



Integración de la Economía Circular a la estrategia de sostenibilidad






**ESTADO DEL ARTE EN ARGENTINA
Y BUENAS PRÁCTICAS EMPRESARIALES**

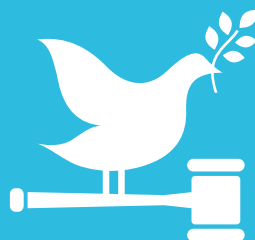
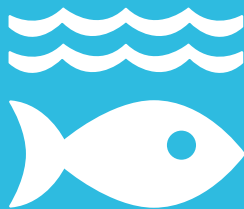


Pacto Global
Red Argentina



Publicación de la Red Argentina del Pacto Global (Octubre de 2021)
Mesa Directiva de la Red Argentina del Pacto Global
Autoridades 2020-2022

-  www.pactoglobal.org.ar
-  www.unglobalcompact.org
-  Pacto Global Argentina
-  @pactoglobalARG
-  @pactoglobalARG
-  Pacto Global Argentina

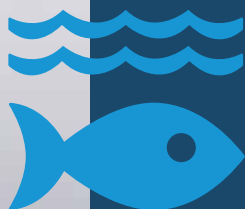


CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR Y EL LLAMADO DEL PACTO GLOBAL EN ARGENTINA , por Sergio Affronti (Presidente de Pacto Global Argentina).....	4
2. CONCURSO DE ECONOMÍA CIRCULAR Y LOS ODS , por Claudio Tomassi (Representante Residente del PNUD Argentina).....	6
3. PROMOCIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR ENTRE LAS EMPRESAS DEL PACTO GLOBAL EN ARGENTINA , por Flavio Fuertes (Director Ejecutivo de Pacto Global Argentina).....	8
4. RESULTADO DEL CONCURSO: LAS BUENAS PRÁCTICAS EMPRESARIALES EN ARGENTINA	10
<ul style="list-style-type: none">• CEAMSE (Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado)• Eramine Sudamérica• Grupo Mitre• Madera Plástica Mendoza• Natura Cosméticos• Serrano S.A.• YPF S.A.	
Mención especial <ul style="list-style-type: none">• Cook Master• Sana SRL	
5. ESTADO DEL ARTE DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR PRIVADO EMPRESARIAL , por Nicolas Liarte-Vejrup (Consultor, Pacto Global Argentina).....	53



1. INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR Y EL LLAMADO DEL PACTO GLOBAL EN ARGENTINA





Por **Sergio Affronti**
Presidente de Pacto Global Argentina y CEO de YPF S.A.

Potenciar la economía circular para un crecimiento sustentable

El desafío del cambio climático, la necesidad de reducir tanto emisiones como residuos, y la búsqueda de nuevos productos más sustentables nos interpela como sociedad a superar el tradicional modelo lineal de producción que implica tomar materias primas, transformar, consumir y desechar para volver a comprar más, por otro circular en el que los recursos se mantienen en uso por el mayor tiempo posible. La economía circular, implica, en este sentido, innovar en la producción y consumo desde el diseño, utilizando y reutilizando los recursos naturales de la manera más eficiente posible y generando valor a lo largo de todo el proceso. Reducir, reutilizar y reciclar para cuidar nuestro planeta, a la vez que potenciamos el crecimiento económico sustentable.

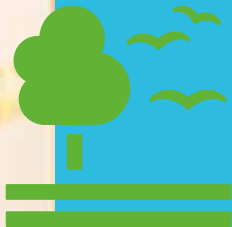
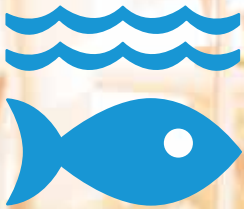
Para el sector productivo, el avance hacia una economía circular, habilitada por nuevas tecnologías, implica incorporar procesos de producción menos intensivos en el uso de recursos o generación de residuos, y más inteligentes en términos de valorización de los insumos. Acerca la posibilidad de ahorrar importantes cantidades de energía, de agua o materias primas consumidas, y por lo tanto de reducir costos y mejorar su competitividad de cara al mercado y frente a los clientes. Pero, al mismo tiempo, nos brinda la oportunidad de potenciar nuestro aporte a la protección del ambiente común, la regeneración de los sistemas naturales y la promoción de una economía más equitativa e inclusiva.

La economía circular implica un nuevo paradigma económico orientado a minimizar los residuos y la huella ambiental, a ampliar los ciclos de vida de los productos e impulsar una distribución más amplia y duradera de los bienes físicos y naturales. Si observamos la Agenda 2030 podemos encontrar articulaciones directas entre este tema y los ODS 12 sobre consumo y producción sostenibles, el 13 sobre cambio climático, el 6 de gestión del agua o el 7 sobre energía, también con aquellos ODS que protegen los océanos (14) o la vida en la tierra (15), y aquellos vinculados al crecimiento económico (8) o ciudades sostenibles (11).

Los beneficios de este nuevo modelo gozan de consenso e impulsan nueva regulación y planes de acción, así como casos y buenas experiencias que se multiplican. Sin embargo, dejar de lado enfoques y prácticas que han funcionado durante tanto tiempo es, sin duda, un gran desafío. No hay que temer el reinventarse, repensar procesos y reimaginar la forma de operar. Sólo así lograremos avanzar de la teoría a la práctica, con nuevos modelos de producción, logrando las sinergias necesarias entre los distintos actores de la economía.

En este marco, la Red Argentina del Pacto Global ha creado diferentes iniciativas para dar herramientas concretas a las empresas para avanzar hacia la economía circular. Se ha establecido un grupo de trabajo específico y se ha organizado un curso de formación ejecutiva junto a la Universidad Nacional del Comahue.

Estos esfuerzos se completan con la presente publicación que incluye casos de buenas prácticas de economía circular en Argentina dentro del sector privado. Las lecciones aprendidas y los logros obtenidos nos impulsan a buscar nuevas oportunidades para seguir avanzando en la transición hacia una economía circular asegurando un futuro más sustentable para nuestro planeta.



2. CONCURSO DE ECONOMÍA CIRCULAR Y LOS ODS



CONCURSO DE ECONOMÍA CIRCULAR Y LOS ODS

Por **Claudio Tomassi**

Representante Residente del PNUD en Argentina

El Informe Global de Desarrollo Humano y el Antropoceno de PNUD del 2020 trata especialmente la huella material y de carbono que las sociedades generan en el planeta, como así también la necesidad de tender a una economía circular que tienda a la eficiencia de recursos en el marco de la acción climática y las soluciones basadas en la naturaleza y la innovación, sin dejar a nadie atrás.

En este sentido, la economía circular es un concepto clave para cambiar la forma de hacer las cosas y relacionarnos armónicamente con nuestra casa común. Por ello, esta iniciativa desarrollada por la Red de Pacto Global, es apoyada por la Alianza de Acción para una Economía Verde (PAGE), cuyo objetivo es integrar la sostenibilidad en el centro de las políticas y prácticas económicas para avanzar hacia el logro de las metas de la Agenda 2030.¹

Como plataforma de apoyo, PAGE reúne a cinco agencias de la ONU: ONU - Ambiente, ONUDI, UNITAR PNUD y OIT (agencia coordinadora), cuyos mandatos, experiencia y redes combinadas pueden ofrecer un apoyo integral y holístico a los países en una economía sostenible e inclusiva.

Las estrategias hacia una economía sostenible deben enfocarse en la generación de oportunidades de crecimiento mejorando la competitividad y productividad a través de una transición justa que promueva el trabajo decente, la igualdad de género hacia un desarrollo con protección ambiental e inclusión social.

Para alcanzar trayectorias de desarrollo sostenible, la transición hacia una economía circular implica numerosos desafíos y oportunidades, como la incorporación de los cambios tecnológicos, el estímulo a la innovación, la inversión en infraestructura necesaria y el desarrollo de cadenas de valor asociadas con el surgimiento de nuevos sectores.

Pacto Global comenzó a abordar en 2019 la temática de la economía circular, dado el creciente interés de los representantes empresariales de la red local por el tema. Uno de los primeros trabajos consistió en construir, de manera colectiva, una definición compartida de economía circular:

“...una estrategia regenerativa que imita el ciclo de la naturaleza respetando el uso de los recursos naturales, optimizando el uso de la energía y propiciando las energías renovables. Es un sistema holístico y sistémico. Implica tener una mirada alternativa, innovadora, y disruptiva. Genera a la vez que mantiene el capital social, ambiental y económico. Es restaurativa, y se enfoca en los ciclos técnicos y no solo en los naturales. Debe ser sostenible en el tiempo considerando el residuo final - que es un recurso- y su destino...”². Posteriormente, se construyó la “hoja de ruta de la economía circular” y que se publicó en 2019 como documento de trabajo³.

En el 2020 el Pacto Global organizó, con el apoyo de varias organizaciones incluyendo al PNUD Argentina, una convocatoria nacional para que las organizaciones empresariales presentaran “casos de implementación” de economía circular. Por medio del concurso se buscó que un jurado compuesto por representantes de organismos internacionales, gubernamentales, empresariales y de la sociedad civil seleccionaran aquellas experiencias que, a su juicio, representarían casos innovadores de economía circular, que estuvieran integrados a la estrategia de la organización, que incluyeran enfoque de género y que tuvieran resultados para informar.

Como resultado de la convocatoria, se recibieron 21 casos y se seleccionaron 7 experiencias que son las que se incluyen como casos en la publicación. Asimismo se realizó un análisis de la información brindada por los casos, su vínculo con la economía circular y su contribución a los ODS en la Argentina.

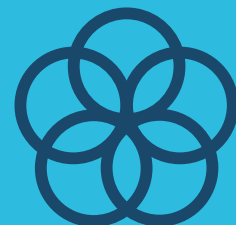
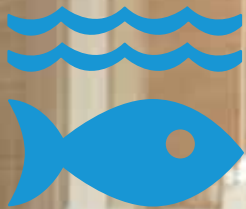
Felicito la labor realizada por los colegas que estuvieron involucrados en el Concurso de referencia, el tiempo y la dedicación del jurado con representantes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación, Pampa 2030, AHK, Universidad Nacional de La Plata y el Instituto de Estudios para la Sustentabilidad Corporativa.

Anhelo que este informe sea una contribución para continuar en la identificación y construcción de conocimientos, en base a casos reales, que formen parte de un camino virtuoso hacia la eficiencia de los recursos y el desarrollo sostenible.

¹ (por sus siglas en inglés Partnership Action on Green Economy)

² Véase el documento completo en https://pactoglobal.org.ar/wp-content/uploads/2020/09/Hoja_de_ruta_EC_FINAL.pdf

³ Véase el documento completo en https://pactoglobal.org.ar/wp-content/uploads/2020/09/Hoja_de_ruta_EC_FINAL.pdf



3. PROMOCIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR ENTRE LAS EMPRESAS DEL PACTO GLOBAL EN ARGENTINA



Por **Flavio Fuertes**
Director Ejecutivo de Pacto Global Argentina

Promoción de la economía circular entre las empresas del Pacto Global en Argentina

La Economía Circular -EC- presenta un potencial muy grande para la economía global y sería un acelerador hacia un futuro sostenible. Se destaca por ser una nueva forma de observar las relaciones entre los mercados, los consumidores, y los recursos naturales. La economía circular promueve un uso eficiente de los recursos, reduciendo la extracción de materia prima, extendiendo su vida útil al máximo y aumentando la producción, a partir de ideas innovadoras y tecnologías que lo posibiliten. Dicho de otra manera, es una forma económica donde el material y la energía circula, reduciendo la influencia de la actividad de los seres humanos en el medioambiente.

La Red Argentina del Pacto Global de Naciones Unidas viene impulsando la adopción de este enfoque en el sector empresarial y puso en funcionamiento un espacio de trabajo en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en Córdoba con el objetivo de dotar a las empresas de las capacidades necesarias para acelerar la adopción de este enfoque ya que consideramos que la economía circular tiene relación directa con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La red argentina del Pacto Global con el apoyo del PNUD Argentina y otras organizaciones del país lanzaron en septiembre de 2019 una convocatoria abierta a todas las empresas con operaciones en el país, de carácter público o privado, sean éstas firmantes del Pacto Global o no, para presentar casos empresariales que constituyan "Buenas Prácticas en la Integración de la Economía Circular a las operaciones de la empresa y su cadena de provisión".

Los casos presentados están relacionados con la definición de economía circular siguiente:

"Es una estrategia regenerativa que imita el ciclo de la naturaleza respetando el uso de los recursos naturales, optimizando el uso de la energía y propiciando las energías renovables. Es un sistema holístico y sistémico. Implica tener una mirada alternativa, innovadora, y disruptiva. Genera a la vez que mantiene el capital. Es restaurativa, enfocándose en los ciclos técnicos y no solo en los naturales. Debe ser sostenible en el tiempo considerando el residuo final –que es un recurso sin explota- y su destino."

Los casos a continuación fueron seleccionados por un jurado de expertos multisectorial, representantes de las siguientes organizaciones:

- *Ministerio de Ambiente de la Nación Argentina*
- *Ministerio de la Producción de la Nación Argentina*
- *Pampa 2030*
- *Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana (AHK)*
- *Instituto de Estudios para la Sustentabilidad Corporativa*
- *Universidad Nacional de La Plata*
- *Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)*



4. RESULTADO DEL CONCURSO: LAS BUENAS PRÁCTICAS EMPRESARIALES EN ARGENTINA



CEAMSE

(Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado)

Nombre del caso:

RECIPARQUE - Plantas Sociales de Separación y Clasificación de Residuos

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



Introducción

CEAMSE fue fundada en el año 1978 y es una empresa cuyos socios son, en partes iguales, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Es líder en gestión ambiental y en manejo de residuos sólidos urbanos (RSU) e industriales. Sirve a la totalidad del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), que abarca 52 municipios, más la CABA y cuenta con una población aproximada de 17.437.000 habitantes.

En el año 2001 la Argentina vivió la peor crisis económica y social desde la vuelta a la democracia, donde simultáneamente se conjugaron los siguientes factores: colapso económico, descrédito de la política y el hundimiento moral e institucional del país.

El ajuste, la flexibilización laboral y la recesión devinieron en desempleo y empujaron a muchas familias a la marginalidad social. Hombres, mujeres y niños ingresaban clandestinamente al predio de la empresa a buscar en la basura, materiales de desecho con valor de comercialización además de buscar residuos de comida como fuente de alimentación.

CEAMSE se encontró ante el desafío de conjugar la ecología urbana y la inclusión social, de este modo surgieron las Plantas Sociales de Separación y Clasificación de Residuos, denominadas Reciparque.

Las Plantas Sociales de Separación y Clasificación de Residuos incorporaron al sistema formal de trabajo a quienes viven de la separación y venta de materiales recuperados. Estas plantas están a cargo de asociaciones civiles/cooperativas autónomas que funcionan en instalaciones provistas de construcciones civiles y maquinarias, cedidas y reacondicionadas por CEAMSE.

Se les brinda asistencia en todo el proceso operativo, capacitaciones en protocolos de seguridad en el trabajo y elementos de seguridad.

CEAMSE, a través de un sistema informatizado envía de forma equitativa, a cada una de las Plantas, camiones seleccionados por su alto contenido de materiales reciclables. Allí se recuperan cartones, papeles, plásticos, vidrios, metales y otros materiales. Asimismo, CEAMSE se ocupa del traslado y disposición ambientalmente apta, de todo aquel material de rechazo.

Se abona a las asociaciones, un canon por tonelada de residuo recuperado que no va al relleno y los materiales recuperados que pueden ser reutilizables, son vendidos por las asociaciones a las industrias, sin que CEAMSE intervenga en la cadena de comercialización.

Impulsado por CEAMSE junto con la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, se promovió la formalización del trabajo a través del monotributo social.



Descripción del caso

En febrero del 2004 y ante los conflictos generados por la crisis que vivió el país, se comienza a plantear un nuevo paradigma que fortalezca la gestión del tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), pero con un componente nuevo e innovador, la inclusión social. Inclusión representada por cientos de habitantes del Área Reconquista.

El proceso comenzó con reuniones espontáneas por parte de los sectores involucrados y fue ahí donde CEAMSE tomó contacto con los referentes de muchos de los barrios que conforman la región.

Estas reuniones tuvieron como primer objetivo crear un vínculo, vínculo que hasta entonces no existía y que fue el primer paso en una lista de metas a cumplir para llegar al objetivo.

