

Nota: Recién se celebró el día mundial del agua el pasado 22 de marzo, para recordar la relevancia de este líquido esencial para todos los seres vivos. A pesar de que, todas las actividades sociales y económicas dependen en gran medida del abastecimiento de agua dulce y de su calidad, 2,200 millones de personas viven sin acceso a agua potable. ¿Por qué se celebra el Día Mundial del Agua? Para entender cómo ha evolucionado la humanidad en relación a la conservación, el desarrollo y el buen uso de los recursos hídricos, qué se ha logrado a la fecha y qué falta aún por conseguir. Ya en números anteriores de nuestro boletín hemos tratado el tema del agua en México, pero esta vez les queremos compartir estadísticas a nivel mundial sobre el uso del agua y su problemática para mantener el suministro de agua seguro para una población cada vez más creciente. Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2025, 3,4 mil millones de personas no tendrán acceso al agua potable, y como resultado de ello, 361,000 niños menores de cinco años morirán cada año a causa de la diarrea. Como muchos teóricos vaticinan, las próximas guerras serán por la posesión del agua por lo que es imperante que si el agua es un recurso valioso, lo debemos preservar y es nuestra obligación como seres humanos cambiar nuestra manera de relacionarnos con este preciado líquido pues no cabe duda, que la creciente escasez de este recurso generará conflictos violentos a medida que su disponibilidad se reduzca para ciertas comunidades. A los analistas les preocupa la disminución de los suministros de agua, producto del cambio climático, la destrucción de los bosques, la contaminación y el crecimiento de la población, lo que con seguridad aumentará las tensiones sociales. ¿Qué haremos cada uno de nosotros para abatir la falta de agua potable? Todos debemos actuar ya para abatir nuestra huella hídrica, y de ese tema se trata este artículo. Sobre la huella hídrica humana y otros temas relacionados, los invitamos a consultar el sitio: <https://waterfootprint.org/en/water-footprint/what-is-water-footprint/>

¿Qué es una huella hídrica?

Water Footprint Network



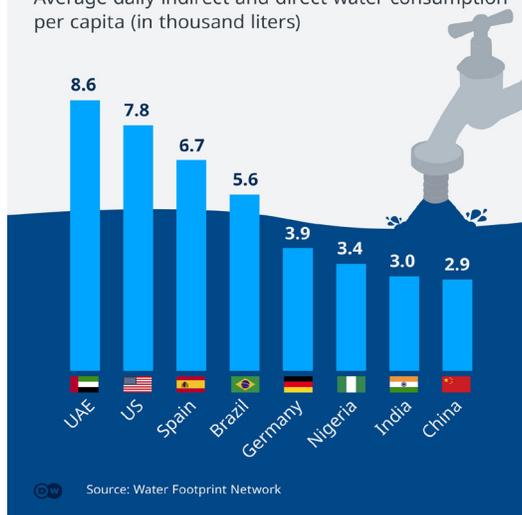
Un niño juega en una cascada en un parque en Kuala Lumpur, Malasia. Foto: Reuters

Todo lo que usamos, vestimos, compramos, vendemos y comemos requiere agua para fabricarse. La huella hídrica mide la cantidad de agua utilizada para producir cada uno de los bienes y servicios que utilizamos. Se puede medir para un solo proceso, como el cultivo de arroz, para un producto, como un par de jeans, para el combustible que ponemos en nuestro automóvil o para toda una empresa multinacional. La huella hídrica también puede decirnos cuánta agua consume un país en particular, o globalmente, en una cuenca fluvial específica o de un acuífero.

La huella hídrica nos permite responder a una amplia gama de preguntas para empresas, gobiernos e individuos. Por ejemplo:

How do water footprints of different countries compare?

Average daily indirect and direct water consumption per capita (in thousand liters)



- ¿Dónde está la dependencia del agua en las operaciones o cadena de suministro de las empresas?
- ¿Qué tan bien protegen las regulaciones nuestros recursos hídricos?
- ¿Cuán seguros son nuestros suministros de alimentos o energía?
- ¿Puedo hacer algo para reducir mi propia huella hídrica y ayudarnos a gestionar el agua tanto para las personas como para la naturaleza?

Dependiendo de la pregunta que haga, la huella hídrica se puede medir en metros cúbicos por tonelada de producción, por hectárea de cultivo, por unidad monetaria y en otras unidades funcionales. La huella hídrica nos ayuda a comprender con qué fines se consumen y contaminan nuestros limitados recursos de agua dulce. El impacto que tiene depende de dónde se toma el agua y cuándo. Si ella proviene de un lugar donde el agua ya es escasa, las consecuencias pueden ser significativas y requieren acción inmediata.

Uso directo e indirecto del agua

La huella hídrica analiza el uso de agua de forma directa e indirecta de un proceso, producto, empresa o sector e incluye el consumo de agua y la contaminación a lo largo de todo el ciclo de producción desde la cadena de suministro hasta el usuario final.

También es posible utilizar la huella hídrica para medir la cantidad de agua necesaria para producir todos los bienes y servicios consumidos por el individuo o la comunidad, una nación o toda la humanidad. Esto también incluye la huella hídrica directa, que es el agua utilizada directamente por la(s) persona(s) y la huella hídrica indirecta: la suma de las huellas hídricas de todos los productos consumidos.

Las tres huellas de agua

La huella hídrica tiene tres componentes: verde, azul y gris. Juntos, estos componentes brindan una imagen in-



tegral del uso del agua al delinear la fuente de agua consumida, ya sea como lluvia/humedad del suelo o agua superficial/subterránea, y el volumen de agua dulce requerido para la asimilación de contaminantes.

