

Explorar las oportunidades de las personas recicladoras en la REP: el sistema de la cooperativa SWaCH para los envases multicapa

Lubna Anantakrishnan / agosto de 2021



Acerca de este informe

El presente documento forma parte de una serie de estudios de caso que examinan los sistemas de Responsabilidad Extendida del Productor (REP) en distintos lugares. Elaborada por la Alianza Mundial de Recicladoras y Recicladores y por WIEGO, la serie analiza cómo la creciente adopción de políticas y sistemas de REP alrededor del mundo puede amenazar o mejorar los medios de subsistencia de las personas recicladoras en empleo informal, quienes tradicionalmente desempeñan un papel clave en el reciclaje y la reutilización.

Los sistemas de REP toman distintas formas y pueden abarcar una gran variedad de materiales. Su objetivo principal es que las compañías productoras se responsabilicen del costo ambiental y económico de los envases y productos que introducen en el mercado. Algunos sistemas se convierten en una política obligatoria; otros son iniciativas voluntarias que lideran empresas o consorcios.

Los residuos no son sólo una cuestión ambiental: son bienes preciados. Para las personas recicladoras, los sistemas de REP pueden resultar controvertidos porque transfieren tanto el poder como los beneficios a las productoras u otras partes interesadas en el sector de los residuos, incrementando a menudo la competencia por esos materiales. Sin embargo, en los lugares donde las personas recicladoras se han organizado, la REP puede convertirse en una disrupción positiva con el potencial de financiar actividades - inéditas o ya existentes - de las personas recicladoras. Por lo tanto, la REP presenta riesgos y oportunidades para dichas personas y sus organizaciones, pero, sin una clara comprensión de la REP en diferentes contextos, puede resultarles difícil saber qué exigir cuando se propone un sistema de REP o cómo debe cambiarse un sistema existente.

La serie tiene como objetivo cerrar esa brecha de conocimiento, compartiendo las experiencias prácticas que las personas recicladoras y sus organizaciones locales han vivido en lugares donde existe alguna forma de REP. Cada estudio concluye con una serie de recomendaciones para mejorar el sistema analizado y para que éste integre mejor a las personas recicladoras.

Las organizaciones locales y nacionales de personas recicladoras participan en la investigación y la elaboración de cada estudio de caso. En éste, se presenta la visión de la Cooperativa SWaCH en India, basada en la experiencia de un acuerdo voluntario de REP al que llegó con ITC, una corporación de ese país.

Agradecimientos

Este informe fue elaborado por Lubna Anantkrishnan. La Cooperativa SWaCH, la Alianza Mundial de Recicladoras y Recicladores y el grupo de trabajo sobre REP de WIEGO aportaron valiosas revisiones. La lista de las personas delegadas al Grupo de Trabajo sobre EPR de la Alianza Mundial está disponible en <https://epr.globalrec.org/>.

Sírvase esta publicación como: Anantkrishnan, Lubna, Explorar las oportunidades de las personas recicladoras en los sistemas de REP: la cooperativa SWaCH y los envases multicapa, Alianza Mundial de Recicladoras y Recicladores, WIEGO, 2021.

Foto de portada: Personas trabajadoras de SWaCH recolectan los residuos ya separados en el barrio marginal de Ramnagar, en Pune.
Foto: Brodie Cass Talbott

Índice

Acerca de este informe.....	1
Agradecimientos.....	1
Índice	2
Resumen.....	3
Origen: la REP en India	4
Contexto: la cooperativa SWaCH, en Pune.....	4
Principios del acuerdo entre SWaCH y ITC.....	5
Diseño y funcionamiento del sistema.....	7
Desafíos operativos.....	7
Impacto de la pandemia de coronavirus.....	8
Transparencia financiera.....	8
Justicia ambiental	9
Recomendaciones para un sistema sostenible e inclusivo.....	10

Resumen

El Reglamento para la Gestión de Residuos Plásticos aprobado en India en 2016 incluye un mandato jurídico de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), aunque aún no se ha finalizado el marco en la materia para los envases de plástico. Entretanto, algunas empresas (productoras) se han encargado de poner en marcha esquemas voluntarios de REP y comenzaron a desarrollar sistemas de recuperación de materiales, en previsión del eventual marco obligatorio de REP. Este estudio de caso analiza una colaboración voluntaria entre la cooperativa de personas recicladoras SWaCH¹ y la corporación ITC Ltd.,² una importante productora de residuos plásticos, a favor de un sistema paralelo de recolección secundaria de envases multicapa (Multi-Layer Packaging). Hasta la pandemia de la COVID-19, aproximadamente mil personas recicladoras de SWaCH recogían 130 toneladas de dichos envases cada mes en toda la ciudad de Pune.³ Se espera que esta cantidad aumente una vez que se relajen los aislamientos sociales obligatorios impuestos para combatir la COVID-19.