El primer paso fue la conformación de los grupos para luego transformarse en organizaciones (Cooperativas y/o asociaciones Civiles), luego se fijaron las estrategias para lograr las metas planteadas. Para ello se realizaron reuniones periódicas para el fortalecimiento de lazos de reciprocidad. A través de técnicas de dinámica grupal y observación participante se comenzaron a derribar mitos y barreras. Fue muy importante la detección de líderes, los cuales fueron reconocidos por los trabajadores.

CEAMSE construyó instalaciones para que cada una de las organizaciones tuviera un espacio propio para recuperar materiales, comercializarlos y formar parte de la cadena de valor. El sentido de pertenencia al lugar fue fundamental.

Cada Planta de Separación y Clasificación, cuenta con dos naves de 300 m² cada una: una para la operación y la segunda para el acopio de los materiales recuperados. Además, cuentan con instalaciones sanitarias, salón comedor y oficina administrativa.

En una primera etapa se los equipó con una tolva soterrada, cinta de clasificación y cinta de rechazo a nivel del suelo. Para el enfardado se entregaron dos prensas.

También les proveyó una pala cargadora y camión para el retiro de los materiales que no sean factibles de comercializar.

El objetivo inicial fue el de contar con un Reciparque que albergara a unas 450 personas de los barrios más vulnerables de la región.

Con la maquinaria inicial, la capacidad operativa permitía procesar unas 1200 toneladas mes por Planta.

Dado el éxito de esta primera etapa, nuevas organizaciones solicitaron integrarse a la actividad. Entonces se replanteó la idea inicial y se reemplazó la maquinaria existente para incrementar los niveles de recuperación de materiales y con ello mejorar la calidad de trabajo y la remuneración de los recuperadores.

Para poder mejorar la capacidad operativa y la productividad fue necesario realizar un cambio en la tecnología y para eso contamos con el aporte de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA para alcanzar el objetivo propuesto.

Se instaló un nuevo conjunto de cintas en altura, que permitió incrementar el volumen de los materiales recuperados y también aumentar la cantidad de trabajadores en cada organización. Para abastecer de residuos la tolva de recepción se entregó en comodato una nueva pala cargadora.

Habiendo comenzado con un proyecto que contemplaba a 450 recuperadores, actualmente el Reciparque cuenta con 11 Plantas Sociales y alberga alrededor de 800 recuperadores por convenio.

Como parte de la gestión integral de RSU, las Plantas Sociales son un eslabón fundamental, si se suma el alto contenido social que tiene, se implementó un canon por tonelada recuperada que acompaña al ingreso que surge de las ventas de materiales recuperados. Esto último es exclusivo de cada organización. CEAMSE no interviene en la comercialización.



RECIPARQUE:



- 1- Asociación Civil Soc Tra Con
- 2- Asociación Civil Nueva Esperanza del Rey de Tres de Febrero
- 3- Asociación Civil Juntos al Futuro Tomados de la Mano
- 4- Cooperativa Bella Flor
- 5- Asociación Civil Recicladora Río Reconquista
- 6- Asociación Civil Firmes al Pie de la Montaña
- 7- Asociación Civil El Progreso de la Libertad de General San Martín
- 8- Asociación Civil Mujeres en Marcha
- 9- Asociación Civil Nuevo Todos Reciclados de Tres de Febrero
- 10- Asociación Civil Reciclando Sueños y Esperanzas de General San Martín
- 11- Asociación Civil Nuevo Tres de Mayo de General San Martín

Análisis del caso

Para desarrollar la separación y clasificación de residuos fue necesario implementar un circuito logístico que permitiera dar equidad en la distribución de residuos. Para ello se realizó un estudio de calidad de los RSU, para identificar aquellos circuitos que contengan materiales factibles de recuperar.

Es importante destacar que el 90% del residuo con que se opera dentro del Reciparque no es separado en origen, corresponde a un residuo domiciliario comúnmente llamado "crudo". El 10% restante procede de municipios que cuentan con programas de recolección diferenciada de RSU. A esto se deben adicionar los RINES (residuo industrial no especial) pero sólo aquellos que no contengan materiales que pueda ingresar al circuito comercial como tal.

Una vez establecidos los circuitos, a través de un algoritmo de cálculo se distribuyen automáticamente los camiones que van a cada Planta Social. Esto fue el puntapié para dar claridad en los criterios de asignación y para dar equidad en la operación.

Una vez asignado el camión a una planta, comienza la operación dentro de cada predio. El residuo ingresa a una tolva en altura para pasar a una cinta de clasificación donde 22 recuperadores separan los materiales por categorías para que todo aquello que no es factible de comercializar continúe hacia una cinta de rechazo. Esta cinta desemboca en una caja roll off de 30 m³ la cual es trasladada por CEAMSE al relleno sanitario para la disposición final.

Una vez separados los materiales, estos son clasificados y acondicionados para pasar a la etapa de enfardado. Los materiales que se comercializan son: celulósicos, plásticos, metales y vidrio. La comercialización es exclusividad de cada organización, CEAMSE no interviene en este proceso.

CEAMSE provee a las Plantas todos los insumos necesarios para la operación.

En toda esta operatoria intervienen por CEAMSE la Gerencia de Operaciones y la Subgerencia de Coordinación de Plantas de Separación, Clasificación y Reciclaje. También se recibe la colaboración de las siguientes Gerencias: Administración y Finanzas, Asuntos Jurídicos y de Seguridad y Mantenimiento Edilicio.

Actualmente las 11 Plantas sociales dentro del Reciparque emplean alrededor de 800 personas que procesan un promedio de 14500 toneladas por mes, registrando un recupero del 6% (residuo domiciliario y separado en origen), incrementándose al 12% cuando se incorporan los RINES.

Este programa dentro de la gestión integral de residuos lleva a tomar a la actividad del Reciclado con Inclusión Social como uno de los polos más importantes de América Latina.



CEAMSE puso a disposición de las organizaciones el recurso del Monotributo Social (para quienes perciben programas del estado nacional de transferencia de ingresos) y Monotributo Categoría A, dentro del proceso de cobertura de Seguridad Social (Obra Social y Aporte Jubilatorio). Asimismo, sugirió la bancarización de cada uno de los integrantes de las diversas organizaciones para generar transparencia en los recursos asignado, al igual que los hacen los programas de transferencia de ingresos evitando intermediarios.

A través de un convenio con la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (FSOC – UBA), se incorporó un equipo interdisciplinario de profesionales, que propuso como parte del fortalecimiento de las organizaciones, distintas instancias formativas que dan cuenta por su diversidad de la complejidad en el desarrollo de la actividad de Reciclado con Inclusión.

A continuación, se detallan las Capacitaciones y Formación profesional:

1. Desde del 2017 a la fecha se dictaron en tres oportunidades, llegando al 25% de los trabajadores de cada planta:

Módulo 1: Historia de la gestión de los residuos en la AMBA. Surgimiento de las Plantas Sociales.

Módulo 2: Gestión metropolitana de residuos. Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos. Circuitos, actores, lógicas e impacto ambiental asociado en las diferentes etapas. Marco normativo asociado.

Módulo 3: Estrategias y herramientas para las organizaciones sociales Organización Social. Formas organizativas. Liderazgo y conducción. Los conflictos y su resolución.

Módulo 4: Salud y seguridad en el trabajo: Principios básicos de prevención en las plantas de recuperación. Conceptos de peligro y riesgo. Medidas de prevención, protección y vigilancia de la salud. Tipos de riesgos. Riesgos psicosociales, del ambiente físico y de contaminantes y medidas para su control.

Módulo 5: Gestión e identificación de materiales. Composición y calidad de los residuos. Identificación y clasificación de materiales. Organización del trabajo en las Plantas Sociales.

Módulo 6: Planificación y diseño de proyectos. Objetivo y ventajas de la planificación. Identificación de problemas. Formularios de planificación de proyectos.

2. Taller de formación político y social para los trabajadores y trabajadoras de la Cooperativa Bella Flor.

Los recuperadores de la Planta Bella Flor, le solicitaron al equipo de la UBA, un Taller de formación político y social. En base al pedido se realizaron cuatro talleres, en el mes de noviembre de 2017, de los residuos y los distintos modelos de gestión ambiental, Organizaciones Sociales, el hábitat y el territorio, Historia de las Organizaciones Sociales, Derechos Humanos y la Ciudadanía.

3. Curso electricidad: Principios básicos de funcionamiento de instalaciones eléctricas.

Se realizaron cuatro encuentros. Definición de seguridad. Definición de higiene. Riesgos en el trabajo; Categorías de riesgos eléctricos. Consecuencias de mal manejo de máquinas-herramientas; Sistemas de protección. Elementos de protección: y Mantenimiento preventivo y correctivo de máquinas herramientas para evitar posibles accidentes.

4. Talleres de capacitación en uso de maquinarias y equipos

a. Manejo y mantenimiento de cintas de clasificación (Deisa). En la planta social de la Asociación Civil Nueva Recicladora del Progreso de la Libertad de General San Martín se realizó una capacitación en "Operación, Mantenimiento y Componentes de Cinta"

b. En la planta de la Asociación Civil Nuevo Rey de la Esperanza de Tres de Febrero se realizó una capacitación en uso y mantenimiento preventivo de enfardadoras a cargo de personal técnico de la empresa Capial.

5. Operación y mantenimiento básicos de palas cargadoras.



6. Capacitación administrativa.

Acompañamiento en los registros administrativos de las plantas solicitadas, tanto a través de la implementación de registros escritos como de planillas informáticas para el registro de la asistencia, la liquidación de haberes, el registro del stock, el registro de ventas, entre otros; a través del contacto directo con los responsables administrativos designados por las Plantas.

A su vez también se asistió en la instalación, activación y uso del software requerido para el correcto uso de las planillas digitales.

Terminalidad educativa, se vincularon 230 trabajadores entre 2018/2019 a los distintos niveles:

- a. Alfabetización
- b. Primaria
- c. Secundaria

Desarrollo de actividades de alfabetización y apoyo escolar: se implementó un espacio para la alfabetización de trabajadores y el apoyo escolar de hijos de trabajadores de acuerdo a la demanda puntual de diferentes asociaciones civiles del Reciparque.

Acciones realizadas en materia de Formación, con la implementación y consolidación de las Aulas para estudio montadas frente a las oficinas de Supervisión, que permitieron poner en marcha el Plan FINES terminalidad primaria y secundaria.

Capacitaciones en cuidados:

a. Dengue

Durante el mes de febrero del 2020 se realizaron charlas sobre prevención del dengue que incluyó descripción del mosquito *Aedes aegypti*, vector del dengue, explicación del proceso de contagio de la enfermedad, ciclo de vida del mosquito y reconocimiento de su estado oval, importancia del descacharreo y reconocimiento de posibles cacharros, consejos para el cuidado personal y de los niños del hogar, síntomas del dengue e importancia epidemiológica del mosquito.

b. Salud bucal

Durante el año 2019 se realizaron talleres de higiene bucodental dictados por la Dra. Miranda Callejón, odontóloga del centro de Salud, en todas las plantas.

c. Consumo problemático

A partir del mes de agosto 2019, se ha generado un espacio de acompañamiento individual, familiar y grupal en materia de orientación, acompañamiento y derivación de situaciones de Salud Mental y Consumos Problemáticos.

d. Acceso a la justicia: Oficinas y tramites en SM

A partir de articulaciones realizadas por el Equipo UBA, durante la segunda mitad del año 2019, la Agencia Territorial de Acceso a la Justicia de San Martín comenzó a desplegar un ciclo de información, atención y asesoramiento sobre distintas temáticas judiciales, en cada una de las Plantas Sociales.

e. Acceso a seguridad social: pensiones asistenciales, AUH, Progresar.

Taller informativo sobre programas sociales y recursos del municipio de San Martín.

Se aplicaron entre 2017 a la actualidad 1600 dosis de vacunas entre:

- a. Triple viral
- b. Hepatitis
- c. Sarampión
- d. Tétanos



Enfoque de género

La perspectiva de géneros y diversidades tiene un desarrollo incipiente, fue incorporado a la agenda de la Subgerencia vía la asistencia técnica de FSOC-UBA que construyó unos primeros indicadores presentados en el "informe diagnóstico" de 2017.

En dicho informe se relevó las proporciones de géneros (que por la formulación de la pregunta apuntaba a la auto percepción), los resultados arrojaron que el 35% dijo género femenino y 35% masculino. En principio reproduciendo la lógica binaria.

Por otro lado, encontramos que 10 de las 11 plantas están conducidas formalmente por mujeres y 8 de esas 11 efectivamente el liderazgo es de mujeres. No aparece que se desprenda de estos datos que responda directamente a una cuestión de equidad.

Paralelamente se realizaron charlas en las plantas con el equipo de ATAJOs, Ministerio de Justicia donde se abordaron entre otros temas las cuestiones de violencias y mecanismos de abordaje.

Finalmente, en agosto de 2020 a través del equipo de FSOC-UBA se contactó con técnicas del ministerio de la mujer para iniciar acciones vinculadas a las problemáticas de géneros y diversidades, comenzando por la capacitación del equipo de trabajo para luego planificar estrategias de trabajo con la población de las plantas.

Conclusiones

Si bien el mandato empresarial está vinculado al tratamiento y disposición de RSU, en el marco de la crisis del 2001, se nos planteó el desafío de incorporar una mirada social a la cuestión medioambiental.

La estrategia se centró en el fortalecimiento de los procesos organizativos de los sujetos del área Reconquista, para lograr el paso de la subsistencia al mejoramiento de sus condiciones objetivas de vida.

Pensar el Reciparque desde los inicios a la fecha es ver no sólo el crecimiento cuantitativo sino cualitativo que se dio. Alcanza a cerca de 800 personas, tecnología, consolidación de los grupos de trabajo, sujetos de acción que surgieron de los sectores más desprotegidos de la sociedad y que hoy se perciben y definen como trabajadores del reciclaje.

¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

Es una práctica de referencia porque nos encontramos ante un servicio ambiental, trabajo digno, concreto, real que es beneficioso por donde se lo mire. Hay una solución social, una solución ambiental y una solución económica.

ERAMINE SUDAMÉRICA

Nombre del caso:

Cuidando a la Pachamama: economía circular en la puna salteña

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



Introducción

Actuar activamente para el desarrollo de la economía circular es uno de los pilares de CSR de la Hoja de Ruta del Grupo Empresario Eramet.

En contraposición con la economía lineal -que extrae materias primas, fabrica productos y elimina los residuos- la economía circular imita el ciclo de la naturaleza y genera un ciclo virtuoso en todas las etapas. Por eso en Eramine la economía circular va desarrollándose cada vez más, desde la separación de residuos en el campamento del proyecto en la puna y la donación a distintas entidades que se dedican al recupero y al reciclaje, hasta la elaboración de compost con los residuos orgánicos de la cocina. También se realiza capacitación permanente a todas las personas que trabajan en la empresa, incluidos los de empresas contratistas.

Pero este propósito no es solo al interno de la compañía, sino que desde el año 2019, se ha extendido a la comunidad más cercana, en la puna: Santa Rosa de los Pastos Grandes. Es una comunidad mayoritariamente de etnia kolla, con una población de 297 habitantes, una Escuela Primaria con 52 alumnos/as, y un Secundario Rural Itinerante, con 24 jóvenes. Muchas de las personas de la comunidad trabajan en la industria minera, en varios proyectos de la zona, y otros se dedican a la ganadería de subsistencia.

Desde el inicio de su actividad en la puna salteña, Eramine ha establecido relaciones con las comunidades cercanas al proyecto, construyendo un diálogo fluido y promoviendo su involucramiento y protagonismo en las distintas actividades, con el propósito de fomentar el desarrollo local y la sostenibilidad. Este compromiso se ha visto potenciado en los últimos años con la Agenda 2030 de Naciones Unidas, y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La estrategia concebida por Eramine, denominada Stakeholders Engagement Strategy, está basada en la participación, involucramiento y compromiso con sus grupos de relacionamiento con la impronta de "trabajar juntos". Dos de los ejes principales son: una visión antropológica con el convencimiento que las personas son valiosas en sí mismas y la construcción de alianzas estratégicas sostenibles con los grupos de relacionamiento.

En este proyecto de Economía Circular en la puna, particularmente, además de la comunidad, se trabaja con el INTI -Instituto Nacional de Tecnología Industrial-, los productores de quinoa de la zona, que conforman la Cooperativa Quewar y los alumnos del Sistema Virtual de Educación a Distancia, que son adultos que están cursando sus estudios secundarios, y tienen un proyecto de separación de residuos y cuidado del medio ambiente en Santa Rosa de los Pastos Grandes. En un futuro cercano, es deseable construir vínculos con la Escuela Técnica de San Antonio de los Cobres, distante a 60 km, que tiene un proyecto similar, más avanzado, y también con el Municipio y con otras empresas de la zona.



