

MANUAL DE LA **PERSONA** **SOSTENIBLE**



01

MENOS
RESIDUOS,
MÁS
RECICLAJE

02

MENOS
CONCRETO,
MÁS
NATURALEZA

03

MENOS AIRE
TÓXICO, MÁS
BOSQUES
LIMPIOS

04

MENOS
ENERGÍA
FÓSIL, MÁS
SOSTENIBI
LIDAD

05

MENOS
INDIFERENCIA,
MÁS
VÍNCULOS

06

SOBRE
STATKRAFT

UN LLAMADO A LA ACCIÓN CONSCIENTE

La crisis mundial sanitaria y social que vivimos con la COVID-19 nos obligó a cambiar nuestras prácticas de forma intempestiva. Encerradas y encerrados en nuestras casas, con las grandes actividades económicas paralizadas, el planeta empezó a respirar nuevamente. Los niveles de gases de efecto invernadero se redujeron en más del 6 %, el mayor descenso desde el año 1900¹. Pero con el regreso a la normalidad en nuestras actividades, esta cifra comenzó a subir rápidamente.

Con el mensaje claro desde nuestros ecosistemas, **¿tenemos que esperar una nueva crisis mundial, esta vez climática, para empezar a actuar?** Pensemos, por ejemplo, en las ciudades que habitamos. Más del 50 % de la población mundial habita en urbes, desde donde se genera el 75 % de emisiones de carbono², según la ONU. Entonces, cada paso que damos genera un impacto mayor sobre el planeta. Es por eso que también somos capaces de que ese impacto sea positivo.

Con este Manual de la Persona Sostenible, Statkraft Perú busca encender las luces sobre nuestras actividades diarias para convertirlas en acciones conscientes. A lo largo de esta publicación aconsejamos cómo, día a día, podemos reducir el daño al planeta con acciones pequeñas y positivas. Porque, como **Statkraft Perú**, no solo debemos ser aliados de un futuro neutro en carbono, sino que debemos liderar ese cambio. Cada acción cuenta.



¹<https://carbonmonitor.org/>

²<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>

**MENOS
RESIDUOS,
MÁS
RECICLAJE**

01

01 MENOS RESIDUOS, MÁS RECICLAJE

Tres estadios nacionales llenos de residuos sólidos se producen diariamente en el Perú. **Esto equivale aproximadamente a 20 mil toneladas.**



¿Sabías que el 75 % de estos podrían ser reciclados?

Pero solo el 1,9 % de este material tiene ese fin.³

Sin embargo, antes de pensar en reciclar, hay que pensar que el consumo responsable comienza con la reducción de estos materiales que se convertirán en desechos. Según la ONG Ciudad Saludable, nuestra primera acción debe ser priorizar el uso de productos en envases ecoamigables o retornables.

Esto es importante, ya que la **ONU señala que, pese a las grandes campañas de concientización, solo se recicla el 18 % del plástico que se produce⁴**. Como ciudadanos/as sostenibles, debemos tomar acciones desde el momento de la compra.

Más allá de las acciones conscientes para el medio ambiente, nuestras acciones también tienen un impacto social: **Son 180 mil recicladores en el país y medio millón de personas dependen de esta actividad⁵**.

Entender al reciclaje como parte de una economía circular es importante para hacer que esta práctica se convierta en un hábito.



02 ¿CÓMO DAR EL PRIMER PASO?

Cuando utilices una botella de plástico PET, no la tires a la basura. Lávala, aplástala y reserva la tapa de este envase.

Para conocer los puntos de reciclaje donde podrás llevar este plástico, puedes ingresar a nuestra sección de Reciclaje dentro de la web ConectaConElFuturo.pe) o descargar el aplicativo **En Casa Yo Reciclo**, creado por el Ministerio del Ambiente.



03 ECOLADRILLOS: RECICLAR Y CONSTRUIR

En una sociedad donde el plástico sigue siendo predominante y con residuos que **demoran entre 150 a 1000 años en biodegradarse**, reutilizar este material es primordial. Una gran alternativa para esta labor son los ecoladrillos. Estos son botellas de plástico PET llenas de residuos plásticos cotidianos como bolsas, envolturas de galletas, golosinas, entre otros; así como de blisters de medicinas o tecnopor. Cada uno de estos envases se convierte en la primera etapa de una nueva vivienda y un residuo menos que contamina nuestro ambiente.



