de la contaminación por plásticos.

Los ODS

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son un plan para conseguir un futuro sostenible para todos, según la Organización Mundial de la Salud en la publicación "Objetivos y metas de desarrollo sostenible" (2020).

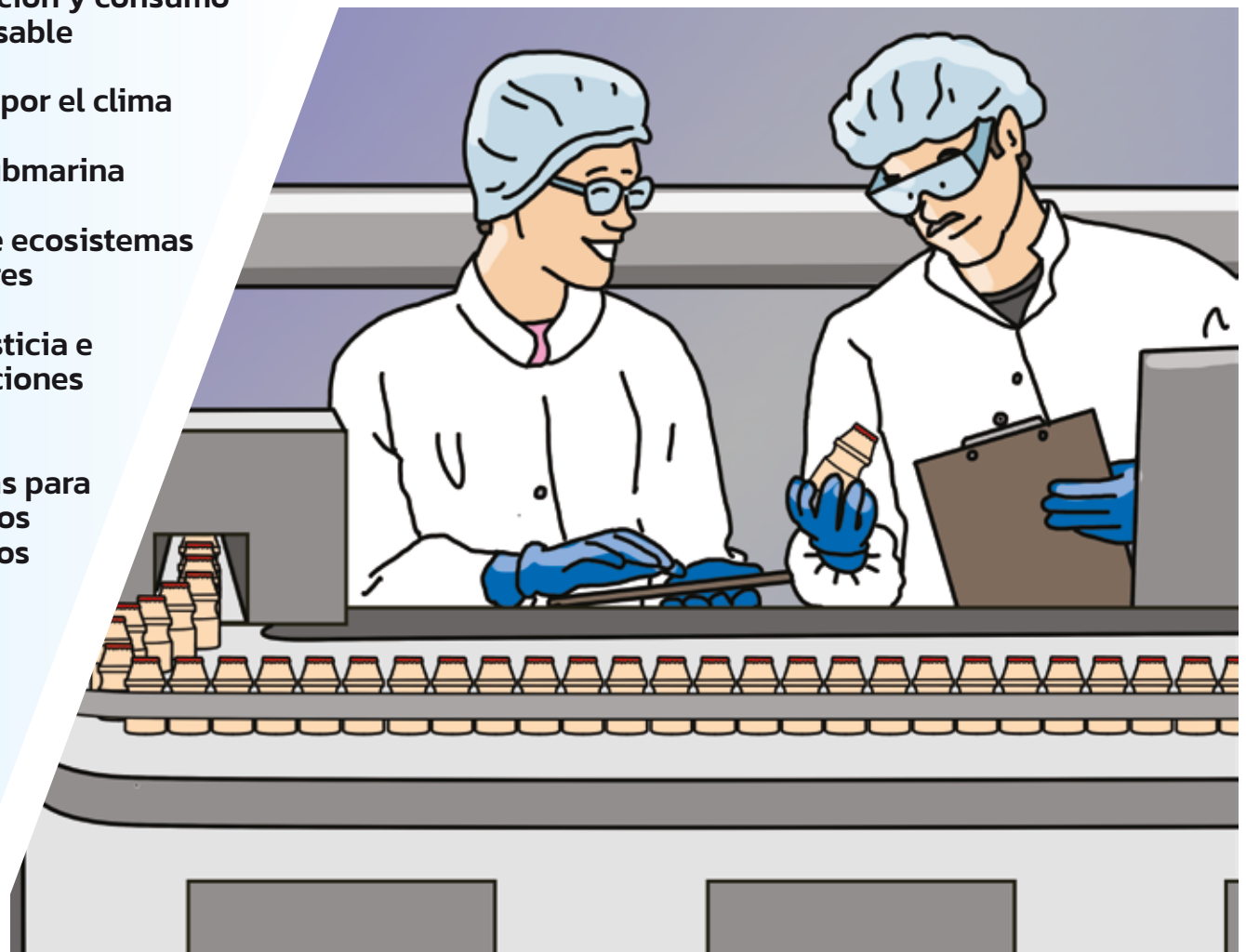
Este plan constituye 17 objetivos para transformar el mundo, los cuales se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que el mundo se enfrenta día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia. Estos objetivos se planean cumplir para el año 2030.

- Fin de la pobreza
- Hambre cero
- Salud y bienestar
- Educación y calidad
- Igualdad de género
- Agua limpia y saneamiento
- Energía asequible y no contaminante
- Trabajo decente y crecimiento económico
- Industria, innovación e infraestructura
- Reducción de las desigualdades
- Ciudades y comunidades sostenibles
- Producción y consumo responsable
- Acción por el clima
- Vida submarina
- Vida de ecosistemas terrestres
- Paz, justicia e instituciones sólidas
- Alianzas para lograr los objetivos

Grupo Yakult ha mantenido un enfoque de salud y bienestar para la sociedad, realizando investigación científica y desarrollando productos con bacterias probióticas con efectos benéficos a la salud

El frasco de Yakult y Sofúl LT para beber son elaborados con poliestireno grado alimenticio y se hizo el esfuerzo para que en cada frasco se identificara el tipo de plástico que es para facilitar su reciclaje.

Para la compañía el compromiso es constante con el medio ambiente y el bienestar de las personas en todo el mundo, así como buscar la prevención en salud y mejora de la calidad de vida.



Los probióticos pueden ayudar a:



Exclusivo de la marca **Yakult**



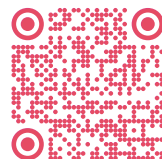
Promover el movimiento peristáltico

Los movimientos peristálticos o peristalsis son aquellos que realiza el intestino para trasladar el bolo alimenticio por todo el conducto intestinal.

El intestino puede ver afectado dicho movimiento si es que una persona consume poca fibra y agua, además de realizar poco ejercicio; mientras que, en contraparte, consume una alta cantidad de harinas, cárnicos y alimentos ultraprocesados. Con esto el estreñimiento puede presentarse afectando la salud a corto y largo plazo.

El consumo diario de *Lactobacillus casei Shirota* estimula el peristaltismo, mejorando el tránsito de la materia fecal y con ello promoviendo la salud intestinal.

Síguenos en nuestras redes sociales

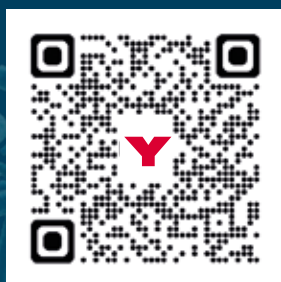


**Biodiversidad y
salud humana,
¿cómo se
relacionan?**

Ya se encuentra en nuestro sitio web

la edición número 13 del boletín
"Enlaces de Salud"

el cual incluye interesantes temas sobre la
microbiota y los probióticos.



¿Te gustaría recibir tu revista
Familia Yakult cada
mes directamente en tu
correo electrónico?

Solo tienes que suscribirte
a nuestro Newsletter:



Te invitamos a separar correctamente los residuos



Sigue estos
pasos

1

Consumo el
PRODUCTO



2

Lava el FRASCO y la
TAPA con poca agua
y deja que se sequen



3

Deposita el FRASCO
y la TAPA en algún
bote o bolsa



Diviértete mientras cuidas el medio ambiente

Yakuamigo, ¿te gustaría hacer tu propio juego de boliche, carrito de carreras o cuerda para saltar?



...y lo mejor de todo es que puedes elaborarlos con frascos vacíos de Yakult y Sofúl LT.

Así te diviertes y cuidas el medio ambiente.

Solo tienes que seguir el QR:





El Lactobacillus casei Shirota

es considerado un probiótico
exclusivo de la marca

Yakult