Descripción del caso

Cuidando a la Pachamama:

En quechua, Pacha significa universo, mundo, tiempo, lugar. Y Mama significa madre.

La Pachamama representa a la tierra madre protectora y proveedora, que cobija a seres humanos y animales, que posibilita la vida y favorece la fecundidad y la fertilidad. Es la más popular de las creencias andinas.

La Pachamama representa a la Tierra, no solo en cuanto a suelo o tierra geológica, no solo la naturaleza, sino todo en su conjunto. No está localizada en un lugar, aunque se concentra en manantiales, vertientes, o apachetas. La Pachamama nos introduce en una visión holística en la relación con lo que nos rodea: es casa, es hogar donde convivimos seres humanos, animales y plantas, es la íntima interrelación con el aire, el agua, el suelo y los vientos, con todas las fuerzas de la naturaleza.

Con ella se dialoga, ya sea pidiéndole sustento o disculpándose por alguna falta cometida en contra de la tierra y agradeciendo por todo lo que nos provee. A cambio de esta ayuda y protección, las personas deben ofrendar a la Pacha parte de lo que reciben, no solo en los momentos y sitios predeterminados por el ritual sino, en todos los acontecimientos culturales significativos, configurándose así una relación de reciprocidad.

Por ello pensamos que la Pachamama tiene mucho que ver con la economía circular, con imitar los ciclos de la naturaleza, con una relación más armoniosa con la naturaleza y con todo lo que nos rodea, desde un pensamiento sistémico que posibilita ver cómo influyen y se interconectan y retroactúan entre sí las partes y el todo.

La iniciativa:

La propuesta surgió del área de Responsabilidad Social de Eramine, a través de un Proyecto que se llamó Reciclado de Residuos Orgánicos Frescos. Se vio la importancia de reducir la cantidad de residuos que se generaban en Campamento y que terminaban en un relleno sanitario, con los costos que el tratamiento conlleva, y también por la necesidad de generar un abono orgánico alternativo al abono de guano animal, usado para abonar los predios agrícolas. Se pensó en la posibilidad de separar una parte de los residuos y reciclarla, para obtener un producto que sirva como un abono orgánico fértil, para mejorar los suelos y hacerle un aporte de materia orgánica de buena calidad.

Al ver que los resultados eran buenos y el compost era de buena calidad, se pensó en ampliar este proyecto, extenderlo hacia la comunidad e integrar al INTI de manera que pudieran hacer un aporte desde el punto de vista tecnológico, para compostar una mayor cantidad de residuos.

A fines de 2019, se celebró un Convenio Marco con el INTI, y seguidamente se realizó un diagnóstico en la comunidad de Santa Rosa de los Pastos Grandes, la comunidad más cercana al campamento minero.

En esa primera instancia, los objetivos fueron:

- Relevar actividades, productos y procesos que generen residuos y su gestión dentro de la empresa.
- Realizar un Taller Diagnóstico Emprendedor con participantes de la comunidad y “puestos” aledaños al emprendimiento minero para concientizar sobre la problemática de los residuos sólidos urbanos, el cuidado y conservación del medio ambiente y revalorización de los residuos.
- Realizar una encuesta que permita analizar la situación con un mapeo de actores locales interesados en participar de emprendimientos de clasificación y agregado de valor de residuos plásticos.
- Identificar oportunidades para emprendimientos locales como una opción viable de generación de empleo.

A partir de los resultados del diagnóstico, presentado en febrero de 2020, se comenzaron a evaluar los caminos posibles.

La situación de emergencia sanitaria a partir del mes de marzo no impidió el compromiso con este propósito. Se decidió avanzar en capacitaciones virtuales, con todos los desafíos que eso implicaba, sobre todo la falta de acceso a herramientas digitales e internet en la zona. Igualmente varias personas lograron sortear los obstáculos y participar.



Hasta el mes de septiembre de 2020 se han realizado con INTI dos ciclos de capacitaciones, de tres encuentros cada uno, con la activa participación de 12 personas.

En esta etapa, los recursos se han asignado principalmente a los capacitadores, que han asumido un generoso compromiso con el proyecto. En el presupuesto se contempla asignación de recursos para continuar con capacitaciones y acompañamiento, y también para financiar tecnología para futuros proyectos, como por ejemplo reciclado de plásticos de la empresa y comunidad.

Análisis del caso

El área de la compañía que está llevando adelante el proyecto es Responsabilidad Social Corporativa, con un estrecho vínculo con el área de Medio Ambiente.

Los resultados alcanzados hasta el momento son los siguientes:

- Realización de un diagnóstico exhaustivo de la situación en Santa Rosa de los Pastos Grandes y puesteros aledaños.
- Capacitación presencial en diciembre de 2019 con la participación de 45 personas.
- Capacitación virtual sobre conceptos de economía circular e introducción a los plásticos, con certificación del INTI, con activa participación de 12 personas.
- Capacitación virtual sobre recursos naturales y compostaje, con la participación de 12 personas (con personal técnico de Eramine, que compartió la experiencia del proyecto de reciclado en campo in situ, para poder ser replicado en la comunidad).
- Apertura al uso de nuevas tecnologías de personas que estaban privadas de su acceso.
- Cambios de hábitos a favor del cuidado del medio ambiente, en el 100% de los participantes, según encuesta realizada al finalizar los módulos.
- Articulación público/ privada para proyecto de economía circular.
- Desarrollo de indicadores de avance de actividades virtuales.
- Sostenimiento de actividades del proyecto a pesar de la situación de pandemia.
- Involucramiento de nuevos actores y satisfacción por los avances obtenidos.

El proyecto es una contribución a los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible:

ODS 1. Se busca generar emprendimientos, y con ellos, empleos "verdes", que mejoren la calidad de vida de personas de la puna salteña, muchas de las cuales son mujeres, jóvenes y de comunidades indígenas, con muchas necesidades básicas insatisfechas. La circularidad facilita también la circulación de productos que tal vez estaban sin uso en algún lugar y posibilita la accesibilidad para otros.

ODS 2. Con las capacitaciones brindadas, se fomenta el reciclado de residuos orgánicos, para la elaboración de un compost (abono orgánico) que luego se utilizará para proyectos agrícolas sostenibles (especialmente en huertas domésticas y como abono de base, para la producción de quinoa de los productores de la Cooperativa Quewar), garantizando el cuidado del medio ambiente, el aporte de materia orgánica a los suelos y mejorando la fertilidad de los mismos. Es importante el uso de abonos orgánicos, que mejoren la calidad de los suelos y contribuyan con los nutrientes necesarios para el desarrollo de las plantas y para lograr mejores rendimientos –en particular en el caso del cultivo de la quinua, en que la producción es orgánica, y por ende el aporte nutricional también debe ser orgánico-.

De este modo se genera una producción de alimentos de mayor calidad, y también mayor disponibilidad y accesibilidad a los mismos.

ODS 3. Con la separación de los residuos orgánicos, el reciclado y el compostaje, se logra disminuir los residuos que terminan en un relleno sanitario. Ya que con la economía circular se fomentan las 3 R (reducir, reutilizar y reciclar), se contribuye al cuidado del medio ambiente, mejorando la calidad del aire y suelo, necesarios para mejorar la calidad de vida de las personas.

ODS 4. Las capacitaciones a cargo de Eramine e INTI -con certificaciones- y el acercar las herramientas tecnológicas a la comunidad, posibilita el acceso a una nueva formación, con la activa participación de las personas involucradas, que despierta interés y ayuda a concientizar sobre el cuidado del medio ambiente,



desarrollando proyectos que están a su alcance, que con pocos recursos pueden llevarse adelante. El uso de nuevas tecnologías en tiempos de pandemia ha posibilitado a personas de la puna la participación en otras capacitaciones. Sin dudas se constituye en un espacio formativo con mucho potencial, tanto para jóvenes como adultos, para mujeres como para varones. El propósito es también extenderlo a la Escuela Primaria y al Colegio Secundario, y también colaborar con la Escuela Técnica de San Antonio de los Cobres, que es la localidad cabecera de la zona, y que tiene un proyecto de similares características, extendido a toda la comunidad.

ODS 5. De los participantes del diagnóstico en 2019, el 50 % fueron mujeres. En 2020, el porcentaje de mujeres en los cursos se elevó a 79%. En la puna esto tiene un potencial educativo al interno de las familias y en la comunidad, ya que las mujeres siguen teniendo un rol primordial de cuidados hacia adentro de las familias y en lo comunitario. También esta oportunidad de formarse y de emprender, con un acompañamiento interinstitucional es de gran potencial para las mujeres, que tienen escasas posibilidades laborales en la puna.

ODS 8. La generación de empleos dignos es uno de los objetivos principales del desarrollo de este proyecto en la puna. Y la generación de indicadores internos y externos a la empresa permitirán evaluar proyectos individuales o colectivos que sean sustentables, generando así trabajo basado en la economía circular, en el área de influencia.

ODS 9. Eramine no solo apoya estos proyectos desde las capacitaciones y generación de emprendimientos, sino que es un socio estratégico que posibilitará el acceso a la financiación de proyectos, si estos surgen de la propia comunidad, y son sostenidos por ellos mismos, que son los principales beneficiarios. También participa haciendo de nexo con organismos del Estado para aspectos de investigación e innovación, convocados por la empresa para un trabajo conjunto en las comunidades de la puna.

ODS 10. Se realiza un aporte concreto en la reducción de las desigualdades, propiciando la promoción del empleo, acceso a recursos y a educación.

ODS 12. La producción y el consumo sostenibles son los ejes de la economía circular: lo económico, social y ambiental van de la mano.

ODS 15. El compostaje que se está realizando como parte del proyecto contribuirá a devolver el material biológico a los suelos como nutrientes, en un lugar como la puna, donde los suelos son áridos y poco fértiles. Esto contribuirá a restaurar los ecosistemas terrestres.

ODS 17. Las alianzas son esenciales para lograr los objetivos. Por ello desde el primer momento se trabajó decisivamente en lograr alianzas reales entre los actores necesarios para el proyecto. Las alianzas principales en este caso son la comunidad e INTI. También se avanza en un trabajo conjunto con los productores de quinoa, alumnos del sistema virtual a distancia, instituciones educativas y municipales, etc.

Enfoque de género

Es destacable el hecho de que siempre que se realizan capacitaciones en la puna sobre temas varios, la mayoría de las participantes son mujeres (con la excepción de oficios considerados masculinos, como cursos de electricidad, carpintería, etc, que si bien están abiertos para todas las personas, siguen convocando principalmente a varones). En la mayoría de otros cursos, el porcentaje de mujeres es siempre más significativo que los varones. Algunos de los motivos que podemos considerar son:

- Gran interés de las mujeres en participar de capacitaciones, formarse, tener mayor acceso a educación y al empleo.
- Mayor disponibilidad de las mujeres para participar de capacitaciones o eventos cuando se desarrollan in situ, ya que las mujeres en su mayoría siguen ocupándose primordialmente de las tareas de cuidado, y los hombres siguen saliendo más a trabajar afuera del hogar.
- Liderazgo femenino en acciones que tienen que ver con lo social, lo comunitario, los cuidados (en este caso de la Madre Tierra, la Pachamama). Por eso es muy probable que los emprendimientos que surjan estén liderados por mujeres.



Conclusiones

Algunas de las lecciones aprendidas son las siguientes:

- Cuidar a la Pachamama, como lo hacían nuestros abuelos. Si bien la práctica de la economía circular estuvo muy arraigada en las culturas indígenas hasta hace pocas décadas atrás, también la economía lineal hizo su entrada y se arraigó en los pueblos de la puna. Por lo tanto, fue importante volver a presentar estos conceptos en las personas, que reciben con mucha apertura y agrado esta nueva posibilidad. Incluso con añoranza, porque muchos recuerdan cómo lo vivían sus propios abuelos. Es una gran oportunidad de reconocer el valor ancestral de prácticas milenarias, con la actualización a los nuevos materiales que el desarrollo económico generó y que ahora en la comunidad deben ser gestionados circularmente.
- El concepto de sustentabilidad, está en el corazón de esta iniciativa. De hecho, en el último módulo se presentaron a los participantes los objetivos de desarrollo sostenible, y todos/as coincidieron en que era la primera vez que oían hablar de ellos. "No dejar a nadie atrás" implica también, como punto de partida, que tomen conocimiento de la existencia y magnitud de estos objetivos, y puedan ser protagonistas con su visión y acción.
- El cambio de hábitos cotidianos a favor del cuidado del medio ambiente en las personas que participan de las capacitaciones -y quienes acompañamos el proceso desde la empresa- es prácticamente inmediato.
- La economía circular en esta comunidad que tiene tanta belleza paisajística y cultural, y que tiene un creciente turismo nacional e internacional, es sin dudas más que relevante.
- El contexto de pandemia ha dado la posibilidad de avanzar y dio tiempo para acelerar procesos que en otra situación serían más lentos y con menos participación de la comunidad y de las instituciones públicas.
- El concepto de economía circular no es ajeno a la cultura e idiosincrasia de los pueblos de la puna. Podríamos decir que más bien era un concepto olvidado, siendo casi un rescate cultural.

¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

Es una práctica de referencia por los siguientes motivos:

- No se ha quedado hacia adentro de la compañía, sino que se ha extendido hacia las comunidades de influencia.
- Se va construyendo articuladamente con distintos actores. Porque nada que tenga como fin la sustentabilidad puede realizarse desde el compromiso de un solo actor. Las alianzas son esenciales para lograr los objetivos.
- Se trabaja con mujeres, con jóvenes y con pueblos indígenas. A veces los más olvidados de todos.
- Se destinan importantes recursos financieros para proyectos sustentables, con el objetivo de acompañar el nacimiento de emprendimientos de economía circular.
- Las acciones sustentables para un futuro sostenible son el eje transversal de todo el trabajo.
- A nivel comunitario, en la comunidad indígena, la conexión de la temática de economía circular con la Pachamama, tan arraigada en su cultura e idiosincrasia, es una oportunidad de enriquecimiento de todas las partes interesadas.
- Si bien es un proyecto incipiente, la decisión de incorporar la economía circular nace de la alta dirección de la empresa, e incluso es parte de la estrategia de CSR del grupo empresario, lo que la posiciona en un lugar muy importante de la agenda de la compañía.

Grupo Mitre

Nombre del caso:

Economía circular en RCD (Residuos de Construcción y Demolición)

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



- 12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
- 12.4 De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.
- 12.5 De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.
- ODS conexos:
 - ODS 6 Agua limpia y Saneamiento
 - ODS 11 Ciudades y Comunidades sostenibles
 - ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres

Introducción

Desde los orígenes Grupo Mitre trabajo en el recupero de los materiales de las demoliciones, hoy en día englobado bajo el programa de Economía Circular buscamos reinsertar en el ciclo productivo todos los productos que estén a nuestro alcance, extendiéndoles así la vida útil.

Nos hemos acercado en el último año a profesionales académicos en lo que respecta a la gestión de RCD (Residuos de Construcción y Demolición), especialmente a la Ingeniera Irma Mercante: docente, investigadora de la Universidad Nacional de Cuyo. Con quien en abril de este año realizamos un webinar en conjunto con la Cámara Argentina de la Construcción, siendo la primera vez que se hablan de dichas temáticas desde Camarco. (<https://www.youtube.com/watch?v=5saD0Hi6yLM>). Buscamos promover prácticas que fomenten la Economía Circular y el Desarrollo Sostenible en el rubro de la construcción, consolidando de esta forma los estudios que han realizando desde UNCUIYO y CEIRS (Centro de Estudios de Ingeniería de Residuos Sólidos) que lidera Irma.

Formamos parte de una Red multisectorial con alianza académico privada llamada Red de Economía Circular para la Producción Sostenible con el objetivo de contribuir a la implementación de estrategias de EC en los sistemas y procesos industriales. La composición de dicha red es la siguiente: Universidad UNCUIYO como coordinadora, Universidad Jaume I (España), Universidad Federal de Rio de Janeiro (Brasil), Universidad Técnica de Manabí (Ecuador), Universidad Mayor de San Andrés (Bolivia), Universidad Cienfuegos (Cuba) y, además de la participación de Grupo Mitre, se cuenta con el aporte de otra empresa Obras SRL, una fabrica de premoldeados de Mendoza. Dicha red presentó un pedido de financiamiento a CYTED: Programa iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Estamos muy ansiosos de comenzar a trabajar con dicha red que llevará nuestras acciones a otro nivel de profesionalismo con aportes de especialistas tomando principalmente el recorrido de naciones de Europa quienes poseen protocolos y gestiones de RCD a nivel nacional de gran envergadura.