La huella hídrica verde es el agua de la precipitación que se almacena en la zona de las raíces del suelo y que las plantas evaporan, transpiran o incorporan. Es particularmente relevante para los productos agrícolas, hortícolas y forestales.

La huella hídrica azul es el agua que proviene de recursos hídricos superficiales o subterráneos y que se evapora, se incorpora a un producto o se extrae de un cuerpo de agua y se devuelve a otro, o se devuelve en un momento diferente. La agricultura de regadío, la industria y el uso doméstico del agua pueden tener una huella hídrica azul.

La huella hídrica gris es la cantidad de agua dulce requerida para asimilar los contaminantes para cumplir con los estándares específicos de calidad del agua. La huella hídrica gris considera la contaminación de fuente puntual descargada a un recurso de agua dulce directamente a través de una tubería o indirectamente a través de la escorrentía o lixiviación del suelo, superficies impermeables u otras fuentes difusas.

La relación entre el consumo y el uso del agua

“El interés en la huella hídrica se basa en el reconocimiento de que los impactos humanos en los sistemas de agua dulce pueden vincularse en última instancia con el consumo humano, y que problemas como la escasez de agua y la contaminación se pueden comprender y abordar mejor al considerar las cadenas de producción y suministro como un todo.” dice el profesor Arjen Y. Hoekstra, creador del concepto de huella hídrica.





“Los problemas del agua a menudo están estrechamente ligados a la estructura de la economía global. Muchos países han externalizado significativamente su huella hídrica, importando bienes intensivos en agua de otros lugares. Esto ejerce presión sobre los recursos hídricos en las regiones exportadoras, donde con demasiada frecuencia se carece de mecanismos para la conservación y la gestión inteligente del agua. No solo los gobiernos, sino también los consumidores, las empresas y las comunidades de la sociedad civil pueden desempeñar un papel para lograr una mejor gestión de los recursos hídricos”.

Algunos hechos y cifras

- La producción de un kilogramo de carne de ganado vacuno requiere aproximadamente 15 mil litros de agua (93% huella hídrica verde, 4% azul, 3% gris). Hay una gran variación alrededor de este promedio global; el agua necesaria para producir una pieza de carne vacuno depende de factores como el tipo de sistema de producción y la composición y origen del alimento de la vaca.
- La huella hídrica para producir una hamburguesa de soya de 150 gramos en los Países Bajos es de unos 160 litros. Producir una hamburguesa de ternera en el mismo país necesita aproximadamente unos 1,000 litros.
- La huella hídrica de consumo en China es de unos 1,070 metros cúbicos por año per cápita. Alrededor del 10% del agua consumida en China, proviene de otros países.
- Japón utiliza 1,380 metros cúbicos por año per cápita, tiene alrededor del 77% de su huella hídrica total fuera de las fronteras del país.
- El consumo de agua de los ciudadanos estadounidenses es de 2,840 metros cúbicos por año per cápita. Alrededor del 20% de esta huella hídrica es externa. La mayor huella hídrica externa del consumo estadounidense se encuentra en la cuenca del río Yangtze, en China.
- La huella hídrica global de la humanidad en el período 1996-2005 fue de 9,087 billones de metros cúbicos por año (74% verde, 11% azul, 15% gris), producto de la producción agrícola.
- La escasez de agua afecta a más de 2,700 millones de personas durante al menos un mes al año y contribuye en un 92% a esta huella total. 🌍

Consejos básicos para cuidar el agua

Lo que importa es que cada vez más personas tomen conciencia de que los pequeños detalles significan mucho cuando se suman, así que te invitamos a poner en práctica todos los tips o recomendaciones que puedas y comparte esta información con familiares, amigos y compañeros de trabajo, es por el bien de tod@s!

- Cierra la llave del lavabo mientras te enjabonas las manos, te rasuras o te lavas los dientes. Una llave abierta consume ¡hasta 12 litros de agua por minuto!
- Usa regadera en vez de tina al bañarte; cierra la regadera mientras te enjabonas.
- Junta el agua de la regadera en una cubeta mientras sale fría y usala para el inodoro o para tus macetas.
- ¡No uses el inodoro como bote de basura! Ahorrarás de 6 a 12 litros de agua en cada descarga.
- Repara las tuberías y llaves que goteen en cocinas y baños. Ahorrarás alrededor de 170 litros de agua al mes.
- Al lavar la vajilla, cierra la llave mientras la enjabonas, enjuaga la loza «en grupos» (primero todos los vasos, por ejemplo); así aprovechas mejor el agua. Procura no abrir toda la llave para enjuagar la vajilla.
- Usa cubetas con agua para lavar coches y banquetas en vez de usar manguera; también ahorrarás hasta 12 litros de agua cada minuto.
- Cambia los inodoros tradicionales por ecológicos de doble carga para usar sólo el agua que necesites y reducir el consumo de agua a la mitad (son muy baratos y fáciles de instalar).
- En inodoros tradicionales puedes meter una o dos botellas con agua dentro de la caja para disminuir la cantidad de agua en cada descarga.
- Compra plantas que utilicen poca agua para su riego.
- Aprovecha el agua de lluvia para regar tus plantas, principalmente en interiores.
- En la medida de lo posible, realiza estas actividades para fomentar el cuidado del medio ambiente, haz un hábito de ellas y compártelas con familiares y amigos.