Los envases multicapa son un material difícil de reciclar, por lo que integrarlos en los sistemas de reciclaje informales ya existentes es un desafío. Debido al escaso valor y la demanda cambiante de este tipo de envases, el sistema -resultado de la colaboración mencionada- funcionaría naturalmente con una pérdida financiera, por lo que ITC proporciona la financiación complementaria para ayudarlo a equilibrarse. El sistema, que genera modestos ingresos adicionales para las personas recicladoras por el trabajo de selección y comercialización de los envases, depende en gran medida de los servicios ya existentes de selección y recolección de residuos a domicilio, que SWaCH brinda en virtud de un contrato con el municipio de Pune. Y, más importante aún, al centrarse en los envases multicapa, un material actualmente ausente de las cadenas de valor informales, el sistema no desvía de la economía informal materiales reciclables de alto valor, bajo el pretexto de la REP. Finalmente, la presencia de organizaciones de personas recicladoras como SWaCH sirve para garantizar que los sistemas municipales de gestión de residuos incluyan a tales personas.

Si bien el sistema abarca con éxito a casi mil personas recicladoras, persisten desafíos: hay pocas empresas recicladoras que compran los envases multicapa recuperados; los rendimientos financieros suelen ser muy bajos; ha resultado difícil mantener los sistemas financieros y el flujo de financiación; y el sistema se caracteriza aún por utilizar transporte de recolección secundaria de manera intensiva, para un solo material y con una huella de carbono considerable.

Datos básicos del caso

- **Ubicación:** Pune, India
- **Escala:** municipal
- **Tipo de sistema:** voluntario
- **Materiales incluidos:** envases multicapa (*Multi-Layer Packaging*)
- **Cantidad promedio de envases multicapa recuperados:** 130 toneladas al mes
- **Destino del material:** reciclaje y transformación del plástico en aceite
- **Número de personas recicladoras organizadas que participan:** 1 000
- **Número de personas recicladoras independientes que participan de manera informal en el sistema:** pocas

¹ <https://swachcoop.com/>

² <https://www.itcportal.com/>

³ Pune es una ciudad en el Estado de Maharashtra, en la parte occidental de India.

Origen: la REP en India

India no cuenta actualmente con una política formal de Responsabilidad Extendida del Productor (REP), aunque está elaborando un marco normativo nacional al respecto. El Reglamento de Gestión de Residuos Plásticos, aprobado en 2016, estableció la REP en la ciudad de Pune; exige que las empresas 'recuperen' los residuos de plástico en un período de seis meses y que eliminen gradualmente el uso de los envases multicapa no reciclables.⁴ La enmienda realizada en 2018 debilitó la posición de la normativa acerca de dichos envases porque autorizó la producción de material con 'valorización energética' o susceptible de 'cualquier uso alternativo'. Esto no sólo disminuyó el impulso a favor de materiales respetuosos del medio ambiente, sino que fomentó efectivamente la pirolisis, la conversión de residuos en energía, el coprocesamiento en cementeras⁵ y otros tratamientos para procesar residuos plásticos obsoletos. El marco jurídico nacional en virtud del cual se aplicará la REP se introducirá en 2021.

Es posible que dicho marco cuente con tres niveles - para pequeñas, medianas y grandes productoras - y que permita tres modelos:

- un modelo basado en cuotas, en el que las pequeñas manufactureras puedan pagar una cuota a un fondo de REP que utilizará la municipalidad [a cargo de organismos llamados, en India, *Urban Local Body*];
- un modelo de Organización de Responsabilidad del Productor (*Producer Responsibility Organisation* o PRO) en el que las medianas y grandes empresas puedan subcontratar sus responsabilidades de REP a una entidad organizadora (la PRO); y
- un modelo de crédito en el que las empresas obtengan créditos por enviar sus residuos al reciclaje o al procesamiento de residuos obsoletos.