04 DATO

Los océanos recibieron 1560 millones de mascarillas en el 2020⁶. Una buena forma de reciclarlas es integrarlas a los ecoladrillos. La única condición: que no sean desechos hospitalarios⁷.

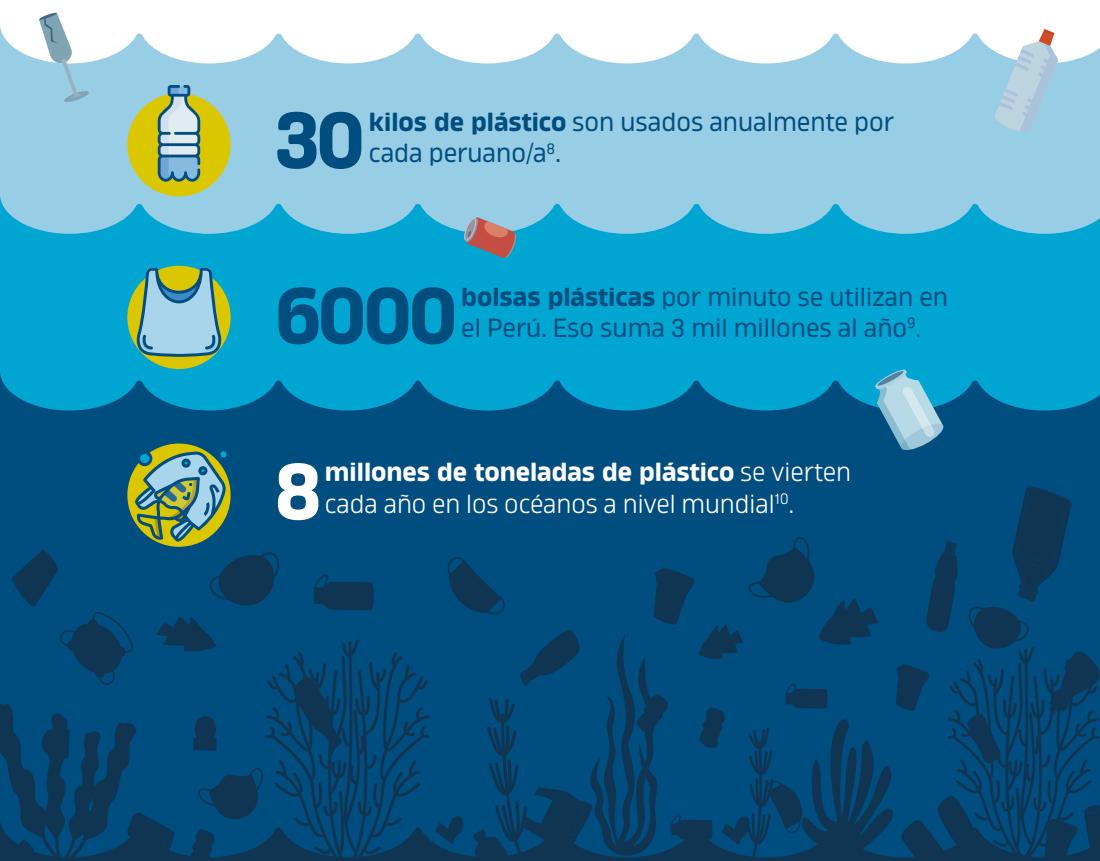


05 CIFRAS PARA RESALTAR

 **30** kilos de plástico son usados anualmente por cada peruano/a⁸.

 **6000** bolsas plásticas por minuto se utilizan en el Perú. Eso suma 3 mil millones al año⁹.

 **8** millones de toneladas de plástico se vierten cada año en los océanos a nivel mundial¹⁰.



MENOS



⁶<https://oceansasia.org/wp-content/uploads/2020/12/Marine-Plastic-Pollution-FINAL-1.pdf>

⁷<https://www.ecobricks.org/covid19/face-masks/>

⁸<https://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/cifras-del-mundo-y-el-peru/>

⁹<https://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/cifras-del-mundo-y-el-peru/>