Descripción del caso

El fundador de Grupo Mitre, Miguel Ángel Ippolito empezó en los '80 comprando materiales recuperados de las demoliciones en el diario para luego venderlos en remates. Luego, fue adentrándose lentamente en el rubro hasta formar la empresa, hoy en día pionera indiscutida en demolición. Lo interesante es que la empresa desde la concepción tuvo incorporada la revalorización, recuperación y reutilización de la mayor cantidad de materiales que estaba a su alcance, con la creación de un punto de venta llamado Galería Construcción (<https://www.galeria.com.ar>). Con el correr de los años y gracias a la posibilidad de observar prácticas de empresas extranjeras a través de la participación en el World Demolition Awards y en ferias internacionales de la industria, fueron incorporando tecnología y procedimientos para poder recuperar cada vez más productos. Lo que los llevo en 2017 importar una trituradora de impacto Rubble Master, dicha maquinaria autopropulsada de 40 toneladas. A través del nuevo equipamiento permitió a la empresa, recuperar el cascote y hormigón por medio de la trituración y obtención de eco árido, convirtiéndose en la primera empresa de demolición que recupera dicho material in-situ. Este proceso permite también, eficientizar el transporte ya que al ocupar menor volumen se realizan menor cantidad de viajes. Luego en 2019 se incorporó un accesorio triturador para las obras de menor tamaño, lo que les permitiría atacar las obras donde la trituradora móvil no podía entrar por cuestión de espacio. Dicho accesorio es encastrado en la excavadora permitiendo un uso en espacios reducidos.

Gracias a la formalización de esta política de Economía Circular y gestión de residuos, hemos podido identificar fallas en los registros, como ser los productos que se comercializan directamente como ser puertas, ventanas, chapas, etc. Al no ser pesadas no se estaban contabilizando entre los materiales recuperados, siendo de esta forma una dificultad para poder centralizar el recupero en general en un solo indicador.

Grupo Mitre busca también involucrarse con proyectos de construcción sociales, concretando así distintos tipos de donaciones a organizaciones de la comunidad. Se contribuyo con dos asociaciones en proyectos de esta índole por el momento, buscando que las mismas se mantengan en el tiempo a través de una alianza a largo plazo, evitando que sean acciones aisladas.

Vivienda digna: <https://www.viviendadigna.org.ar/> quienes realizan proyectos integrales de vivienda a personas en condiciones de vulnerabilidad para que justamente puedan tener una vivienda digna. También a través de su corralón social, Suma Materiales <https://www.facebook.com/corralonsocial/> que recibe donaciones de empresas y ciudadanos, acerca materiales a costos ínfimos dando también la posibilidad de recibir microcréditos. También realiza cientos de capacitaciones de distinta índole, dando también asistencia de profesionales de la construcción como arquitectos. Realmente realizan un trabajo espectacular y muy profesional. Hemos concretado al momento dos donaciones las cuales tienen su respectiva trazabilidad de las familias a las que han ayudado.

Fundación Chaka: <https://www.instagram.com/chakafundacion/?hl=es-la> el objetivo de esta fundación creada por artistas argentinos/as es generar puentes entre su mundo de contactos e influencias desde su rol actual y personas y asociaciones que necesitan ayuda. Habiendo colaborado en dos ocasiones durante el año para la construcción de comedores: "Manantialitos" y "Rincón de Luz La Bota".

Análisis del caso

La iniciativa está ligada 100% a la estrategia de la compañía, por un lado, la misma fue incluida desde los orígenes por lo que la hace genuina y realmente no se conoce otra forma de trabajo. Desde un principio se dio peso a la demolición selectiva, hoy llamada deconstrucción, donde se realizan principalmente tareas manuales. Se desmantelan las estructuras recuperando todos los materiales que estén al alcance, luego se separan los metales y por último se trituran los cascotes y hormigones. Anexamos los procedimientos involucrados para que puedan observar de mejor forma todos los sectores involucrados, adjunto también un video donde se explica el procedimiento en obra. El año pasado tras una tarea en conjunto entre distintas Áreas de la empresa, entre ellas calidad, sustentabilidad e ingeniería se logro dar formalización a dicha política la cual forma parte de la cultura empresarial de Grupo Mitre. Con dichas áreas se creó un Comité de Sustentabilidad para poder llevar las iniciativas en conjunto, aportar siempre desde distintas miradas para generar el mayor



impacto posible, las mismas son: Higiene y Seguridad, Sustentabilidad, Calidad, Recursos Humanos y un representante de la Dirección. La dirección planea anualmente objetivos para las distintas áreas, para el Comité se programaron varios; entre ellos el armado de un plan para ser una empresa Basura Cero. Por otro lado, la Responsable de Sustentabilidad posee su plan maestro de trabajo estructurado en base a los ODS, incluyendo en el mismo el Programa de Economía Circular.

Durante el 2019 se lograron recuperar 137.453,31 toneladas de materiales, conformadas por 78.764,66 toneladas de eco árido, 1.800 toneladas de chatarra, 41,81 toneladas de hierros. Representando el 86.24% respecto a la basura del mismo año de 21.930,8 toneladas. Entendemos que en ese 13.76% tenemos una gran oportunidad de mejora. Por un lado, debemos mejorar los registros. Al tener materiales tan diversos algunos son registrados en unidades, otros según el peso y/o el volumen. Por lo cual dificulta la centralización en un solo indicador.

Durante el 2019 se comenzó también a recuperar los RSU de uso diario de los trabajadores, en conjunto con fuertes campañas de reducción de consumo con las cuales hemos tenido grandes impactos. A través de la política de paperless y digitalización se logró en el segundo semestre de 2019 reducir un 33% el consumo de papel, a la par de un cambio de papel blanco a papel reciclado presentándose un impacto importante en las personas en cuestión social, quienes hoy en día prefieren este tipo de papel más sustentable. Hemos llevado a lo largo del 2019, 635 kg de papel y cartón a la Fundación Garrahan. El resto de los RSU se recuperan a través del programa de reciclado de la Municipalidad de Vicente López, donde se ubica la sede central. Este programa facilita la gestión ya que retiran sin costo por la puerta de las oficinas, pero no recibimos ningún tipo de información ni de certificado de la entrega por lo cual al día de hoy no pesamos dichos residuos, debiendo mejorar los registros. Buscamos una alianza con alguna cooperativa de reciclaje, por lo que nos encontramos en conversación con la Cooperativa Bella Flor de José León Suarez, en cercanía de nuestro depósito y centro logístico. De la mano al proceso de certificación ISO 9001/2015 permitió la formalización de muchas cuestiones, entre ellas el procedimiento de recepción, recolección y residuos en obra.

Indicadores del proyecto:

- Porcentaje de recupero por obra / anual: El objetivo de dicho indicador es de al menos el 90%
- Toneladas material recuperado
- Toneladas eco árido obtenido
- Toneladas Basura
- Toneladas recuperadas/ m2 demolido o excavado
- Toneladas RSU

Hay ciertos indicadores que actualmente falta terminar de desarrollar como ser el ACV de los productos obtenidos y su respectiva comparación con el árido virgen.

Enfoque de género

Dicho programa no tiene actualmente un enfoque de género específico. Estamos trabajando en la deconstrucción de nuestro ámbito de trabajo hiper masculinizado, buscando generar un espacio de trabajo amigable para el ingreso de las mujeres en las tareas operativa. Firmamos hace muy poco los Principios de Empoderamiento de las Mujeres (WEP por sus siglas en inglés) y nos encontramos en proceso de generación de nuestro plan de acción para el mismo. Grupo Mitre está comprometido con la Equidad de Género y consideramos esencial que todo el rubro sea consciente de la responsabilidad que llevamos.



Conclusiones

Creemos esencial el involucramiento de todos los actores de la sociedad para lograr la transformación de una economía lineal a una economía circular. Sin dudas, no será una tarea fácil y llevará muchos años de esfuerzos, pero creemos fervientemente en la transformación de las personas, quienes en última instancia son quienes hacen las empresas e instituciones. Se precisan personas transparentes, conscientes y comprometidas. Como experiencia en nuestra empresa queremos recalcar la característica expansiva que tiene la Economía Circular, observando como poco a poco más personas se iban sumando y trayendo nuevas iniciativas. Entre ellas personal de obra propuso buscar una línea de recupero para los elementos de protección personal como ser guantes, cascos, botines, etc. Por otro lado el chofer de uno de los camiones de Grupo Mitre levanto la línea de recupero de neumáticos, al cambiar los neumáticos de su camión refirió una especie de angustia de pensar donde terminaría dicho neumático por lo cual se comunicó directamente con el área de sustentabilidad para dar una respuesta a dicho material. Hay mucho trabajo por delante y Grupo Mitre está comprometido para lograr cerrar su círculo de economía.

¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

En el rubro de la construcción no hay grandes estándares de sustentabilidad, con la incorporación de la EC en la misma se logrará responsabilizar a todas las empresas al menos de sus residuos. En países como España la concepción de la gestión de los RCD está muy incorporada. En Argentina hubo avances importantes en el sector académico pero no se ha podido concretar una solución en conjunto con el sector público para dicha temática.

Somos la única empresa en Argentina que realiza trituración de escombros in-situ, logrando así que el mismo salga de obra listo para la comercialización generando mejoras también en la eficiencia del transporte y su consecuente huella de carbono. Teniendo en cuenta que los RCD representan el 60% del volumen anual de residuos las oportunidades de mejora en el sector son muy elevadas.

Buscamos promover dichas prácticas en el rubro por lo cual se realizó a principios de este año un Webinar junto con Irma Mercante, especialista en los temas y la Cámara Argentina de Construcción. Hemos tenido también instancias de intercambio de buenas prácticas con otras empresas, como ser Milicic, también miembro del Pacto Global.

Madera Plástica Mendoza

Nombre del caso:

Postes para viñedos de plástico reciclado

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



Introducción

El Origen de la iniciativa se da con el interés de 3 amigos, Carlos Arce, Pio De Amoriza y Leonardo Cano, que buscaban una solución a 2 problemas ambientales, los residuos plásticos, sobre todo los de difícil disposición y de un solo uso y la tala de árboles.

Descubrimos que para llevarlo a cabo tendríamos que generar alianzas con recuperadores urbanos, ONGs, voluntariados y desarrollar acciones que nos permitieran involucrarnos e incidir en la agenda pública.

Decidimos emprender y armar una fábrica de Postes para Viñedos de plástico 100% reciclado y 100% reciclables.

Descripción del caso

Solo en la Provincia de Mendoza Argentina, una de las capitales internacionales del vino, se reemplazan por año más de 5.000.000 (cinco millones) de postes de madera para reemplazo de postes de viñas quebrados. Esto equivale a más de 1.5 millones de árboles de bosques que se talan por año para satisfacer la demanda.

Por otro lado, tenemos la creciente demanda de productos envasados en plástico que se usa solo una vez o de plásticos que por su naturaleza heterogénea se dificulta su reciclaje.

Ante estos dos problemas ambientales gigantes decidimos aportar nuestro grano de arena con una solución de gran impacto, el poste para viña de plástico 100% reciclado y reciclable.

Para ello formamos MADERA PLASTICA MENDOZA. Nuestra materia prima proviene de recuperadores urbanos cooperativizados, grandes generadores, ONGs y municipios.

Después de 2 años de trabajo logramos la meta de procesar 1.5 toneladas DIARIAS de plástico de rechazo, difícil disposición o de un solo uso. Esto equivale al residuo plástico que producen 10000 personas por día. (Greenpeace)

Nuestra producción diaria actual es de 150 postes = 1.5 toneladas de plástico recuperado = 50 árboles que no se talan.

Nuestro objetivo a 3 años es procesar 4 toneladas diarias de plástico y evitar la tala de 150 árboles.

Por otro lado, estamos trabajando con más de 30 recuperadores urbanos de cooperativas locales, incidimos en la mayoría de las agendas públicas de los municipios provinciales posicionando el reciclaje como eje y trabajamos con una ONG y voluntarios en una campaña de recolección de residuos plásticos a total beneficio de una fundación de un importante hospital pediátrico de Mendoza.



Análisis del caso

Nuestra empresa nace y está pensada como una empresa de TRIPLE IMPACTO y con enfoque en la ECONOMÍA CIRCULAR.

Toda nuestra materia prima proviene de acciones de reciclaje urbano, recuperación de residuos de empresas generadoras y campañas con voluntarios.

Algunos de nuestros logros en los últimos 2 años son:

- Fuimos seleccionados entre los 3 mejores proyectos del país de impacto social en el concurso Mentas Transformadoras 2018
- Ganamos el premio "Joven Empresario Mendocino 2019" entregado por la Federación Económica de Mendoza con mención de honor al impacto social
- Fuimos reconocidos por la Honorable Cámara de Diputados de Mendoza por nuestra participación en el programa NJAMBRE empresas con impacto e impulsado por Facebook.
- Firmamos acuerdo por 10 años con el Municipio de Junín Mendoza para reciclar los residuos plásticos del departamento e incluidos en el programa Junín Punto Limpio. Programa reconocido en Latinoamérica por ser un municipio innovador.
- Somos operadores autorizados de envases fitosanitarios – agroquímicos, recuperando más de 300 toneladas de envases residuo de la industria agrícola.
- Firmamos un acuerdo de colaboración con la Fundación del hospital Pediátrico Humberto Notti junto a la ONG Botellas de Amor Mendoza para que las botellas sean a beneficio de la fundación.
- Fuimos seleccionados para la Final Nacional NAVES 2020 entre más de 150 empresas de innovación e impacto.
- Desde septiembre 2019 reciclamos el residuo plástico que producen 10.000 personas por día.

Enfoque de género

Si bien no tenemos un enfoque definido en la perspectiva de género ni desarrollando acciones específicas al respecto, tenemos una alianza estratégica con la ONG Botellas de Amor Mendoza que está conformada y liderada por 7 mujeres.

Conclusiones

- Descubrimos en estos 2 años que la economía circular es el camino para evitar dañar irremediablemente nuestro planeta.
- Que pequeñas acciones generan grandes cambios.
- Que 3 individuos sin conocimientos de la industria plástica pueden aprender desde cero, ser innovadores y desarrollar una industria nueva y de gran impacto.
- Descubrimos que la sociedad tiene ganas de participar de proyectos por el bien común y que colaboren con el ambiente. Descubrimos una sociedad solidaria.
- Descubrimos que las políticas públicas deben gestionarse con buenas ideas y los privados debemos incidir en ellas.
- Si se logra integrar los diferentes actores, con ideas claras y objetivos comunes la ECONOMÍA CIRCULAR no solo es posible, también sustentable.

¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

Entendemos que somos parte de un círculo virtuoso al cual pudimos darle forma uniendo varios actores tan diferentes como RECUPERADORES URBANOS, EMPRESAS, ONGs Y MUNICIPIOS.

Somos referentes en lo que hacemos y los primeros en desarrollar una alternativa sustentable a la industria vitivinícola para la plantación de viñedos, logrando reducir el impacto ambiental que la industria produce.

Madera Plástica Mendoza es una empresa que tiene como objetivo PRINCIPAL fomentar la economía circular coordinando la participación de los diferentes actores promoviendo el consumo responsable, la separación en origen, la reutilización y el reciclaje para la fabricación de bienes de uso sustentables y de gran impacto ambiental.

Natura Cosméticos

Nombre del caso:

Incorporación de Vidrio Reciclado en la Perfumería

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



Introducción

Cada año se producen 1,6 mil millones de toneladas de residuos. Cada minuto, se venden casi un millón de botellas plásticas en los cinco continentes, que en su mayoría solo fueron usadas una vez. El 90% de las aves marinas ya comieron plástico por lo menos una vez en la vida. Y antes del año 2050 habrá más plástico en los océanos que peces, según el informe de Ellen MacArthur Foundation "Rethinking the future of plastics".

Estas son sólo algunas de las cifras que nos muestran la magnitud del problema que generan los desechos. Y nos obligan a repensar nuestras elecciones, fundamentalmente reaprovechar el plástico o vidrio que descartamos, y crear modelos de negocios que ofrezcan lo máximo usando lo mínimo y reduciendo los excesos siempre.

Esa es la filosofía que asumimos en Natura Cosméticos desde nuestros inicios y que en 2019 incluimos en la causa Más Belleza, Menos Residuos en 2019, y recientemente ratificamos en los compromisos de la Visión 2030 de Natura&Co como empresa parte del grupo.

A través de la causa Más Belleza, Menos Residuos, valoramos la belleza estética de los productos, pero perseguimos al mismo tiempo alternativas de menor impacto ambiental y buscamos demostrarles a los consumidores la importancia de esas elecciones más conscientes.