Contexto: la cooperativa SWaCH, en Pune

SWaCH es la primera cooperativa de India que pertenece en su totalidad a personas recicladoras. En 2008, la municipalidad de Pune (la Pune Municipal Corporation o PMC)⁶ firmó un contrato de cinco años con SWaCH para prestar servicios de recolección casa por casa a las personas residentes de la ciudad. Actualmente, las 3 450 personas recicladoras de SWaCH brindan servicios diarios de recolección a domicilio a más de 800 000 hogares en toda Pune. Después de recolectar los residuos separados, cada persona recicladora recupera los materiales reciclables de entre los residuos secos para venderlos a las personas chatarreras (la mayor parte, en empleo informal). Los residuos secos y húmedos⁷ no reciclables se transfieren a los vehículos de recolección secundaria de la PMC en los mil sitios de separación, conocidos como feeder points, en toda la ciudad. Los residuos húmedos se llevan a plantas de biogás o a unidades de compostaje, mientras que los secos no reciclables se envían al relleno sanitario o a plantas de procesamiento de Combustible Derivado de Residuos (CDR)⁸



Una recicladora de SWaCH entrega envases multicapa en un sitio de separación. Foto: SWaCH

⁴ De acuerdo con el Reglamento de Gestión de Residuos Plásticos, aprobado en India en 2016, el plástico multicapa (Multi-Layer Plastic) se refiere a "cualquier material utilizado para el envasado que tenga al menos una capa de plástico como ingrediente principal en combinación con una o más capas de materiales como papel, cartón, materiales poliméricos, capas metalizadas o papel de aluminio, ya sea en forma de laminado o estructura coextruida".

⁵ El coprocesamiento consiste en procesar los residuos mediante su quema en hornos de cemento.

⁶ <https://www.pmc.gov.in/>

⁷ Los "residuos secos" se definen como residuos no peligrosos que excluyen la materia orgánica húmeda; los "residuos húmedos" son alimentos y otros residuos biodegradables.

⁸ Proceso de producción de combustible utilizando varios tipos de residuos; es sabido que produce cenizas tóxicas y gases de efecto invernadero.

Clasificación de residuos de Pune

(conducted by SWaCH in 2018)

Tipo de residuo	Porcentaje (%)
Orgánico	74.2
Papel	7.6
Plástico	8.3
Metal	0.3
Vidrio	2.5
Tela	1.7
Calzado	0.5
Sanitario	2.4
Electrónico	0.1
Otro	2.4

La municipalidad no paga un salario a las personas recicladoras, pero cubre los costos administrativos y de coordinación de la cooperativa. Las personas usuarias pagan una tarifa mensual por hogar de 70 rupias (1 USD)⁹ por la recolección a domicilio. Excluyendo a las personas recicladoras que conducen sus propios vehículos motorizados, dos personas recicladoras cubren conjuntamente entre 150 y 200 hogares por día en promedio. Si cubren 200 hogares, obtienen alrededor de 14 000 rupias (200 USD) en tarifas de usuario cada mes. SWaCH no es propietaria de los residuos como cooperativa; en cambio, las personas recicladoras venden a título personal los materiales reciclables que recuperan de entre los residuos que ellas mismas recolectan. Las tarifas obtenidas de los hogares proporcionan una fuente de ingresos estable y complementaria para las personas recicladoras de SWaCH.

Gracias a este sistema, SWaCH se ocupa de un total de 2 000 toneladas (t) de residuos al día. De ese volumen, las personas recicladoras recuperan actualmente 350t de materiales reciclables. Alrededor del 4 por ciento de los residuos generados en la ciudad al día, o sea 80t, son envases multicapa.

Recolección y reciclaje de envases multicapa en Pune

Resumen del proyecto: enero 2019 - diciembre 2020	
Envases multicapa recolectados	713 toneladas
Envases multicapa procesados	633 toneladas
Reducción de emisiones (toneladas de CO ₂ /año)	1 047

SWaCH recupera, de las personas recicladoras, envases multicapa posconsumo y plásticos de bajo valor y, con ello, canaliza mensualmente más de 100t al reciclaje o al procesamiento de residuos obsoletos. El sistema se gestiona gracias a SWaCH en colaboración con ITC-Ltd. (anteriormente llamada *India Tobacco Company Limited*), la cuarta mayor productora de plástico del país. El proyecto sufre pérdidas con la venta de materiales reciclables, por lo que ITC proporciona fondos para las operaciones y cubre así la brecha de viabilidad. Tal y como está, al momento de escribir este artículo, se trata de un proyecto voluntario para ITC.