¹⁰<https://oceansasia.org/wp-content/uploads/2020/12/Marine-Plastic-Pollution-FINAL-1.pdf>

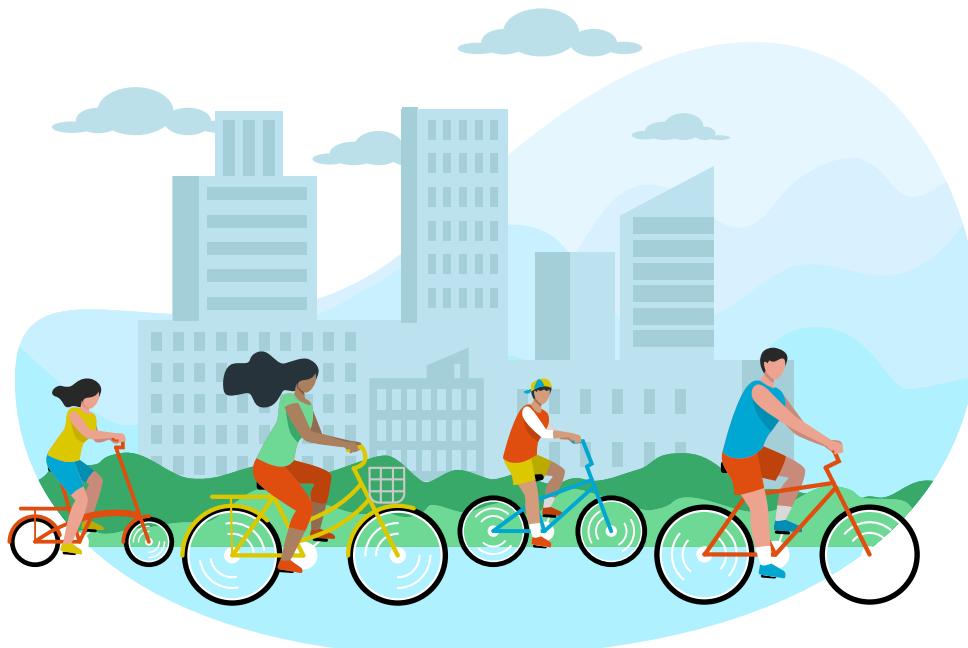
**MENOS
CONCRETO,
MÁS
NATURALEZA**



01 MENOS CONCRETO, MÁS NATURALEZA

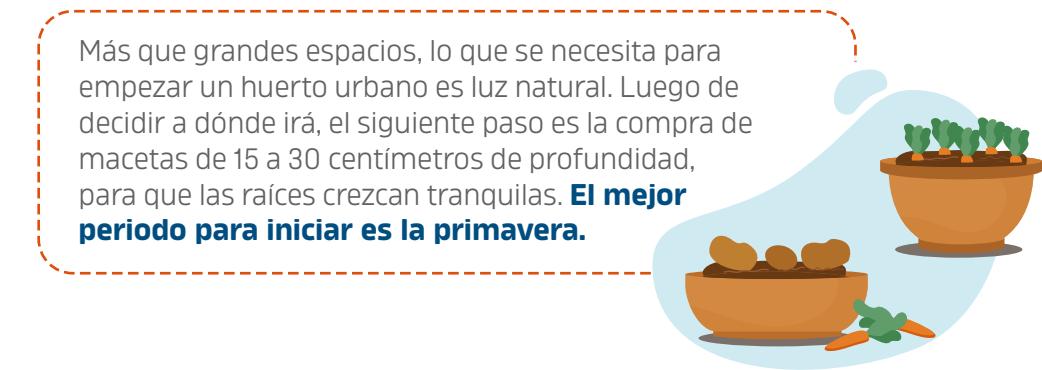
En marzo de 2020, en medio de un encierro indefinido, muchas personas empezaron a reconocer la importancia de los espacios verdes. Hasta ese momento, nuestra capital ya tenía un déficit de **56 millones de metros cuadrados de jardines según el Fondo Mundial de la Naturaleza (WWF)**¹¹. Pero incluso nos encontrábamos lejos de esas pocas áreas. Fue cuando apareció la necesidad de crearlas.