Destacamos no solo el diseño, sino la historia que ese producto cuenta. Asimismo, estamos comprometiéndonos a disminuir al máximo posible el uso de envases (naked products).

Dentro de esta causa, nuestra iniciativa más innovadora es la de Incorporar **Vidrio Reciclado en la Perfumería**, un elemento central de las elecciones sustentables de la categoría y, por consecuencia, de la diferenciación de la Perfumería Natura. Este proyecto nace de la necesidad de recuperar y reciclar los residuos generados por los envases y embalajes de nuestros productos; es decir que tiene un objetivo doble: por un lado, queremos recuperar y destinar al reciclaje residuos equivalentes a los que generamos y, por otro, buscamos reducir la generación de residuos.

Desde el inicio de la iniciativa –hacia fines de 2018 en Brasil–, adoptamos el objetivo de que el 20% de nuestra perfumería sea elaborado con vidrio reciclado, aumentando progresivamente la recuperación de residuos provenientes de envases. Posteriormente, la iniciativa se extendió a las demás operaciones de Natura en Latinoamérica, y así se adoptó en la Argentina en 2019.

Esta acción fue coordinada con otras a nivel regional para garantizar que los perfumes fabricados en otras operaciones de Natura también tuvieran vidrio reciclado en su composición. Para llevarla a cabo en nuestro país, contamos con nuestra red de proveedores, consumidores, colaboradores y consultoras/es. También tenemos en foco al consumidor, con quien buscamos generar una conversación que permita el cambio hacia hábitos más conscientes y vea la belleza en un producto que trae un valor agregado para el ambiente y genera fuente de ingresos para los recicladores urbanos.



Descripción del caso

La iniciativa de Vidrio Reciclado en la Perfumería es una de las acciones que corresponden a la causa **Más Belleza, Menos Residuos** que inició en 2019. Una de las metas anuales prevé destinar al reciclaje el 15% de los residuos (en volumen equivalente) generados por los envases de los productos Natura, aún antes de que haya una legislación concreta en el país que regule la responsabilidad extendida del productor de envases y que además busca el aumento progresivo en los próximos años.

Partiendo de dichos objetivos generales, Vidrio Reciclado en la Perfumería asumió el desafío de incorporar hasta 30% de vidrio reciclado en nuestros envases locales de perfumería. Se trabaja con un programa de logística reversa que garantiza la recolección y destinación para reciclaje de una cantidad de material post consumo en toneladas equivalentes a la cantidad generada por los embalajes de nuestros productos.

Una parte del vidrio se obtiene a través de las cooperativas y otra, del reaprovechamiento de las botellas de los circuitos de logística reversa de las embotelladoras de gaseosa, que es un circuito con un recorrido ya realizado: es cerrado y garantiza que las botellas no tengan roturas ni residuos.

Comenzamos a trabajar durante el segundo semestre de 2019 con plantas de recuperadores urbanos correspondientes a los municipios de Berazategui, San Miguel, Alberti, Bariloche, Berazategui, Chascomús, Malargüe, Rafaela, San Miguel, Trelew, Vicente López y Zárate.

El objetivo final es poder tener volúmenes de recolección que sean los suficientes como para hacer producciones cerradas —es decir, en hornos exclusivos— en los cuales se va a ir introduciendo el vidrio partido reciclado. Así, nuestros envases van a ir teniendo distintos grados de vidrio reciclado de manera progresiva. La iniciativa también contó con acciones de comunicación interna y externa, como Intervención de las oficinas de Natura en Buenos Aires, Maratón Planeta o Plástico, y Semana Más Vos, por la que invitamos a nuestros consumidores y a la sociedad de manera general a hacer una reflexión sobre sus elecciones y hábitos, más allá del consumo de nuestros productos. Asimismo, trabajamos en la concientización de nuestros colaboradores con iniciativas como Semana del Reciclaje, Espacio Libre de Bolsas y Eco Vivencia en Cooperativas.

Análisis del caso

La sustentabilidad es una palanca de generación de valor para Natura y eso se hace cada vez más explícito en nuestro direccionamiento estratégico, en nuestras marcas y categorías, en línea con la Visión del grupo global Natura&Co.

En Natura logramos certificar como Empresa B, pero seguimos evolucionando. En 2018, adherimos al compromiso global New Plastic Economy, de la Fundación Ellen MacArthur, que busca impulsar la adopción de los principios de la economía circular para la cadena del plástico, vidrio y papel/cartón. En 2019, la ONU nos otorgó el UN Global Climate Action Award, el premio más importante del mundo sobre el tema. La iniciativa analizó todo el trabajo realizado por la compañía y la reconoció como una empresa protagonista mundial en el combate al cambio climático.

El compromiso de Natura con la reducción de plásticos empezó 37 años atrás, siendo pionera en el uso de repuestos en la industria cosmética y se actualiza para profundizar nuestras acciones. Actualmente, el 20% del total de envases que produce Natura ya es "ecoeficiente", es decir que su composición incluye: 1) Más del 50% de plástico proveniente de material vegetal renovable; 2) Más del 50% de plástico reciclado post consumo o 3) Reduce en 50% el volumen de material de empaque para el mismo contenido neto. La línea Ekos ya cuenta con 100% de plástico reciclado post consumo en todos sus envases. Y gracias al uso de materiales reciclados post consumo en los envases, se recicla el descarte equivalente a 5 millones de botellas PET de 2 litros al año.

El año 2019 marcó el compromiso de las Operaciones de Latinoamérica (Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Perú y México) en torno a la causa Más Belleza, Menos Residuos, que estableció metas públicas de reciclaje de residuos.



Se trata de un compromiso único, sobre todo en países como Argentina, donde aún no existe legislación que obligue a las empresas a reciclar los residuos generados por los envases de los productos, si bien existen proyectos de ley ingresados en la Cámara de Diputados. En la región, todos los países de nuestras operaciones directas –Argentina, Chile, Colombia, Perú y México– poseen salida al mar y algunos ya comienzan a tener las actividades pesqueras y de turismo impactadas negativamente en función de los volúmenes de plástico que llegan a los océanos.

Así, la iniciativa de Vidrio Reciclado en Perfumería se incorporó como paso más en nuestra estrategia de sustentabilidad. “El reciclaje de vidrio para nosotros siempre fue un desafío doble: por un lado, desde nuestros inicios buscamos incorporar materiales reciclados en nuestros envases y, por otro, nuestra categoría de Perfumería es una de las más importante, con mucho valor y percepción de prestigio”, dice al respecto Florencia Violini, Gerenta de Marketing de Natura en Argentina. “Fuimos la primera empresa en América Latina en incorporar vidrio reciclado dentro de sus envases de perfumería, lo que nos permite manejar una propuesta de valor interesante, conectada con nuestra visión de sustentabilidad y cuidado del ambiente”.

Una vez que se tomó la decisión de llevar adelante el proyecto sobre Vidrio Reciclado en Perfumería, se armó internamente un equipo de trabajo con las áreas de Desarrollo de Embalajes, Asuntos Regulatorio, Sustentabilidad y Marketing. Y pusimos en sinergia a una red de recuperadores urbanos y cooperativas de reciclaje junto con el Consejo Empresarial para el Reciclaje (CEMPRE) y nuestro proveedor de envases de vidrio, Rigo-Illeau.

Se realizó un análisis técnico de soluciones posibles e hicimos un desarrollo con los proveedores-socios locales que fabrican productos en nombre de Natura para que utilizaran vidrio reciclado en los envases de perfumes de nuestro portafolio. Se dispusieron a trabajar en conjunto nuestro proveedor de vidrio local con los proveedores de vidrio de Natura Brasil, que ya tenían la experiencia por haber comenzado en 2018.

Esto implicó profundizar en el conocimiento de la cadena del vidrio, ya que antes la industria cosmética estaba fuera de la cadena de reciclaje de vidrio transparente y con este proceso logramos avanzar en distintas dimensiones: valorizar este vidrio para las cooperativas de recuperadores, aportar valor viabilizando en el futuro la incorporación de vidrio reciclado pos consumo en envases de vidrio transparente y, finalmente, ofrecer a los consumidores un envase de alta perfumería más sustentable.

En paralelo, comenzó una búsqueda de cooperativas de recuperadores urbanos con la ayuda de CEMPRE, que recibieron un entrenamiento sobre recolección de vidrios posconsumo y su proceso de limpieza, para que pueda ser aprovechado al máximo en la producción de nuevos envases.

Argentina fue uno de los países que alcanzó la meta propuesta para el 2019 al recuperar el 17% de los residuos generados, 646 Toneladas de material equivalente, por nuestros productos en el año. Cifra que supera ampliamente las toneladas previstas en el presupuesto del año y que ayudó a consolidar el resultado del 16% en la región.

Puntualmente la iniciativa de logística reversa sobre Vidrio Reciclado tuvo unos primeros resultados muy alentadores: de una evaluación de las plantas correspondientes a los municipios de Berazategui y San Miguel para 2019, teniendo en cuenta la recuperación de vidrio de los meses julio y agosto, logramos recuperar 161 toneladas de vidrio.

Y en el caso de materiales reciclados post consumo, fueron evaluados diez municipios: Alberti, Bariloche, Berazategui, Chascomús, Malargüe, Rafaela, San Miguel, Trelew, Vicente López y Zárate de julio a septiembre de 2019. En total, se recuperaron 405 toneladas de material reciclado post consumo.



Enfoque de género

Nuestro sueño en Natura es que los recicladores sean reconocidos como prestadores de servicio y que tengan las condiciones para trabajar dignamente, en una cadena que garantice el comercio justo en toda su extensión.

Además, cabe destacar que las cooperativas de reciclaje están conformadas por un gran número de mujeres que en muchos casos son cabeza de familia. Mediante este ingreso como recuperadoras pueden sustentar a sus familias.

También logramos un impacto positivo a través de la sensibilización de nuestras Consultoras y Consultores de Belleza, quien son agentes de cambios positivos para acercar a sus clientes la elección de productos sustentables. Así, esperamos sensibilizar y movilizar a nuestra red de relaciones para fomentar hábitos de consumo responsable, separación y reciclaje.

Conclusiones

La industria de vidrio reciclado está ampliamente desarrollada para las bebidas, pero no existía hasta hoy algo similar en el país para la industria cosmética, por el tipo de vidrio especial que se necesita para la perfumería. Con la iniciativa de recuperación del vidrio estamos desarrollando una nueva cadena de valor para la industria, que llega para quedarse, ya que no solo es para nosotros sino para toda la industria. Antes de la iniciativa de Natura, los vidrios no se separaban por color (como sí se hace con el PET) porque no había una demanda montada de vidrio transparente. Gracias a Natura, se genera una corriente diferenciada de materiales que ayuda a las cooperativas a generar más valor en la cadena.

Así, a partir de una mirada sistémica para garantizar la reinserción de los residuos en la cadena productiva, creamos alianzas con cooperativas de reciclaje junto con CEMPRES, e invertimos recursos para que optimicen sus procesos internos y de gestión. Además de las ganancias ambientales, el proyecto genera impactos sociales positivos con el consecuente aumento en los ingresos de los recicladores. La articulación entre Cooperativas de Recuperadores Urbanos e industrias no es sencilla, pero sabemos que es el camino que queremos influenciar para que exista una economía circular en beneficio de todos.

Con estas alianzas logramos:

- Impactar en el cronograma y articulación entre dos organizaciones con culturas, necesidades y formación diferentes. Así, acompañamos permanentemente cada proceso para que en un futuro podamos garantizar que sea un vínculo a largo plazo.
- Seguir impulsando un proyecto y una forma de hacer diferente, incluyendo a más actores en la cadena de valor, y asegurando que esa inclusión sea con un pago justo.

Nuestra iniciativa de Vidrio Reciclado en Perfumería demuestra que se puede dar valor a las nuevas economías y que el reciclaje está dentro de esa línea de trabajo a través de la acción y la comunicación que las empresas hacen de sus productos. Este tipo de acciones genera un gran valor tanto económico como social –además del ambiental– para las comunidades que están involucradas en las nuevas cadenas de abastecimiento.

Vivimos en un mundo que necesita moverse hacia nuevos patrones de producción y consumo. Esa es una responsabilidad de las empresas y en Natura estamos convencidos de que podemos generar en el público la consciencia de consumir de manera más sustentable, de ver la belleza y el valor de soluciones que traen al frente el reciclaje, como es la inclusión del material de reciclaje posconsumo dentro de los envases y embalajes. Nosotros somos pioneros en esta acción y creemos que puede ser un gran ejemplo para otras empresas, para que todas juntas podamos generar un impacto positivo a través de nuestra producción y del desarrollo de nuestros productos.



¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

Como empresa líder en innovación y tecnología cosmética en Latinoamérica, en Natura siempre estamos buscando perfeccionar nuestra manera de innovar. Nuestra búsqueda es ser referentes globales en innovación sostenible, fortaleciendo la comunicación de envases ecoeficientes y radicalizando el uso de materiales reciclados, promoviendo una experiencia de repuestos y packs con un diseño atractivo y sustentable que conquisten al consumidor.

Para eso necesariamente debemos preguntarnos: ¿Cómo hacer para que cada producto que lancemos sea más sustentable que el anterior? ¿De qué manera nuestro negocio puede contribuir con el desarrollo industrias de packagings con materiales renovables o reciclables? ¿Con qué socios podemos construir una cadena de reciclaje a escala? ¿Cómo podemos cruzar nuestra causa de Más Belleza, Menos Residuos, con aquella que pone en el centro a las personas y sus necesidades?

Las respuestas a estas preguntas impulsaron el proyecto de Vidrio Reciclado en la Perfumería y nos permitieron innovar en la cadena de este material en la Argentina. Dar un primer paso es lo más complejo, pero sin duda fundamental para abrir el camino para nosotros y para los demás players de la industria cosmética que verán materializada esta práctica en producciones de frascos de vidrio próximamente, ya que en 2019 fue un año de aprendizajes y capacitación de la cadena, para que en los próximos años pueda llegar a impactar en la producción. Y además de ser bueno para el planeta, el proyecto impacta positivamente en las personas involucradas: recicladores urbanos, socios e incluso en poco tiempo a los consumidores.

Finalmente, la innovación debe ir de la mano de compromisos públicos. De metas que nos desafíen a repensar nuestras maneras de hacer y que nos potencien a agilizar iniciativas como estas. Creemos que es importante que las empresas miremos nuestras cadenas de valor de una manera integral, asumiendo la responsabilidad por los residuos que colocamos en los mercados y trabajando de manera colaborativa para generar procesos que puedan reaprovechar esos materiales y evitar así el desperdicio.

El alcance que tuvo nuestra iniciativa y la colaboración que generó nos demuestra que transitamos el camino correcto y que debemos reforzar nuestra actuación para lograr un mundo sin residuos. Este es un desafío de largo aliento, y cada vez más en el mercado argentino los consumidores tienen acceso a envases con proporción de vidrio reciclado.

"Esta iniciativa tiene un impacto positivo de manera doble: por el lado ambiental, reutilizando recursos como el vidrio; por el lado social, incorporando nuevos actores a nuestra cadena como son las cooperativas. Queremos lograr que la conexión entre los distintos actores sea de manera orgánica y de largo plazo, por lo que sabemos que es muy importante estar cerca y mantener siempre un dialogo abierto", dice Paola Nimo, Gerenta de Sustentabilidad de Natura en Argentina. "Nuestro compromiso y desafío es no soltar la mano".

Nombre del caso:

Compromiso con la Economía Circular: Microexperiencias, buenas prácticas y alianzas

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



Introducción

En el año 2012 con la certificación de la Norma ISO 14001 e ISO 9001, nos iniciamos en el compromiso de mejorar continuamente nuestro desempeño ambiental. Ello nos llevó a mejorar permanentemente nuestras políticas, prácticas, procedimientos y procesos y a innovar en cada respuesta o solución a los aspectos ambientales significativos que fuimos identificando.

Así, en una primera etapa, nos iniciamos en el camino de incorporar los principios de la economía circular en nuestro proceso productivo.

Nuestro punto de partida fue el diseño, con la reducción de la cantidad de recursos naturales y no naturales que utilizamos y luego con la incorporación de aquellos materiales que provengan del reciclaje. También nos comprometimos con la resiliencia de nuestros productos, buscando prolongar su uso a lo largo del tiempo por medio de la reparación y recuperación.

Además apostamos por la circularidad como la solución real para dar una segunda vida a los "residuos" y conseguir que vuelvan a formar parte de la cadena de valor. De esta manera nos concentramos en la búsqueda de materiales que permitan cerrar los ciclos, aprovechar los residuos y reincorporar material reciclado.