Principios del acuerdo entre SWaCH y ITC

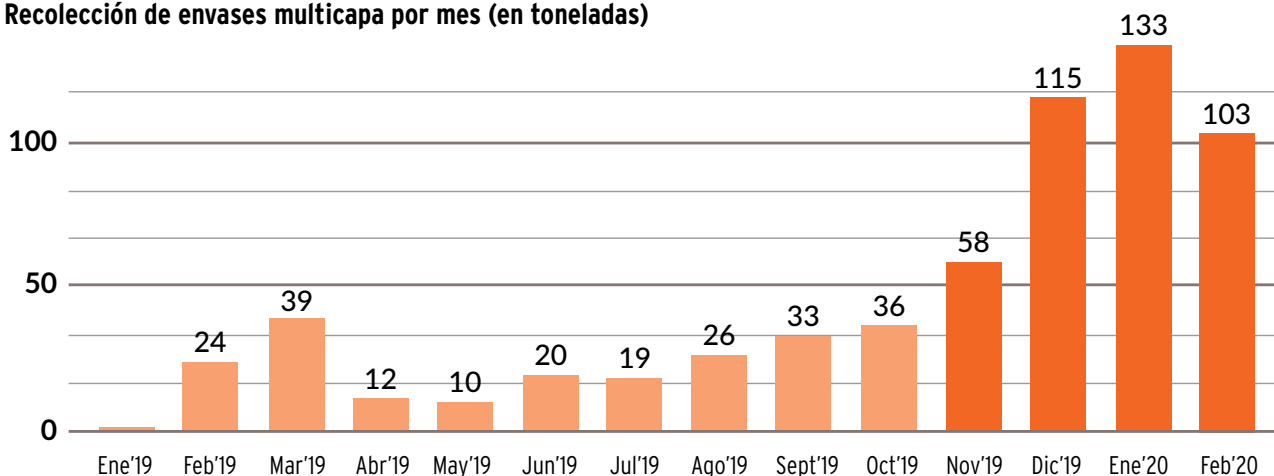
SWaCH decidió trabajar con ITC para recolectar envases multicapa, ya que la colaboración abordaría los problemas ambientales causados por una de las formas menos valiosas y más problemáticas de los residuos plásticos, ofreciendo al mismo tiempo mejores beneficios para las personas recicladoras. En este sistema, se crea un valor de mercado para los envases multicapa que aporta a los ingresos de las personas recicladoras y desvía esos envases del relleno sanitario. Lo más importante es que el sistema utiliza un material que actualmente está ausente en las cadenas de valor informales; por lo tanto, no desvía materiales viables y de alto valor de la economía informal, con el pretexto de la REP.

Hay varios elementos inclusivos en este sistema de REP. La preferencia que ITC dio al reciclaje (así como su voluntad de pagar la prima), por encima de los procesamientos de residuos obsoletos, el coprocesamiento en cementeras y la conversión de residuos en energía, fue un signo alentador de su compromiso en el proceso. Desde que ITC se asoció directamente con SWaCH, los intereses de las personas recicladoras siguen en el centro de todas las negociaciones del proyecto. Antes de ponerlo en marcha, SWaCH llevó a cabo un estudio exhaustivo sobre los residuos plásticos, cuyas aportaciones se utilizaron para planificar el proyecto. Se llevaron a cabo grupos focales de discusión con una muestra estratificada de personas recicladoras y personas chatarreras para determinar el precio que incentivaría la recolección de envases multicapa y su integración en el comercio informal de chatarra ya existente.

⁹ Todas las conversiones de rupias indias a dólares estadounidenses suponen un tipo de cambio de 1 USD = 70 INR.

El sistema ha estado en funcionamiento desde febrero de 2019 y, justo antes del brote de la pandemia de la COVID-19, recuperaba 130t de envases multicapa por mes gracias a mil personas recicladoras en trece de los quince distritos de la ciudad de Pune. Cuando llegue a su plena capacidad, se espera que el sistema cubra toda la ciudad y abarque una gran mayoría de las 3 450 personas recicladoras de SWaCH.

Recolección de envases multicapa por mes (en toneladas)



En el Memorando de Entendimiento inicial entre SWaCH e ITC, se detallaron las siguientes funciones y sistemas. SWaCH (fungiendo como una PRO a favor de las personas en situación de pobreza)¹⁰ es responsable del funcionamiento del sistema de recolección y almacenamiento.