Estos espacios verdes son importantes para nuestro ambiente: reducen los niveles de contaminación y mejoran la calidad del aire. Durante la pandemia, sin embargo, descubrimos que también permitían tener una mejor salud mental. Según investigadores de la Universidad Autónoma de Barcelona, las personas que tuvieron la oportunidad de cuidar de sus plantas presentaron niveles de estrés menores que los que no tuvieron¹². Ya sea una suculenta o un biohuerto dentro de casa vale la pena para mejorar nuestra calidad de vida.



02 ¿CÓMO DAR EL PRIMER PASO?

Más que grandes espacios, lo que se necesita para empezar un huerto urbano es luz natural. Luego de decidir a dónde irá, el siguiente paso es la compra de macetas de 15 a 30 centímetros de profundidad, para que las raíces crezcan tranquilas. **El mejor periodo para iniciar es la primavera.**



03 LOS HUERTOS DE LA PANDEMIA

Un pequeño ají limo ha alcanzado la madurez suficiente para convertirse en la estrella del cebiche que se prepara hoy en la casa de **Vanessa La Jara, jefa de administración de Statkraft Perú**. Es un hecho cotidiano, pero la emoción aparece por el origen de este ingrediente: ha nacido en el biohuerto vertical que crece en la terraza de su departamento.

Vanessa cuenta que lo iniciaron en marzo de 2020, como parte de una de las tareas de su hijo en el nido. "Poco a poco empezamos a dedicar nuestros domingos a abonar la tierra, a renovar macetas, a aprender sobre cada planta", dice la ejecutiva. Ahora, el olor del culantro, el romero y la manzanilla los saluda desde este pequeño huerto urbano. Cultivar su propio alimento, aunque sea un pequeño ingrediente, ha sido una revelación de lo que significa la sostenibilidad.

¹¹https://cdkn.org/wp-content/uploads/2020/09/REPORTE-CIUDADES-VERDES-FINAL-020920_rv_compressed.pdf

¹²<https://www.uab.cat/web/sala-de-prensa/detalle-noticia/la-exposicion-a-la-naturaleza-durante-el-confinamiento-fue-beneficioso-para-la-salud-mental-1345667994339.html?noticiaid=1345846428382>

04 DATO

La idea de hacer compost parece complicada, pero implica poco esfuerzo y una gran ayuda a nuestro ecosistema. **Solo se necesita una caja de madera ubicada en un espacio con ventilación, papel periódico y tierra.**

Poco a poco podrás agregar restos de frutas y verduras, siempre mezclándolo con la tierra. Luego de cuatro meses, estos restos se habrán convertido en abono, listo para tus jardines, macetas o biohuertos.



05 CIFRAS PARA RESALTAR



8 % de las emisiones de dióxido de carbono a nivel mundial proviene de la fabricación del cemento usado en las construcciones¹³.



36 de la energía mundial es utilizada por el sector Construcción en todo el planeta¹⁴.



9 metros cuadrados de áreas verdes por habitante es lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹⁵.

¹³<https://www.iea.org/data-and-statistics>

¹⁴<https://www.iea.org/data-and-statistics>

¹⁵<https://data.humdata.org/dataset/green-area-per-capita-square-meters-per-capita>

**MENOS AIRE
TÓXICO,
MÁS BOSQUES
LIMPIOS**

o3

01 MENOS AIRE TÓXICO, MÁS BOSQUES LIMPIOS

En el mundo hay siete millones de personas menos cada año por las consecuencias de la contaminación del aire¹⁶. Esta cifra del PNUD se vuelve más preocupante cuando conocemos que, además, **nuestra capital es la ciudad con menor calidad de aire en Latinoamérica**.

De acuerdo con un estudio de la Universidad de Chicago, este triste primer lugar nos ha reducido 4,7 años de expectativa de vida¹⁷.

Este llamado de atención debe hablarnos directamente, sobre todo para cuestionar nuestras formas de transporte. Tengamos en cuenta que el 85 % de la contaminación del aire proviene del parque automotor, y 66 % de este se encuentra en Lima y Callao, según Lima Cómo Vamos¹⁸.

¿Queremos saber cómo impactar en nuestros bosques de la Amazonía?

Primero pensemos en cómo nos movilizamos en nuestro día a día. Porque, en vez de pensar en cómo compensar nuestra huella de carbono, podemos evitar seguir contaminándonos.