Fue muy importante la participación de las áreas de Producción, RSE y Dirección, incluido el personal operativo, quienes segregan y clasifican los residuos generados en planta y están comprometidos en la generación de ideas para dar soluciones circulares a nuestros residuos.

En ese camino, surge una necesidad del negocio, buscar materiales alternativos a la madera que nos permitan sustituirla, al tratarse de un recurso natural que tiene un gran impacto ambiental, es cada vez más escaso y costoso.

Así, nos iniciamos en la búsqueda de materiales alternativos a la madera. Si bien desde un principio el motor fue una necesidad del negocio, este proyecto tomó mayor impulso al visualizar que podríamos con él contribuir a la reducción de los residuos provenientes del post-consumo y post-industrial de los envases Tetra Brik. Para ello, comenzamos a articular con la empresa Tetra Pak, que es aledaña a nuestra planta industrial porque entendimos que una parte de lo que va al contenedor, se puede llegar a convertir en un pupitre, asiento o respaldo. Esto nos llevó a conocer a la firma Rezindarg, que se dedica a fabricar la placa aglomerada T-plak en base a post-consumo y post-industrial de envases Tetra Brik.

¿Por qué optamos por los residuos de envases tetra brik?

Cada año se utilizan en el mundo 140 billones de Tetra Briks. Efectivamente, muchas de las cosas que consumimos vienen en envases Tetra Brik (leche, salsas de tomate, jugos, etc). Estos envases están constituidos por un 70% de cartón, un 25% de polietileno (plástico) y un 5% de aluminio. Esta combinación hace que tarden muchos años en biodegradarse por medios naturales. No obstante ello, son 100% reciclables. De hecho, por cada tonelada reciclada se evita talar 17 árboles y se salvan 26.500 litros de agua.



Por eso es tan importante reducir los Tetra Briks existentes en nuestros tachos de basura y darles un tratamiento que permite reciclarlos al 100% y aprovechar todos los componentes para lograr el "residuo cero". Un destino posible son las placas aglomeradas T-Plak, fabricadas mediante el proceso de triturado de envases tipo Tetra Brik. El valor ambiental de esta placa se encuentra en que evita la tala indiscriminada de árboles, de hecho por cada placa aglomerada que se utiliza, no se tala un árbol de quebracho de 43 años. Estas placas hasta el momento no habían tenido una posibilidad de aplicación en producto de consumo masivo.

Asimismo, hubo un sentido de oportunidad puesto que la firma Tetra Pak es aledaña a nuestra planta.

Descripción del caso

Serrano es una empresa que tiene en su ADN la Responsabilidad Social y la Sustentabilidad. En el año 2012 ha certificado ISO 9001 e ISO 14001 comprometiéndose a mejorar continuamente su desempeño ambiental. El caso que presentamos a continuación forma parte de la política de la empresa. Describe cómo fuimos asumiendo nuestro compromiso con la economía circular en una primera etapa, a lo largo de su proceso productivo y, posteriormente, buscando crear valor social compartido a partir de la búsqueda de soluciones circulares que permitan cerrar el ciclo de los residuos de envases tetra brik.

De esta manera, la economía circular se constituyó en un eje de nuestra política ambiental que se tradujo en objetivos:

1. Valorar soluciones circulares a los residuos que generamos en planta.

Para ello, iniciamos desde el mismo diseño, buscando la reducción del uso de materiales y la generación de residuos ajustando al producto a las especificaciones técnicas de cada plano teniendo en cuenta las medidas en las que se presentan los insumos de los distintos proveedores. De esta manera, se busca evitar la generación de residuos y, cuando esto no es posible, se procede a reutilizar o reciclar. La reutilización de los descartes metálicos y de madera se lleva a cabo con la fabricación de "subproductos o productos de recuperación" que son destinados para su comercialización en el salón de ventas minorista. Los residuos que no son reutilizados son segregados y almacenados en forma transitoria para luego ser enviados a un operador de reciclaje o bien a un operador habilitado para su transporte y disposición final. Así también, incorporamos una Planta de Tratamiento de Efluentes, que posibilita la reutilización del agua hasta en tres ciclos de producción. Además recuperamos materiales (descartes de madera y recortes de caño) y reducimos el uso de caño por ejemplo, desarrollando nuevos modelos de sillas que modifican técnicas de fabricación obteniendo un producto resistente en calidad y terminación. Empleamos también recortes de caño que unen piezas claves que no afecten la resistencia básica del mueble. A su vez, hemos desarrollado kits de recuperación con material reciclado que tienen por objetivo promover la resiliencia de los productos, su recuperación y/o reparación.

2. Buscar materiales alternativos a la madera que nos permitan sustituirla y, con ello, promover la reutilización de residuos y su reducción.

El proceso de incorporación de un "residuo" como materia prima en nuestro proceso productivo implicó numerosos desafíos:

a) El acceso a la asistencia técnica: Para ello se articuló con la firma Tetra Pak, quien nos brindó asesoramiento técnico y nos acercó a distintos recicladores, lo que nos permitió identificar al proveedor que mejor se adaptara a nuestro proceso productivo y a nuestros estándares de calidad.

b) Los costos del proceso de investigación y desarrollo: Uno de nuestros objetivos en esta etapa del proceso consistía en que la infraestructura necesaria para el desarrollo del proyecto sea coincidente con la tecnología que poseemos. Esto implicó que, mediante un Convenio de Cooperación y Asistencia Técnica Recíproca con la UNLaR, se pudieran desarrollar pruebas y ensayos en el laboratorio que posibilitó evaluar las propiedades físicas de la placa reciclada y su aplicabilidad en el producto que fabricamos.

De esta manera, pudimos desarrollar una nueva línea de producto cuyo proceso productivo es el mismo que se aplica al mobiliario tradicional.



3. Promover la economía circular como valor fundamental para el desarrollo sostenible en diferentes espacios de diálogo intersectorial.

Nos encontramos ante el desafío de que a nivel local esta temática era significativamente nueva, lo que implicaba también cierto desconocimiento sobre las potencialidades de la economía circular y terminaba impactando asimismo en la aceptación total de nuestros productos y con ello, la colocación del producto en el mercado en el que habitualmente nos desenvolvemos.

Nos iniciamos así en un proceso de difundir la temática y nuestra experiencia articulando para ello con el Instituto de Responsabilidad Social de la Provincia de La Rioja, quien desde el año 2017 comenzó a organizar encuentros para socializar la economía circular e introducirla en la agenda gubernamental, en los que participamos como expositores o conferencistas:

- 2° Encuentro de oportunidades basadas en la Economía Circular (2017).
- Expo Construcción e Industria UNLaR (2017).

Asimismo, fuimos invitados a participar de un evento internacional:

- Foro de Industrias Verdes, Oportunidades de Negocios para PyMEs basadas en el aprovechamiento de residuos industriales – Lima, Perú (2017).

En los últimos años esta participación se siguió multiplicando. Así, en distintas oportunidades, fuimos invitados a participar junto a emprendedores nacionales e internacionales que se destacan por sus soluciones innovadoras, circulares y sostenibles, vinculadas a la transformación de residuos en recursos.

Entre los eventos se destacan:

- “FestiPeques” en el marco del Mes de las Infancias (2020)
- Webinar Hacia una Economía Circular: Experiencia de Serrano S.A., transformando residuos en recursos (2020).
- Webinar Desafíos y Oportunidades de la Economía Circular en Pandemia (2020)
- Webinar Go Green! Empleo Verde y Economía Circular (2020)
- 3° Jornada Provincial de Responsabilidad Social. San Juan (2019)
- OSCE Days 2019, Economía Circular: Repensar el progreso. Santa Fe
- VI Congreso Nacional de Conservación de la Biodiversidad UNLaR (2019)
- Congreso Interamericano e Interdisciplinario de Gestión Ambiental, UNLaR (2018)

Así también, desde el año 2020 nos sumamos a la Mesa de Trabajo Economía Circular del Pacto Global.

4. Desarrollar acciones de RSE que involucren proyectos de inclusión social-educativa.

Una vez consolidado y desarrollado el producto, con el Instituto de Responsabilidad Social de La Rioja, la firma Tetra Pak y otras empresas voluntarias se desarrollaron distintas acciones de responsabilidad social que buscaban apoyar organizaciones que ejecuten proyectos de inclusión social- educativa y que tengan como destinatarios a niños/as y adolescentes en situación de vulnerabilidad social.

Así, con iniciativa de Tetra Pak surge el Programa Educlar “Reciclando envases para equipar escuelas y comedores” con el objetivo de equipar con mobiliario fabricado con material reciclado a organizaciones educativas o sociales, a partir de lo recaudado por circuitos de recolección y reciclaje.

Análisis del caso

En un principio, en las etapas de investigación y desarrollo del proyecto implicó la participación de las áreas de Producción y Dirección de la empresa. En el caso de producción, no solo se involucró a los mandos medios (quienes tienen las responsabilidades ambientales en planta) sino también al personal operativo, quienes mediante un proceso de educación y concientización ambiental, comenzaron a segregar y clasificar los residuos generados en planta, de manera de poder gestionar los distintos destinos anteriormente mencionados. Asimismo, tuvieron participación en la generación de ideas creativas que permitan brindar soluciones circulares a los residuos generados en planta junto a los mandos medios. Por otra parte, en la etapa de búsqueda de materiales alternativos a la madera, la Alta Dirección junto a los mandos medios de producción fueron los responsables de generar contactos con distintos proveedores de materiales reciclados y evaluarlos técnica y ambientalmente.



Cabe mencionar que el proceso de investigación y desarrollo del proyecto de mobiliario sustentable se inicia en el año 2012 y es en los años 2015-2017 que se concreta el lanzamiento de las distintas líneas de producto (escolar y de oficina).

Luego, a medida que el proyecto avanzaba en términos de articulación y alianzas, se fueron involucrando Gerentes de las demás empresas implicadas (Tetra Pak y Rezindarg). Esto posibilitó generar acuerdos ganar-ganar, por medio de la articulación entre las distintas empresas para aprovechar los residuos generados y transformarlos en recursos o materia prima para otra empresa. El compromiso de cada una de ellas fue fundamental para facilitar el camino de la articulación, destacándose el rol articulador de Tetra Pak, quien se encargó de acercarnos y acompañarnos técnicamente.

Finalmente, en la etapa de promoción de la economía circular y de articulación de acciones de responsabilidad social, se sumó personal del área de RSE, el equipo del Instituto de Responsabilidad Social de la Provincia de La Rioja y distintas empresas voluntarias que se sumaban al programa Educlar junto a escuelas rurales.

La empresa asumió el compromiso desde la etapa inicial, de buscar materiales alternativos a la madera que permitan sustituirla de manera parcial o total, para ello se fueron realizando distintos ensayos con diferentes materiales que eran evaluados técnica, económica y ambientalmente, de manera de seleccionar aquél que creara el mayor valor social y ambiental. Además, se comprometió a promover la EC entre los distintos actores del sector público y privado como modelo clave para el desarrollo sostenible e incluso como oportunidad de negocio que puede generar ventajas competitivas.

Asimismo, en el marco del programa Educlar la empresa se comprometió a que por cada venta realizada de mobiliario sustentable, se entregaría un porcentaje en carácter de donación a las distintas organizaciones participantes y asimismo se acompañaría con la logística de entrega a las distintas organizaciones destinatarias.

Resultados alcanzados

Respecto al Objetivo N° 1, se logró:

- Incorporar una planta de tratamiento de efluentes para reutilizar el agua de lavado hasta en 3 ciclos de producción.
- Desarrollar subproductos fabricados en base a la reutilización de recortes de caño y despuntes de madera (se reutilizan para fabricar asientos, respaldos y tapas de pupitres) y lanzar productos "Eco" (combinan técnicas de fabricación que reducen el uso de materiales obteniendo un producto de calidad).
- Desarrollar "kits de reparación" para promover la reparación de mobiliario escolar en desuso.
- Implementar otras buenas prácticas de EC como: reutilización de pintura recuperada en el proceso productivo evitando generar residuos; reutilización del aserrín, como insumo que permite eliminar el uso de harina como extensor de la resina en el proceso de encolado; el aserrín también se utiliza como base para hacer masilla destinada a retocar defectos en el producto terminado (tapas, asientos o respaldos); reutilización de los precintos (que comúnmente se descartan) en el embalaje y, reparación de luminaria Led para prolongar su vida útil y retardar su descarte final. Por otra parte, el aceite que se descarta de mantenimiento se reutiliza para lubricar las matrices en el proceso de corte y doblado.
- Incorporar la "circularidad" como valor en nuestra organización. Permanentemente nos encontramos valorando soluciones circulares a los residuos que generamos en planta. Por ej., estamos iniciando un proyecto conjunto con el INTI para evaluar la potencialidad de reutilizar el aserrín que generamos en planta como recurso energético (biocombustible). Además, estamos trabajando en una etapa piloto para promover la recuperación y refacción de mobiliario escolar de las escuelas de la provincia, de manera de prolongar su vida útil, disminuir los residuos, disminuir el uso de madera y reemplazarla por material ecológico (placa aglomerada) y crear conciencia ambiental entre los estudiantes.
- Segregar y reciclar aquellos residuos que no es posible reutilizar en el proceso productivo: por ej., las cajas de cartón de la pintura, así como las cajas de los alambres de soldar junto a rollos de film stretch de embalaje son llevados a una recicladora que se encuentra en nuestro parque industrial para su disposición.
- Mayor conciencia ambiental sobre la generación de residuos en nuestros colaboradores.



A partir del Objetivo N° 2 surge el proyecto de muebles sustentables:

- Esta experiencia nos permitió vivenciar un circuito de EC en donde distintas empresas interconectadas articulan y trabajan juntas a los efectos que los residuos de una empresa, puedan servir como materia prima de otra. En este participan Tetra Pak, Rezindarg y Serrano. Este se inicia con el post-consumo y post-industrial de la empresa Tetra Pak, que es segregado, clasificado y aprovechado por la firma Rezindarg para la fabricación de un subproducto como lo es la placa t-plak. Cabe mencionar que esta placa se fabrica en base a envases post-consumo de los clientes de Tetra Pak principalmente (además del post-industrial). Posteriormente, nosotros la incorporamos en nuestro proceso productivo como materia prima en sustitución parcial de la madera para la fabricación de pupitres, asientos, respaldos, mesas y escritorios de oficina.
- Se desarrollaron dos líneas de mobiliario (escolar y de oficina) "sustentables". Las piezas que habitualmente son de madera son reemplazadas por una combinación de 3 materiales: laminado plástico, MDF y placa reciclada. Este mueble híbrido posibilita cumplir con los estándares de calidad que son requeridos en el mercado.
- Estas líneas de productos sustentables promueven la reutilización de envases tetra brik desechados, contribuyendo así a reducir su acumulación y a disminuir el consumo de madera. Con ellas se agrega valor a aquello que por sí solo y sin un tratamiento es considerado simplemente un residuo. De este modo: 1 Pupitre Bipersonal, consume 2 kg de tetra brik y 1 Silla estándar consume 0,8 kg de tetra brik. Teniendo en cuenta nuestra capacidad productiva, tenemos un consumo potencial de 14.200 unidades anuales de placa reciclada, que equivalen a 171.000 kg de tetra brik.

Además, estos muebles, al igual que los tradicionales, son de gran durabilidad, por lo que se asegura un uso prolongado en el tiempo y se retrasa aún más su descarte final. Por otra parte, esta línea es un producto que por sí mismo genera conciencia a sus clientes y usuarios puesto que es el resultado de un proceso de EC.

En cuanto al Objetivo N° 3:

- Promovimos junto a Tetra Pak la EC en la agenda del Instituto de Responsabilidad Social de La Rioja. Así, pudimos llegar a distintos actores del sector público y privado e intercambiar experiencias. En los últimos años participamos de un total de 10 eventos que nos permitió compartir nuestra experiencia no solo a nivel local, nacional sino también internacional. Además este año nos sumamos a la Mesa de Trabajo de EC del Pacto Global de NN.UU. en el que nos formamos y compartimos experiencias con diferentes empresas. Estos espacios nos permitieron difundir y promover la experiencia de una empresa PyME que ha innovado implementando los principios de la EC a lo largo de su proceso productivo y que ha incorporado un residuo como materia prima desarrollando un nuevo producto que respeta las mismas características de calidad que nuestro mueble tradicional.