Aunque el plan inicial era trabajar con personas comerciantes de chatarra, SWaCH estableció un sistema paralelo de recolección independiente debido a la falta de viabilidad financiera del comercio de los envases multicapa. En este sistema paralelo, SWaCH compra los envases multicapa individualmente a las personas recicladoras miembros de su cooperativa, a una tarifa preestablecida y negociada mutuamente. Ello crea un valor de mercado para un material que antes no tenía ninguno, lo que aumenta los ingresos de las personas recicladoras. SWaCH e ITC han acordado una tarifa de 4 rupias (0.06 USD) por kilo para la recolección de dichos envases, lo que la hace viable para las personas recicladoras sin crear un valor de mercado artificialmente elevado e insostenible. ITC insistió en que esta tarifa fuera más baja al inicio del proyecto y se acordó reducirla a 2.5 rupias (0.035 USD) por kilo como tarifa mínima para los envases multicapa; se incrementará de mutuo acuerdo.

SWaCH también gestiona una instalación de clasificación y empacado en la que los envases se agrupan, clasifican y empacan para su venta a las procesadoras. Ambas partes acordaron una recolección mensual de 200t de envases multicapa, para los que, sin embargo, no siempre existe un mercado. Cuando SWaCH se ve obligada a enviarlos para su eliminación en lugar de su reciclaje, a veces debe cubrir una tarifa de vertido.

A falta de financiación externa, este sistema de recolección funcionaría con pérdidas debido al alto costo logístico y a la escasa recuperación de costos asociada a los envases multicapa. Sin embargo, dentro del sistema SWaCH-ITC, la corporación cubre el costo de esta brecha de viabilidad operativa para que el sistema pueda alcanzar el equilibrio financiero. La contabilidad se realiza de manera sencilla, aunque existen desafíos operativos que se comentan más adelante. Al final de cada mes, SWaCH factura a ITC la totalidad del costo del sistema en valores reales (que incluyen el pago directo a las personas recicladoras, los salarios de las personas empleadas del almacén, los costos de la persona coordinadora del sistema y los costos de transporte y logística), menos un descuento equivalente a cualquier pago recibido por la venta de los envases.

¹⁰ "A favor de personas en situación de pobreza" se refiere a un enfoque socialmente inclusivo de las asociaciones público-privadas o de los sistemas de gestión de residuos sólidos.

Diseño y funcionamiento del sistema

Los vehículos privados gestionados por SWaCH recolectan los envases multicapa de las personas recicladoras. Esto ocurre en los puntos de recolección de residuos secundarios, que se utilizan en el sistema de gestión de residuos sólidos de la ciudad. En ellos, el material recolectado se pesa y se ingresa en un registro. Una vez llenos, los vehículos descargan en uno de los cuatro centros de almacenamiento descentralizados de la ciudad. Los espacios de las instalaciones de recuperación de materiales proporcionados por la municipalidad se utilizan como centros de almacenamiento de los envases multicapa. Estos centros permiten optimizar las rutas y el número de viajes de los vehículos de recolección primaria. Después, todo el material es transportado a un depósito que gestiona SWaCH en Uruli Devachi, una localidad de Pune.

En el almacén, los residuos se separan para eliminar otros materiales, se empaquetan y luego se envían al reciclaje o al procesamiento de residuos obsoletos. SWaCH emplea a personas recicladoras de la cooperativa como responsables de separación y empaquetado y les paga un salario mensual; luego vende directamente los envases multicapa a las procesadoras, de quienes recibe el pago directamente.

Fue una gran victoria aumentar la tasa de compra de envases multicapa a las personas recicladoras de SwaCH y, posteriormente, superar los objetivos de expansión originalmente previstos. Esto convenció a otras productoras de que aumentar artificialmente el valor del material pagado a las personas recicladoras puede aumentar directamente la cantidad de residuos recuperados.



Desafíos operativos

Sin un mandato firme que obligue a quien contamina a pagar una cantidad determinada como aporte a la REP, siempre habrá presiones para reducir los costos del sistema. El nivel aceptable de financiación de la brecha (definida como la diferencia entre los fondos actualmente accesibles y los necesarios para continuar las operaciones) es determinado efectivamente por quien financia (las productoras). Aunque SWaCH e ITC toman decisiones sobre las operaciones del proyecto con base en acuerdos mutuos, el costo suele ser un factor decisivo para ITC. Además, el ciclo de pago para recibir los reembolsos de parte de ITC es largo e impredecible. Es difícil para una organización como SWaCH ofrecer una línea de crédito por tanto tiempo, y se ve obligada entretanto a pedir fondos prestados de otras fuentes para poder mantener las operaciones.