02 ¿CÓMO DAR EL PRIMER PASO?

Los pequeños cambios generan grandes revoluciones. Es por eso que es clave el solo hecho de no sacar el carro todos los días o para viajes donde se puede aprovechar otros transportes compartidos.

Según el Ministerio del Ambiente, con cada kilómetro recorrido se generan 190,5 kilos de CO2¹⁹. Usar la bicicleta o caminar distancias cortas también puede ser un gran aporte para nuestra salud atmosférica.



03 CONSERVANDO BOSQUES EN PELIGRO

Si bien la reforestación es solo uno de los pasos para proteger a los bosques, es uno de los bastiones de la conservación. Muchas organizaciones, entre ONG y comunidades, se han creado en la última década para proteger estas hectáreas en zonas de alta deforestación.

Dos de ellas son Ceare, en la selva central de Pasco, y Arbio, en Madre de Dios. En ambos casos, estas entidades han desarrollado proyectos para involucrar a la ciudadanía - a través de auspicios económicos- en la responsabilidad de cuidar especies como el shihuahuaco, un árbol que puede alcanzar hasta 50 metros de altura.

¹⁷<https://aqli.epic.uchicago.edu/the-index/>

¹⁸<https://peru21.pe/opinion/opinion-mariana-alegre-respiramos-sin-darnos-cuenta-noticia/?ref=amp&source=mas-en-seccion&ou=tputType=amp>

¹⁹<https://www.eea.europa.eu/publications/electric-vehicles-from-life-cycle>

04 DATO

Tú también puedes adoptar un árbol que se encuentra en riesgo en Madre de Dios, una de las regiones más deforestadas de nuestra Amazonía. En la web de Arbio puedes adoptar, con una cuota anual, una de las 66 especies de árboles (muchos con más de mil años de antigüedad) que tiene la concesión. Con cada árbol se pueden compensar mil kilos de carbono.



05 CIFRAS PARA RESALTAR



7 tipos de bosques tiene el Perú. Van desde el bosque seco costero hasta el bosque de selva baja²⁰.



500 mil millones de toneladas de dióxido de carbono almacenan las selvas tropicales de la región. Al talarlos, se libera este gas a la atmósfera²¹.



16 millones de hectáreas de bosques ha protegido el Perú en las últimas cuatro décadas, tres veces el tamaño de Costa Rica²².



²⁰http://www.bosques.gob.pe/archivo/1455ad_perureinodebosques.pdf

²¹http://www.bosques.gob.pe/archivo/1455ad_perureinodebosques.pdf

²²http://www.bosques.gob.pe/archivo/1455ad_perureinodebosques.pdf

**MENOS
ENERGÍA FÓSIL,
MÁS
SOSTENIBILIDAD**

04

01 MENOS ENERGÍA FÓSIL, MÁS SOSTENIBILIDAD

A nivel mundial, cada persona produce alrededor de 4,7 toneladas de dióxido de carbono solo por su consumo de energía fósil, según el Atlas Global del Carbono²³. En el Perú, esta cifra es de 1,7 toneladas en promedio por habitante. Este monto es lo que absorben anualmente 20 árboles maduros.

Pero en marzo de 2020, este escenario cambió. El Proyecto Global de Carbono estimó en abril del 2020, tras un mes de cuarentena en casi todo el planeta, que las emisiones diarias disminuyeron un 17 %²⁴. Este respiro al planeta se hizo evidente con la fauna y la flora apareciendo en espacios urbanos, retomando territorio. Sin embargo, con el retorno de las actividades, la contaminación regresó. Solo en la primera mitad del 2021 ya se logró niveles prepandémicos de emisiones de carbono²⁵.

¿Tenemos que esperar a una nueva crisis mundial para tomar acciones sobre nuestro consumo de energía fósil?

Por lo pronto, revisemos nuestras prácticas diarias: cuánto tiempo nos toma cocinar, cuántas veces abrimos la refrigeradora sin necesidad de hacerlo, cuántos artefactos dejamos prendidos para priorizar nuestra comodidad. Pensar en cómo reducir nuestra huella de carbono con respecto a la energía que utilizamos nos acercará a tener un futuro más limpio.



02 ¿CÓMO DAR EL PRIMER PASO?