Respecto al Objetivo N° 4:

- Participamos junto a Tetra Pak en el Programa "EDUCLAR: Reciclando envases equipamos escuelas y comedores", con el objetivo de equipar con mobiliario fabricado con material reciclado a organizaciones educativas o sociales. Una experiencia la concretamos junto a Tetra Pak y el Instituto de RS, en el Dpto. de Sanagasta, de La Rioja en Junio de 2016, equipando con mobiliario sustentable a un curso de la Esc. Nro. 11 Prov. de Tucumán como premio de la "Feria de Ciencias" sobre el cuidado del medio ambiente. Otra actividad (junto a Tetra Pak y la Asociación Civil Padrinos de Alumnos y Escuelas Rurales), se realizó en 2019 y consistió en la entrega de premios a diferentes escuelas rurales de nuestra provincia que participaron del concurso "Economía Circular en mi Escuela". Los estudiantes pudieron profundizar acerca del principio de EC e internalizar que esos cientos de cajitas que cuidan los productos que consumimos habitualmente, pueden volver a la cadena de valor reiniciando el circuito económico. Las 8 escuelas rurales ganadoras (de distintas localidades de La Rioja) recibieron equipamiento escolar (pupitres para docentes y alumnos, sillas y pizarrones).

Las microexperiencias así como las buenas prácticas de EC en el proceso productivo y la integración en un circuito de EC junto a otras empresas está íntegramente vinculado con la estrategia de la empresa, puesto que está en línea con la Política de Gestión Integrada que enfoca a la compañía a la mejora continua de sus procesos y calidad de su productos y de su desempeño ambiental.



Enfoque de género

No aplica.

Conclusiones

Estamos exprimiendo al planeta. Si la población mundial llegase a alcanzar los 9.699 millones en 2050, se necesitaría el equivalente de casi 3 planetas para proporcionar los recursos naturales precisos para mantener el estilo de vida actual. Es necesario un cambio de paradigma porque el modelo lineal actual en el que extraemos, fabricamos, hacemos uso y eliminamos está llevando al planeta a una situación insostenible.

En este contexto, las empresas tenemos una gran responsabilidad. Por ese motivo, nos comprometimos a reducir o evitar la generación de residuos en nuestro proceso productivo y, cuando esto no sea posible, reciclar, reparar o reutilizarlos. En ese camino nos inclinamos también por incorporar material reciclado, reutilizando residuos de envases tetra brik y transformándolos en recursos.

Aplicar la EC en nuestra empresa se tradujo en importantes beneficios no solo ambientales sino también económicos. Por un lado, reduce la contaminación, al reducir los residuos y promover la reutilización de los mismos. Por otro lado, posibilita la innovación, lo que se tradujo en dos nuevas líneas de producto, abriendo la cartera de productos, reduce también costos y brinda un mayor posicionamiento de la empresa. Integrar la EC en nuestro negocio nos permitió desarrollar un diferencial y adquirir una ventaja competitiva, que nos diferencia de nuestros competidores y que se está traduciendo en oportunidades de negocio y en la posibilidad de tender puentes hacia el exterior puesto que nos otorga mayor visibilidad e interés por parte de empresas en donde la sustentabilidad forma parte de la estrategia del negocio.

Una lección que aprendimos es que “nadie puede solo” y que resulta fundamental la articulación y la generación de alianzas con otros actores tanto del sector privado como público para combinar esfuerzos y capacidades y obtener mejores resultados. Nuestra iniciativa, combinada con un proceso de imaginación gerencial y el desarrollo de alianzas estratégicas con Tetra Pak y Rezindar fue lo que nos posibilitó involucrarnos en un circuito de EC, que terminó por dar respuestas a las necesidades de reutilización de residuos provenientes de envases tetra brik.

Aprendimos que una EC no consiste en que solo un productor cambie un producto sino en que todas las empresas interconectadas que forman nuestra infraestructura y economía trabajen juntas. Esto se lo conoce como ecología industrial y territorial y requiere del compromiso y articulación de todos los actores del ecosistema industrial a los efectos que los residuos de una empresa, puedan servir como insumo o materia prima de otra empresa.

¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

Consideramos que es una práctica empresarial de referencia en nuestro país puesto que se trata de una empresa PyME, con una dotación de 56 empleados, que tradicionalmente fabrica muebles escolares y de oficina en base a caño y madera y que pudo innovar y desarrollar nuevos productos, respetando las mismas características de calidad que ofrece nuestro mueble tradicional. Así, la integración de la EC se concreta a lo largo del proceso productivo, con la incorporación de las 4Rs que se traduce en el desarrollo de iniciativas y buenas prácticas como así también en la incorporación de la circularidad como atributo en nuestros productos al desarrollar dos líneas de mobiliario fabricadas en base a material reciclado.

Es decir, la implementación de la EC se desarrolla en el segundo y tercer nivel: procesos de la compañía e innovación en el producto que se ofrece.



Esto es el resultado de un compromiso que la empresa asumió con la decisión de la Alta Dirección de certificar el Sistema de Gestión Integral, que se orienta a la mejora continua de su desempeño ambiental y de la calidad de sus productos, formando parte de una estrategia de sostenibilidad más amplia que está alineada integralmente al negocio.

Esto nos permite construir una cultura organizacional "circular", de manera que la búsqueda de soluciones circulares a los residuos que generamos en planta es continua. Como se mencionó anteriormente, hay dos iniciativas o proyectos, por un lado, un proyecto con el INTI para evaluar la potencialidad de reutilizar el aserrín que generamos en planta como biocombustible y, por el otro, una experiencia piloto para la reparación de mobiliario escolar de escuelas de sectores vulnerables de nuestra provincia. Dichas iniciativas se inscriben en los principios de la EC, buscando generar un impacto positivo no solo ambiental sino también social.

Asimismo, el proyecto de muebles sustentables es una experiencia que nace a partir de una necesidad del negocio y que, como resultado de un proceso de investigación, desarrollo y alianzas estratégicas, logra aplicar el comportamiento de la naturaleza a los ciclos productivos y empresariales, de manera que aquellos desechos que se generan como resultado de la fabricación de un producto, sirvan de materia prima para un nuevo producto. De esta manera, al igual que como ocurre en la naturaleza, "nada se pierde, todo se transforma".

Nuestras micro experiencias y buenas prácticas de EC a lo largo del proceso productivo y, en la integración de un circuito de economía circular junto a otras empresas, nos permiten reducir el uso de recursos naturales y no naturales, reutilizarlos para fabricar subproductos cuando se generen desechos en el proceso productivo, incorporar materiales que provengan del reciclaje, promover la resiliencia de nuestros productos, extendiendo su vida útil al máximo por medio de la reparación y la recuperación.

Por último, se destaca el compromiso de la empresa con la promoción de la EC como valor fundamental para el desarrollo sostenible que se materializa en distintos eventos y espacios académicos y multiactorales en los que participó compartiendo su experiencia.



Nombre del caso:

Estaciones de Servicio Sustentables

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



Introducción

La energía hace posible un sinnúmero de actividades que las sociedades realizan a diario. Lejos de ser una industria estática, se trata de un sector en constante transformación, con impacto significativo no solo en la vida de las personas, sino en la dinámica social y en el sistema económico productivo. En este contexto, YPF busca transformar vidas a través de la energía, lo cual no solo implica llegar a la mayor cantidad posible de personas, sino también gestionar sus operaciones y el negocio de manera responsable en lo económico, ambiental y social, asegurando la creación conjunta de valor en el presente y hacia el futuro. Sus **cuatro prioridades de sustentabilidad**, Producción Sostenible, Valor Social Compartido, Acción por el clima y Gestión de las personas, reflejan este compromiso y están alineadas a los temas materiales, a los desafíos del contexto y a la estrategia de negocio. La compañía entiende que, articuladas con los procesos transversales de gobierno corporativo, transparencia, innovación y alianzas, contribuyen a la competitividad a largo plazo.

Cada prioridad tiene un enfoque de trabajo y agrupa diferentes acciones e iniciativas.

En función del eje **Producción Sostenible**, llevamos adelante operaciones seguras y responsables que reducen la huella de carbono con **enfoque de economía circular**.

Las estaciones de servicios (EESS) son un punto de encuentro, sobre el cual se desarrollan muchas actividades comerciales, sociales, recreativas, trabajo, etc. Por ello, tenemos implementados diferentes procesos internos para poder satisfacer las necesidades de los clientes. Estos procesos pueden ir desde la recepción del combustible, hasta la elaboración de comida, café, etc.

Dentro de este marco, se vienen implementando distintas iniciativas circulares. Debido a la diversidad de las configuraciones de los establecimientos y en función del desarrollo local de cada iniciativa, es que entendemos que debemos avanzar en un modelo de **"Estación Sustentable"**, sin que ello implique que todas las acciones deberán estar concentradas en una misma estación, proponiendo iniciativas que podrán ser implementadas según la realidad de cada sitio.

La red cuenta con más 1.600 puntos de despacho de combustibles en el país.

Descripción del caso

Las acciones más relevantes implementadas en la red, son las siguientes:

Eficiencia Energética

Se implementaron mejoras en las instalaciones, las cuales van desde el reemplazo de luminarias de bajo consumo, halógenas, etc. por luminarias led. El reemplazo de estas luminarias implica un ahorro del consumo de energía, menores costos de mantenimiento (para un mismo período de vida útil), menor generación de calor



por disipación, en particular en los espacios cerrados. Otras mejoras implementadas son la instalación de sensores de presencia, los cuales se encienden o apagan al detectar un movimiento. La automatización del encendido y apagado de las luces de la playa de líquidos como la iluminación exterior de la tienda, es otra de las mejoras implementadas.

Fuera de las luminarias, también encontramos instalados termos solares. La finalidad de estos equipos es pre-calentar el agua que se utiliza en los termos de agua caliente sanitaria y en los expendedores, como ser el termo para el agua del mate. Estos equipos llegan a generar un ahorro energético del 50% en promedio anual. Actualmente esta iniciativa está siendo implementada en forma gradual.

También se instalaron paneles solares fotovoltaicos. Por lo general, estas instalaciones no cuentan con un banco de baterías de apoyo, por lo que se consume el 100% de la energía que producen. Los porcentajes de cobertura eléctrica varían entre un 30% al 70% del consumo diurno.

Borra de café

Uno de los pilares de la sustentabilidad es recuperar y re utilizar. En este caso identificamos un insumo, el café molido, que luego de su primer uso pasa a ser un residuo. Las EESS generan una venta de 1.000.000 de café al año. Con esta acción se recupera un residuo, se embolsa y se entrega en forma gratuita a los clientes para su uso como fertilizante.

Descripción del proceso de implementación:

- Procedimiento: se desarrolló un procedimiento para asegurar la separación en origen del residuo, enfriamiento, embolsado y exposición del envase cerrado.
- Mobiliario: se diseñó un mobiliario acorde al producto, el cual está hecho con madera reciclada y soporte de hierro.
- Bolsas: con el sector de imagen se definió el mensaje y el diseño de las mismas. Las bolsas son oxo biodegradables y con tinta al agua.
- Comunicación: se definió un flyer de comunicación para que los clientes entiendan y se concienticen sobre el uso de la borra de café.
- Cliente: en una primera etapa se alcanzó un total de 161 puntos de ventas. Está previsto incorporar esta acción en todos los establecimientos que vendan café.

Si tenemos en cuenta que cada bolsa contiene unos 30-35 gr de café molido usado y que se entregaron unas 130.000 bolsas hasta el momento, podemos inferir que recuperamos 4,5 Tn de "residuo de borra de café".

Aceite Vegetal Usado

El aceite vegetal es utilizado para hacer frituras, por lo que periódicamente debe cambiarse y gestionarse como residuo. Este residuo puede ser reutilizado para formar parte del bio diesel. Dado que este combustible debe contener un cierto porcentaje de algún líquido oleaginoso, se sustituye el uso de aceite de soja "virgen" por aceite vegetal usado.

Actualmente recuperamos el aceite vegetal usado en todas las Tiendas donde se generan frituras, llegando a un total de 380 estaciones y recuperando un promedio de 20.000 lts./mes. Para ello se entregaron 2 tambores de 100 lts. c/u a cada estación identificada, de forma tal que puedan colocar el aceite usado en dichos recipientes. También se desarrolló un material de capacitación/concientización, el cual fue distribuido en las estaciones y se capacitó al personal propio y a los de las estaciones. Se implementó un sistema de registro, donde se concentran los días y volúmenes estimados de retiro del aceite.

Acuerdos estratégicos - Recuperación de plásticos

En el marco de la recuperación del plástico cristal, plástico que se utiliza para la confección de botellas de agua mineral, gaseosas, etc. se realizó un acuerdo con Coca Cola, para llevar a cabo una prueba piloto en el trayecto de la Ruta Nacional N°7, desde la localidad de Luján hasta Junín.



El objetivo de este proyecto consiste en incrementar la recuperación del plástico que se genera en estas localidades y que el "recuperador local" valore los mismos a un precio competitivo. Esto se logra mediante la colaboración de ambas empresas, donde YPF sede un espacio en las estaciones identificadas para colocar un contenedor y otorga un precio diferencial al combustible del camión que retirará los plásticos acumulados y los dejará en manos de los diferentes recuperadores, de forma tal que éstos puedan segregar los insumos recibidos. Cuando el camión vuelve (recordemos que llega hasta la localidad de Junín), retira los plásticos tipo cristal y los paga al precio que se comercializa en Buenos Aires. De esta manera, el proyecto busca potenciar el recupero y reciclado de plásticos, aumentar el volumen recuperado de plástico cristal y que los "recuperadores urbanos", tengan un mayor ingreso tanto sea por aumento del plástico a vender como del valor comercializado del plástico tipo cristal.

Bolsas de papel

Se reemplazaron en el 100% de todas las Tiendas Full, la entrega de bolsas de plástico por bolsas de papel reciclado o con material proveniente de un bosque que posea el sello FSC.

Segregación en origen

Está implementada la acción de segregación de residuos domiciliarios. Estos se separan entre húmedos y secos. Los húmedos son recolectados por los servicios de recolección local y los secos se canalizan a través de las cooperativas locales.

Vasos Térmicos

Se promueve la venta de vasos térmicos, ofreciendo un precio diferencial en las recargas.

Vasos de polipapel

Se reemplazaron los vasos descartables de Telgopor (poliestireno expandido) por vasos de polipapel. De esta manera se reduce el impacto al ambiente, cuando estos son descartados.

Eco bolsas

Venta de Eco-bolsas, para que los clientes puedan comprarlas y reutilizarlas. Se promocionan en un exhibidor construido con material reciclado.

Caja porta facturas

Se reemplazaron las bandejas de poliestireno expandido por bandejas de cartón.

Eliminación de sorbetes

Las iniciativas locales de prohibición de entrega de sorbetes plásticos se implementaron en todo el país.

Gestión del agua

En los nuevos proyectos de construcción de estaciones se evalúa la instalación del recupero del agua de lluvia, a través de un sistema de recolección y contención. Esta agua es reutilizada para abastecer la provisión de aguas grises, lavado de vehículos y riego.



Análisis del caso

Estas iniciativas son desplegadas a través de referentes regionales de Sustentabilidad que responden a los lineamientos corporativos. Las iniciativas pueden ser identificadas por el personal de las estaciones o generarse a través de buenas prácticas. En ambos casos se replican al resto de las estaciones para lograr homogeneidad. Como parte del proceso se realizan reuniones periódicas con los referentes regionales y personal de las estaciones involucradas.

Para llevar a cabo este proyecto es necesario que estén involucrados diferentes sectores, por ejemplo: Operaciones, Tiendas, Compras, Ingeniería y Mantenimiento y sectores corporativos de apoyo.

Este sistema de trabajo permite obtener mejores resultados en cuanto a la aplicación de la Política de Sustentabilidad en las Estaciones de Servicio, que se ve reflejada en la implementación exitosa de iniciativas de economía circular en toda la red.

Se han establecido indicadores para medir los resultados generales del proyecto, asimismo cada iniciativa puede requerir indicadores específicos.

Como ejemplo se definieron los siguientes indicadores:

I1=Cantidad de iniciativas implementadas /Cant. Estaciones (toda la red)

I2= Cantidad de Estaciones con más de 5 iniciativas implementadas

Este proyecto está relacionado con la **Política de Sustentabilidad** y la **Política de Excelencia Operacional**, que exigen maximizar la eficiencia en el uso de los recursos, reducir la generación de residuos y satisfacer las necesidades de nuestros clientes internos y externos.

Dentro de YPF se establecieron objetivos anuales vinculados con eficiencia energética, reducción de residuos y reducción de emisiones de Gases de efecto invernadero entre otros.

Enfoque de género

Si bien este proyecto no tiene un enfoque de género específico, YPF tiene como prioridad la inclusión, la equidad de género y la igualdad de oportunidades.