Son pocas las personas que reciclan envases multicapa. Las plantas de pirolisis, de conversión de plástico en aceite y de CDR que se crearon para esos envases han cerrado o no pueden aceptar grandes cantidades de manera constante. La principal recicladora a la que SWaCH vendía (*Shakti Plastics*) resultaba poco fiable para realizar pagos y finalmente suspendió la recepción de envases multicapa. En ausencia de un mandato de REP, las opciones de procesamiento estable son limitadas y la responsabilidad de las empresas productoras en el sistema es mínima.

A falta de un mandato claro en materia de REP, la responsabilidad de localizar una procesadora para envases multicapa recae efectivamente en SWaCH. En quien, además, reside la responsabilidad de recuperar el pago por dichos envases, sin ninguna protección por parte de ITC para evitar pérdidas cuando las compradoras recicladoras incumplen sus pagos. Además, el costo recuperado mediante la venta para pirolisis o reciclaje es bajo. El coprocesamiento en cementeras tiene una recuperación de costos nula (y a veces negativa), lo que dificulta incentivar la recuperación de envases multicapa.



El plástico multicapa se pesa en el mismo vehículo de recolección, en los puntos secundarios de recolección. Foto: SWaCH

También ha sido un desafío mantener suficientes controles y equilibrios para las distintas partes del sistema. Con el fin de garantizar que el pesaje se realice correctamente, incluido el registro preciso de nombres y pesos, se requieren personas conductoras alfabetizadas y bien capacitadas, así como volver a capacitar y realizar con frecuencia revisiones en el acto. En las naves de almacenamiento, actualmente no se pesa el material que entra y sale, lo que abre la posibilidad de hurtarlo. Si bien las personas coordinadoras presentes en el terreno podrían darse cuenta de las pérdidas significativas de existencias, la desaparición de pequeñas cantidades puede pasar fácilmente desapercibida.

El desembolso de los pagos a las personas recicladoras ha sido un desafío operativo importante. Dado que las transacciones en el comercio informal de chatarra se realizan en efectivo, el sistema necesitaba realizar pagos en efectivo para ser conveniente y atractivo a las personas recicladoras, muchas de las cuales no tienen cuentas bancarias. Sin embargo, a medida que el proyecto ha ido creciendo, es un desafío logístico tanto mantener archivos de datos descentralizados como realizar pagos mensuales en efectivo. Con el fin de resolver esto, SWaCH planea integrar las tiendas de chatarra en el sistema de recolección de envases multicapa para que las personas chatarreras puedan comprar materiales directamente de las personas recicladoras.

Por último, es poco probable que, para los envases multicapa, la recolección, el almacenamiento y el empaquetado de un flujo de residuos de un solo material sea financieramente viable o sostenible en ausencia de un mandato de REP sólido.

Impacto de la pandemia de coronavirus

De marzo a mayo de 2020, India estuvo en un estricto aislamiento social obligatorio debido a la pandemia de la COVID-19. Aunque las personas recicladoras continuaron la recolección diaria a domicilio durante dicho aislamiento, el cierre de las plantas de procesamiento y las restricciones a los traslados entre ciudades y al interior de ellas, provocaron una suspensión temporal de la recolección de envases multicapa en Pune. Con la flexibilización de las restricciones en junio, SWaCH estaba lista para reanudar las operaciones.

No obstante, *Shakti Plastics* no estaba dispuesta a reanudar el trabajo con ITC y, por extensión, con SWaCH, lo que supuso la dificultad de localizar una nueva procesadora con capacidad para absorber grandes volúmenes de envases multicapa. Además, el aislamiento social obligatorio afectó gravemente los ciclos de pago de reembolsos de parte de ITC, dejando varios meses de ellos sin procesar. A pesar de la disposición de SWaCH para reanudar las operaciones en junio, el proyecto no pudo reiniciarse debido a la ausencia de una empresa recicladora y a las severas demoras en los pagos. Pese a estos obstáculos, SWaCH ha seguido comprando envases multicapa mediante dos tiendas de chatarra en Pune, propiedad de personas recicladoras. Actualmente está explorando la posibilidad de asociarse con otras tiendas de chatarra de la ciudad.