La hora punta del servicio eléctrico en el Perú, **según el Ministerio de Energía y Minas, es entre las 6 p.m. y las 11 p.m.** Siendo más cuidadosos con el uso de energía entre esas horas podemos reducir nuestros recibos mensuales hasta en un 10 %. Para tener más información sobre tus prácticas energéticas, puedes calcular tu huella de carbono aquí.



03 TRABAJANDO (Y AHORRANDO) DESDE CASA.

El teletrabajo nos ha permitido evitar contagios y permanecer más tiempo en casa. Sin embargo, esto ha impactado inevitablemente en nuestro consumo de energía. Para empezar a disminuir estos costos y sus impactos en nuestra huella de carbono, es recomendable fijar un horario de trabajo en el que se pueda aprovechar la luz natural. Otra opción es usar lámparas LED de bajo consumo.

Además, establecer horarios nos permitirá desconectarnos al final del día tanto del trabajo como de la energía que este utiliza. Para ello, no olvides apagar y desenchufar tu computadora luego de terminar la jornada. Este último paso, desenchufar los artefactos, es clave: un 10% de tu recibo de luz puede provenir de los equipos que se quedan en estado de 'stand by'²⁶.



²³<http://www.globalcarbonatlas.org/es/content/welcome-carbon-atlas>

²⁴<https://news.un.org/es/story/2020/09/1480142>

²⁵<https://public.wmo.int/en/media/press-release/united-science-report-climate-change-has-not-stopped-covid19>

²⁶https://www.elconfidencial.com/medioambiente/soy-eco/2021-08-22/eficiencia-energetica-ahorro-emisiones_2991587/

04 DATO

Desde el 2007, la Hora del Planeta se ha convertido en un movimiento mundial para concientizar sobre la necesidad de ser más responsables con nuestro uso de energía no renovable. Según investigadores de la Universidad de Hopkins²⁷, **estos eventos han permitido una reducción de consumo de electricidad del 4 %.**



05 CIFRAS PARA RESALTAR



840 millones de personas no tienen acceso a la electricidad en el mundo²⁸.



22 % de hogares en zonas rurales en el Perú no tienen electricidad²⁹.



1 de cada 5 muertes al año se pueden atribuir a la contaminación por combustibles fósiles³⁰.



²⁷<https://escholarship.org/content/qt4bj0h7bc/qt4bj0h7bc.pdf?t=pd3952>

²⁸https://www.statkraft.com.pe/global/assets/0/.com/newsroom/multimedia/low-emissions-scenario/low-emissions-scenario-2020_a4.pdf

²⁹<https://www.gob.pe/de/institucion/minem/noticias/325968-minem-llevara-energia-electrica-a-mas-de-168-mil-peruanos-que-viven-en-zonas-rurales-durante-el-2021>

³⁰<https://www.hsp.harvard.edu/c-change/news/fossil-fuel-air-pollution-responsible-for-1-in-5-deaths-worldwide/>



**MENOS
INDIFERENCIA,
MÁS
VÍNCULOS**

05

01 MENOS INDIFERENCIA, MÁS VÍNCULOS

A lo largo de este manual hemos examinado los pasos principales de una persona consciente de su impacto sobre el planeta. Aunque en muchos casos estas acciones se realizan de forma individual, tenemos que empezar a pensar en colectivo para afianzar nuestro camino a la sostenibilidad.

Estas reflexiones nos permiten, por ejemplo, entender que no podemos seguir potenciando una economía lineal, basada en tomar, hacer y desechar. Según la ONU, el 23 % de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero fueron derivadas de la producción de materiales³¹. Es por ello que realizar una transición hacia una economía circular es clave para lograr un desarrollo sostenible. **La Fundación Ellen MacArthur señala que aplicando estos conceptos en sectores como la manufactura de acero, cemento, plástico, alimentos y aluminio reduciría en un 40 % estas emisiones hacia el 2050**³².

Nos corresponde ser parte de este cambio. La reutilización de nuestros residuos y la reducción de nuestros consumos es un buen inicio. La compra local y directamente a los productores también fortalece la economía solidaria.



02 ¿CÓMO DAR EL PRIMER PASO?

Como en todo aspecto de la vida cotidiana, también existen aplicativos que nos permiten tener una vida más sostenible. Tenemos, por ejemplo, **la calculadora de la ONU**, que nos ofrece una mirada rápida a nuestros consumos en el hogar, en el transporte y en el estilo de vida que tenemos. En tanto, con The Planet App podrás planificar acciones diarias para reducir tu impacto sobre el planeta. Por último, con Think Dirty puedes acceder a una base de datos de 350 mil productos cosméticos para conocer cómo y con qué fueron producidos.



03 BIOMERCADOS: UNA FUERTE CONEXIÓN ENTRE EL CAMPO Y LA CIUDAD

Una de las experiencias de economía sostenible más importantes que se desarrollan en nuestras urbes son los biomercados. Desde las iniciativas estatales como los mercados itinerantes **“De la chacra a la olla”** hasta la red de bioferias descentralizadas en Lima y las principales ciudades del país, estos espacios nos garantizan un consumo responsable, ya que se puede conocer de cerca el origen de estos alimentos.

Pero la principal misión de estos mercados radica en la solidaridad y la seguridad alimentaria. Solo para hablar de la experiencia impulsada desde el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, en los primeros cuatro meses del 2021 se generaron ingresos superiores a los 5 millones de soles para 8800 pequeños productores y a 226 mil familias en el país. La promoción del vínculo entre productores y compradores permite que se eliminen los intermediarios y se aporte a la sostenibilidad de nuestros agricultores³³.

³¹https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/06/SRCCC_SPM_es.pdf

³²<https://news.un.org/es/story/2021/03/1490082>

³³<https://www.agrorural.gob.pe/mercadositinerantes/cifras/>

04 DATO

La bioferia más antigua de Lima es la que se realiza todos los sábados en el **parque Reducto, en Miraflores**. Tiene 22 años de creada.

También tiene una sucursal en el **Mercado N°1 de Surquillo**, donde se atiende los domingos³⁴.



05 CIFRAS PARA RESALTAR



93 mil toneladas de residuos sólidos fueron revalorizados en 2020 en el país e ingresaron a la economía circular³⁵.



95 % de la huella de carbono de los smartphones se produce en su producción. Por eso se aconseja extender la vida útil de nuestros equipos³⁶.



1000 millones de unidades de plástico de un solo uso fueron dejadas de usar tras un año de implementada la ley contra este material. Sin embargo, esta cifra tuvo un retroceso del 50% durante la pandemia³⁷.



³⁴<https://www.facebook.com/BioferiaOficial/>

³⁵<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/487809-alrededor-de-93-mil-toneladas-de-residuos-solidos-fueron-valorizados-en-el-2020-a-nivel-nacional>

³⁶<https://elcomercio.pe/peru/ley-del-plastico-plastico-de-un-solo-uso-coronavirus-en-el-peru-la-pandemia-del-covid-19-frena-la-lucha-contra-el-plastico-ministerio-del-ambiente-minam-nczg-noticia/>

³⁷<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S09596526173233X?via%63Dihub>

06

SOBRE STATKRAFT

SOBRE STATKRAFT

Somos una empresa noruega que genera energía limpia desde antes que la crisis del cambio climático existiera. Hoy, nuestro compromiso es promover un futuro neutro en carbono, estamos totalmente seguros que la energía renovable no es parte de la solución del cambio climático. Es la solución.



126 años de experiencia en la generación de **energía 100 % renovable**



18 son los países en los que se encuentran las plantas de **Statkraft**.



5 tipos de energía renovable desarrolla Statkraft en el mundo: hidroeléctrica, eólica, solar, a gas y biomasa.



4600 mujeres y hombres son parte de **Statkraft** en los 18 países donde la empresa desarrolla sus proyectos energéticos.

EN PERÚ



450

megavatios (MW) se generan en todas las plantas de **Statkraft Perú**. La planta con mayor capacidad es la Central Hidroeléctrica Cheves, ubicada entre Huara y Oyón, con 176,3 MW de capacidad.



2

tipos de certificados del origen de la energía producida por Statkraft Perú es ofrecido a sus clientes, la cual garantiza que la energía suministrada es 100% renovable.



9

centrales hidroeléctricas están ubicadas en cinco regiones del país: Lima, Junín, Cajamarca, Ancash y Arequipa.





Statkraft