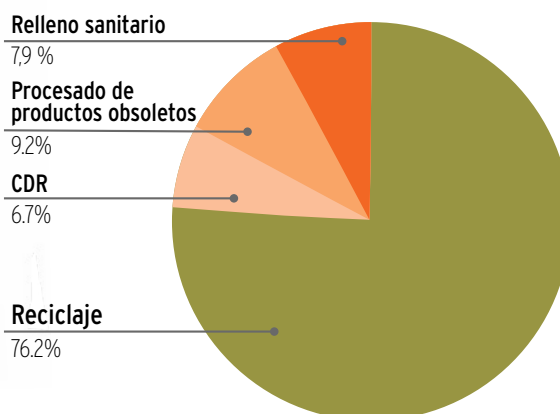
Transparencia financiera

Debido a que el sistema es voluntario, ITC limita la transparencia financiera disponible para terceros. Hasta ahora, ITC proporciona a SWaCH un anticipo para los gastos de funcionamiento del sistema. Mensualmente (pronto será bimestral), SWaCH solicita el reembolso de los gastos realizados, contabilizando los ingresos de la venta a la empresa recicladora, y paga a las personas recicladoras mensualmente por el material comprado. Los informes de las estadísticas del proyecto (recolección, personas recicladoras cubiertas, impacto ambiental, etc.) se ponen periódicamente a disposición de la municipalidad y se comparten con otras partes interesadas que lo soliciten.



Envases multicapa separados y empaquetados son enviados desde SWaCH a la empresa recicladora

Procesamiento de los envases multicapa



Justicia ambiental

Aunque el sistema abarca con éxito a casi mil personas recicladoras, sigue siendo uno de recolección secundaria de un solo material y de transporte intensivo, con una huella de carbono considerable. Implica tres niveles de transporte, incluido un viaje por carretera de 250km hasta la instalación de reciclaje. Con el fin de solucionar este problema, SWaCH trabaja para agregar otros materiales al sistema de recolección de envases multicapa; explora también el potencial de incorporar este tipo de envases al sector de reciclaje informal ya existente, intentando, una vez más, involucrar a las personas comerciantes de chatarra.

El inminente marco gubernamental de REP, de tres niveles, hace recaer la responsabilidad financiera del procesamiento de residuos obsoletos solo en las empresas productoras y no prevé (por ahora) ningún incentivo o requisito para reducir la generación de residuos o para cambiar a envases ecológicos. Además, según informes sobre el marco previsto, éste no distingue entre reciclaje, conversión de residuos en energía, coprocesamiento en hornos de cemento, etcétera. Es probable que la REP para envases multicapa fomente la incineración, la pirolisis y la conversión de residuos en energía, ya que la tecnología para reciclar este material es nueva y escasa. Debido a sus emisiones tóxicas, incluidas las de gases de efecto invernadero, dichas tecnologías tienen implicaciones negativas para las comunidades situadas en las proximidades de sus instalaciones, así como para el medio ambiente circundante (y mundial).

Asimismo, en el marco de la REP, las productoras podrían entrar en el mercado para determinados tipos de materiales y ser renuentes a subvencionar o financiar la recolección de otros tipos; lo que potencialmente podría fragmentar los sistemas de recuperación de residuos. Las características de los envases multicapa, ligeros y voluminosos, junto con su bajo valor de mercado, hacen de ellos un material difícil de integrar en los sistemas informales de reciclaje ya existentes.

Oportunidades de inclusión y protección de las personas recicladoras y sus intereses

Ingresos de las personas recicladoras por envases multicapa: enero de 2020

Personas recicladoras cubiertas	993
Ingreso mensual promedio	601 INR (8.6 USD)
Mediana de los ingresos mensuales	361 INR (5.2 USD)
Ingreso máximo mensual	8 956 INR (128 USD)

Dado que el marco de REP previsto convierte esencialmente la REP en un costo adicional para las productoras, es probable que fomente sistemas a mayor escala y financieramente viables con menos actores. Incluso allí donde las personas recicladoras no quedarían fuera por completo, el marco puede alentar a quienes contaminan a invertir en el reciclaje de materiales de mayor valor y, con ello, desviarlos del sector informal. En Pune, la presencia de SWaCH -y su integración preexistente en el sistema de gestión de residuos sólidos de la ciudad- permitió la inclusión de las personas recicladoras en un sistema de REP. En las ciudades que no cuentan con organizaciones de personas recicladoras, la protección de sus intereses y su incorporación a los sistemas de REP probablemente resulte extremadamente difícil.

El beneficio del sistema REP desarrollado por SWaCH e ITC para los envases multicapa es haber creado valor para un material que no tenía ninguno y haberlo redirigido del relleno sanitario hacia el procesamiento, sin alterar el resto del sector informal. En promedio, esto ha añadido 600 rupias (8 USD) mensuales a los ingresos individuales de las personas recicladoras. Un análisis de dichos ingresos, por la venta de chatarra durante el año 2019, encontró que la venta actual de envases multicapa los incrementa en promedio 11 por ciento mensualmente. Se espera que esta cantidad crezca a medida que las personas recicladoras aumenten la regularidad de las ventas de dichos envases.

Recomendaciones para un sistema sostenible e inclusivo

- **Minimizar los costos financieros y ambientales mediante la integración.** Aunque los costos prorrateados disminuyeron constantemente durante 2019¹¹, reducirlos sigue siendo la máxima prioridad para el socio de SWaCH, es decir la corporación ITC. La viabilidad financiera de este sistema puede mejorarse, agregándole materiales de mayor valor que subvencionarán de forma cruzada los de menor valor, como los envases multicapa. Una forma de hacerlo es que las corporaciones inviertan en la creación de tiendas de comercio justo de chatarra, lo que tendrá beneficios más amplios y a más largo plazo para las personas recicladoras, en comparación con invertir en sistemas de recolección de un solo material.



Registro de datos para dar seguimiento al plástico multicapa. Foto: SWaCH

Otra opción es colaborar con las personas trabajadoras del comercio informal de chatarra ya existente para alentarlas a comprar materiales como los envases multicapa, e integrarlas con ello en los sistemas de REP. En el modelo SWaCH-ITC, se explora la posibilidad de colaborar con las tiendas de chatarra actuales.

La integración de este modelo de REP en el sistema presente actualmente reducirá la duplicación de sistemas de transporte y disminuirá la huella total de carbono del proceso. Además, permitirá una economía de pagos en efectivo en el nivel de las tiendas de chatarra y eliminará la necesidad de mantener registros de pago mensuales, lo que simplificará la logística del proceso de pago.

- **Ayudar a establecer recicladoras locales que tengan la tecnología y la capacidad de aceptar envases multicapa.** Más allá de su colaboración con ITC, SWaCH trabaja independientemente para establecer más tiendas cooperativas de chatarra en Pune que pertenezcan a personas recicladoras. Recicladoras locales, estables y fiables, que tengan la tecnología y la capacidad de aceptar envases multicapa, son otra pieza crucial para garantizar la sostenibilidad del sistema.
- **Legislar para que la responsabilidad recaiga en las productoras.** Un mandato sólido de REP debe garantizar que la obligación de cerciorarse de la viabilidad de los materiales para el reciclaje recaiga directamente en las productoras. Esto incluiría habilitar instalaciones locales de reciclaje, disuadir procesos indeseables, como la incineración y la pirolisis, y asumir las pérdidas cuando las procesadoras incumplan los pagos.

¹¹ 'Prorrateados' significa repartidos igualitaria o proporcionalmente según toca a cada parte.

ACERCA DE GLOBAL REC

La Alianza Mundial de Recicladoras y Recicladores es un proceso de articulación entre miles de organizaciones de personas recicladoras, apoyado por WIEGO, en más de 28 países especialmente de América Latina, Asia y África.

Visite www.globalrec.org

ACERCA DE WIEGO

Mujeres en Empleo Informal: Globalizando y Organizando (WIEGO, por su sigla en inglés) es una red mundial dedicada a promover el empoderamiento de las personas trabajadoras -particularmente de las mujeres- en situación de pobreza en la economía informal para garantizar sus medios de sustento. Creemos que todas las personas trabajadoras deben tener los mismos derechos, oportunidades económicas y protecciones, y poder expresarse en un plano de igualdad. Para promover el cambio, WIEGO contribuye con el mejoramiento de las estadísticas, la construcción de nuevos conocimientos sobre la economía informal, el fortalecimiento de redes de organizaciones de personas trabajadoras en empleo informal, así como de sus capacidades; y, en conjunto con estas redes y organizaciones, busca influir en las políticas locales, nacionales e internacionales. Visite espanol.wiego.org

ACERCA DE SWACH

SWaCH Pune es la primera cooperativa en India que pertenece en su totalidad a personas recicladoras, de las cuales 3 540 conforman actualmente la membresía. SWaCH busca involucrar a una población ocupada emprendedora de personas recicladoras, en una organización eficiente, receptiva y responsable. También aspira a asociarse al sistema municipal de gestión de residuos sólidos para transformar la situación en que se encuentra esa gestión en Pune. Desde 2008, SWaCH dispone de un memorando de entendimiento con la municipalidad de Pune para recolectar residuos casa por casa en la ciudad, basándose en una tarifa de recuperación que cubren las personas usuarias. SWaCh ofrece este servicio actualmente a más de 850 000 hogares y brinda además actividades conexas, como compostaje, a cooperativas o asociaciones de vivienda.

Visite <https://swachcoop.com/>