YPF opera en cada rincón del país y llega a más de un millón de clientes por día a través de su red de estaciones de servicio. Por eso, creemos que nuestro compromiso de promover la inclusión, la equidad de género y la igualdad de oportunidades para impulsar el empoderamiento de la mujer y el liderazgo femenino, no sólo aporta a la empresa que queremos crear. También puede generar un impacto positivo en todos aquellos con los que interactuamos y contribuir a la no discriminación y a la participación plena de las mujeres en la sociedad.

Durante 2017 se identificaron los principales obstáculos que encuentran las mujeres al ingreso, a la participación, al ascenso, a la remuneración y al reconocimiento en la industria y se diseñó un plan de acción con medidas de corto, mediano y largo plazo, para remover estos obstáculos y para promover y asegurar la inclusión y participación plena de las mujeres en YPF.

Plan a 5 años: Desarrollamos un plan de acción a cinco años que contempla proyectos, que promueven y cuidan la equidad de género, la diversidad y la inclusión, para nuestra gente y para nuestros clientes y proveedores. Con el objetivo de naturalizar los procesos y acciones que promuevan la equidad de género, la diversidad y la inclusión para garantizar la igualdad de oportunidades, proyectamos de forma gradual ampliar y profundizar el alcance del plan: 2018. Iniciar / 2019. Concientizar / 2020. Extender / 2021. Cambiar / 2022. Naturalizar.



Conclusiones

Teniendo definida una política de sustentabilidad y una estrategia de compañía, y siendo una de las prioridades la Producción Sostenible, se pudieron definir acciones con un horizonte claro y metas alcanzables.

La metodología implementada permitió mejorar la replicabilidad de las iniciativas presentadas llegando así a todas las instalaciones involucradas en este proyecto.

Al iniciar los trabajos con los distintos sectores internos y externos, se recibieron propuestas vinculadas con otras iniciativas implementadas que pudieron ser visualizadas y trasladadas al resto de la red en el corto plazo.

Por otro lado la falta de cultura social respecto a los conceptos de sustentabilidad, generó una demora en la implementación de algunos proyectos, ya sea porque no se respetan las iniciativas comunicadas o bien porque no se asume la responsabilidad social de actuar en pos de reducir los impactos al ambiente. Una de las iniciativas implementadas para mitigar esta barrera, consistió en desarrollar un plan de formación que incluyó tanto a los responsables de los establecimientos como a las personas que trabajan en los mismos.

Considerando el alcance que tienen nuestras acciones sobre nuestros clientes, sumado al impacto positivo de las iniciativas mencionadas, es que debemos continuar fortaleciendo estos proyectos en el tiempo en pos de contribuir a las metas de los ODS.

¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

Como la empresa más importante de la Argentina, líder en energía, tenemos la obligación de evolucionar. Creemos que YPF tiene que ser un lugar donde personas con diferentes historias y experiencias aporten su talento y sean parte de un equipo plural y mixto. Estamos en camino hacia ese lugar, comprometidos en crearlo.

YPF opera en cada rincón del país y llega a más de un millón de clientes por día a través de su red de estaciones de servicio.

La visibilidad de la implementación de estas acciones circulares en las EESS multiplica el alcance del impacto positivo del proyecto. Las iniciativas individuales pueden ser replicadas tanto a nivel empresarial como a nivel residencial, sin implicar grandes inversiones. Algunas iniciativas pueden ser fácilmente implementadas en los hogares (segregación y minimización de generación de residuos, como así también aplicar buenas prácticas de consumos energéticos)

MENTIÓN ESPECIAL

Cook Master

Nombre del caso:

Reducción de Impacto Ambiental y Generación de Valor para Oportunidades

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



Introducción

El proyecto de Reducción de Impacto Ambiental y Generación de Valor para Oportunidades nace como inquietud de muchos colaboradores de Cook Master que veían en la nueva oficina de Tigre (mudanza 2018) un sistema obsoleto de gestión de residuos, su impacto real en el ambiente y los costos asociados. Cada uno con un cesto de residuos en el escritorio donde todo se mezclaba y un camión que pasaba todos los días a retirar "basura". Al mismo tiempo, veíamos la necesidad de inyectar presupuesto en el principal proyecto de desarrollo humano y económico de Cook Master: CREER.

Así, pensando en modelos circulares de gestión, en contraposición con el modelo lineal que veníamos realizando para el tratamiento y trazabilidad de los residuos generados, nos propusimos reducir a cero los descartes que se enviaban a relleno sanitario y su consiguiente (y abultado) gasto. También nos propusimos, al lograr esta trazabilidad, incorporar el ahorro de costos futuros (cost avoidance) al Programa CREER para la formación en Gastronomía de quienes están privados de la libertad en unidades penales como para quienes han recuperado su libertad y necesitan incorporarse al mercado laboral y profesional.

Es así que logramos, durante 2019, trabajar en conjunto con GEA Sustentable (otra empresa B certificada que trabaja sobre la valorización y rescate de reciclables) para caracterizar, separar, acopiar y entregar todos los reciclables al Equipo GEA. A continuación, más detalles de este caso que nos apasiona!

Descripción del caso

El proyecto comenzó en las oficinas y depósito logístico de Cook Master en Tigre, nuestro principal lugar de trabajo. Allí, antes de la situación de pandemia, trabajábamos más de 100 personas del total de casi 300 de Cook.

Primero caracterizamos nuestros residuos y analizamos el sistema de recolección que teníamos (una empresa que retira residuos generales y los lleva a relleno sanitario bajo los protocolos correspondientes). Nos percatamos que más del 60% de los residuos eran reciclables y que casi todo el resto eran compostables (la mayoría alimentos que se dañaban en procesos de traslados o stock). Estábamos contratando un servicio que podríamos evitar por un recurso que podríamos valorizar y evitar el impacto ambiental generado por los residuos (transporte, disposición, liberación de gases, lixiviados).

Estábamos generando un promedio de 400 kg de residuos por día, 12 toneladas al mes, 144 toneladas al año, en conjunto oficinas y depósito. Eso nos costaba más de 2 millones de pesos por año, sin contar los certificados ni el mantenimiento de los espacios de acopio.



Nos propusimos una meta en toneladas y otra en pesos: reducir el residuo a relleno sanitario a 0 generando fondos para nuestro Programa CREER.

Un equipo conformado por el líder de logística y depósito, la persona de Comunicación y Sustentabilidad, referentes de Recursos Humanos y de Finanzas trabajamos en conjunto para buscar soluciones. Así dimos con GEA Sustentable y con Damasco Sustentabilidad: ambas empresas B nos ayudaron a caracterizar los residuos, a definir la logística y llegar al retiro de papel, film, cartón, plásticos, metales y compostables. En lugar de 5 camiones por semana, para retiro, pasamos a uno: el de GEA. Al mismo tiempo, avanzamos en un proyecto para lograr un espacio y contenerización de compostables. Nuestros residuos se habían reducido un 98%!

La inversión anual alcanzaba el millón de pesos anuales (la mitad del modelo anterior). Comenzamos a inyectar los costos no realizados al Programa CREER y logramos mejorar una cocina y una escuela de Gastronomía que hoy funcionan en la Unidad Penitenciaria del Complejo Penitenciario en San Martín (Provincia de Buenos Aires).

Al ver que todo esto era posible en nuestro espacio de trabajo, hicimos un análisis de nuestra generación de residuos en el ciclo de vida en los servicios que ofrecíamos, principalmente las mismas unidades penales. Allí detectamos el uso de plástico de un sólo uso para la entrega de alimentos en raciones individuales. Se trata de bandejas de polietileno descartables sobre las que nos desafiábamos a encontrar un modelo superador!

Análisis del caso

Gestión de impacto social, ambiental, económico y cultural, su medición y mejora son parte estratégica de Cook Master y, más claramente, al incorporar el proceso de certificación B como modelo de diagnóstico. Dentro del componente ambiental, además de la reducción de generación de residuos, trabajamos en energía, compras de materia prima, huella hídrica y la mitigación de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Para este proyecto, como adelantamos, trabajan las áreas de Finanzas, Logística y Distribución, Gerencia General, Comunicaciones, Recursos Humanos, Calidad y Desarrollo Sostenible. Además de haber logrado reducir 144 toneladas de residuos al año y la valorización de 60 toneladas anuales junto a GEA, podemos analizar el caso de las bandejas plásticas descartables y su migración a reutilizables. Este cambio genera una reducción de impacto ambiental drástica: más de 24.000 bandejas por día ya no terminan en la basura. Ya no se utilizan ni descartan. Equivalen a 8.760.000 bandejas al año que ya no compraremos. Para fines de septiembre de 2020 Cook Master llegó al 80% del total de raciones en bandejas reutilizables (el desafío del otro 20% corresponde al tipo de consumidor). A Junio de 2020 ya habíamos evitado tirar 52 toneladas de residuo plástico de un uso, lo que equivale a 50 autos de cuatro puertas (una fila de 100 metros uno pegado al otro a lo largo). El ahorro de casi 3 millones de pesos se vuelca también al presupuesto de las escuelas de gastronomía del Programa CREER.

El Ecosistema CREER articula 3 iniciativas y 2 destinatarios (personas liberadas y equipos de trabajo):

- 1. Programa CREER (propriadamente dicho):** formación laboral de los internos durante su condena y el proceso de inserción laboral una vez recuperada la libertad. Funciona desde 2009 en el marco de los servicios gastronómicos que brindamos en Unidades Penales. Quienes estuvieron privados de su libertad, hoy son compañeros de trabajo.
- 2. Escuela de Gastronomía CREER:** formación profesional en gastronomía, a cargo de docentes profesionales, en la Unidad Penitenciaria 46 del Complejo Bonaerense San Martín. En 2020 multiplicaremos esta formación a otras instituciones en las localidades bonaerenses de Campana y Florencio Varela.
- 3. Red CREER (www.redcreer.com.ar):** iniciativa impulsada desde 2018 por Cook Master para articular esfuerzos en pos de la inclusión de liberados con organizaciones públicas, privadas y sociedad civil. A julio de 2020 ya contamos con 40 organizaciones articulando para la inclusión socioeconómica de personas privadas de la libertad, liberados y sus entornos directos, a través de la generación de un proceso de escala, replicable.

Entendemos el modelo de economía circular más orientado a materiales y tangibles pero en el Programa CREER también existe una economía circular del trabajo y la formación.



Enfoque de Género

En este caso, sobre la reducción de impacto ambiental asociada a la generación de residuos, el cambio de metodología en el servicio y la inversión en oportunidades no tomamos un enfoque de género sino un enfoque de cambio de procesos sistémico. Si bien el 50% de los roles gerenciales están ocupados por mujeres, el programa CREER funciona para hombres, mujeres y otros géneros y está liderado, en su mayoría, por mujeres no se trata de iniciativas que ponen el foco sobre la cuestión de género propiamente dicha.

Conclusiones

Nuestras conclusiones están construidas con los aprendizajes anteriores, durante el proceso y luego de la medición del impacto:

- 1-** Los procesos vinculados a economía circular generan un ahorro o un "no gasto" (cost avoidance) monetizable y medible. Quizás no sea un retorno directo en un modelo financiero pero sí permite construir hábitos y cultura organizacional que tiene un valor mayor de lo que los números muestran.
- 2-** Establecer una línea de base para lograr medir el impacto de nuestros nuevos procesos es indispensable para identificar posibles mejoras y marcar hitos y metas para alcanzar, reportar y celebrar. Una comunidad de colaboradores que se alegra por participar en una iniciativa que reduce el impacto ambiental es motivo de mucha alegría y satisfacción para todos los grupos de interés.
- 3-** Presentar casos de gestión ambiental a favor de un impacto positivo a los accionistas e inversores hace que la compañía mejore su gestión de riesgos y genera mayor confianza para redoblar los esfuerzos en materia de Desarrollo Sostenible.
- 4-** Ubicar iniciativas que priorizan metas vinculadas a ODS a nivel de políticas corporativas nos enorgullece y tranquiliza: no son aventuras aisladas de grupos voluntarios sino resultados del negocio que el directorio y el equipo de liderazgo impulsa, felicita y premia. Separar residuos, valorizarlos y trabajar en conjunto para lograrlo es una práctica que nadie podrá ya dar de baja.
- 5-** Poder abrir y gestionar un presupuesto de manera flexible, que nos permite trasladar esfuerzos a una sinergia con otro proyecto interno nos parece innovador e inspirador. Se trata de lograr reducir el impacto negativo y multiplicar el positivo. En un modelo de recursos finitos (ambientales y económicos), contar con prácticas de vasos comunicantes nos ayuda a confiar en un futuro cercano más prometedor!

¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

Es una práctica de referencia porque:

- Proviene de un deseo y gestión de los colaboradores;
- Se realiza con una pormenorizada gestión y medición de impacto;
- El valor generado y acumulado se reinvierte en proyectos foco del mismo negocio de impacto, nos ayudó a cambiar un modelo de pensamiento y acción (sistémico) que permitió ver otras oportunidades que nos pasaban por alto (bandejas plásticas de un uso);
- En este ejercicio vemos el impacto cuádruple: económico (ahorro y reinversión), ambiental (reducción de generación de residuos), social (promoción de trabajo legítimo en conjunto con GEA y la cadena de valor), cultural (pasar de un modelo de pensamiento de recursos ilimitados a otro de recursos finitos que necesitan alimentarse en un circuito).

MENTIÓN ESPECIAL

Sana SRL

Nombre del caso:

Reciclado de residuos patógenos

¿Cuáles ODS se vinculan con el caso?



Figura 1:
Relación entre 9 ODS y SANA

Introducción

Los residuos generados por los Establecimientos de Atención de la Salud (EAS) y otros generadores, poseen una sustancial ley intrínseca:

Son en sí mismos potenciales transmisores de enfermedades y contaminantes ambientales.

Bajo esta premisa fundamental es que cada proyecto que prevea su abordaje debe fundamentarse tanto en la separación en origen como en su trazabilidad y fundamentalmente el tipo de tratamiento, inactivación y disposición final.

En SANA, motivados por la ausencia de un tratamiento eficaz y eficiente de RP en la provincia de La Rioja, generamos las condiciones necesarias para la instalación de una planta que aborde la problemática con un enfoque basado en el medio ambiente y la salud humana, concibiendo una empresa de clara respuesta ecológica y de responsabilidad social, desde sus inicios.

Consideramos a todos estos residuos provenientes de los EAS como patogénicos por su potencial para el daño de la salud humana y ambiental; es por ello que SANA basa su gestión en el siguiente trípole de principios: (figura 2)

1. Segregación In Situ.
2. Trazabilidad en tiempo real.
3. Triple Impacto
 - a. Social
 - b. Ambiental
 - c. Económico.



Figura 2: Diseño del esquema
para las bases de gestión en
Residuos Patogénicos (RP).



El abordaje apropiado de los RP resulta fundamental para evitar el riesgo que los mismos representan para el ambiente, la salud de los pacientes, personal de la salud y de la población en general. Ello exige revisar permanentemente el funcionamiento de los sistemas de gestión de estos, para generar cambios en aquellos factores intervinientes de mayor peso: el clima y la dinámica organizacional, la capacitación, la motivación del personal y las prácticas actuales para la mejora en el manejo de los residuos. Abordando todos estos aspectos, se facilitará el camino hacia la sustentabilidad de la propuesta en el tiempo.

Descripción del caso

En términos históricos, SANA es una empresa joven en la Provincia, en cuanto a RP se refiere, mantuvo un crecimiento sostenido en la recolección y tratamiento de estos, tanto en instituciones públicas como privadas, por un lado interpretamos este dato como una respuesta a la estrategia inicial de difusión, alianzas estratégicas con el Municipio de la capital, Secretaría de Ambiente, Instituto de Responsabilidad Social y la relación con las Universidades, por otro lado a una toma de conciencia y cambio en la cultura de trabajo, respecto del manejo de RP, por parte de la comunidad médica.

Los recursos asignados provienen fundamentalmente entre un convenio con el ministerio de industria de la provincia. Este convenio permite la recolección tratamiento y disposición final de RP de los entes de salud públicos de la provincia de La Rioja. Por otro lado, el tratamiento de RP en entidades privadas posee un acuerdo individualizado con cada generador de en relación con la cantidad de Kg de RP que cada uno produzca.

El objetivo principal de SANA es el tratamiento responsable de RP, con una meta de 100% de reciclaje de estos para su transformación en material reutilizable, como lo es su proyecto de confección de losetas para complemento asfáltico y cemento articulado, en un proyecto en conjunto con la UTN La Rioja meta a cumplirse en los próximos dos años.

En relación al medio ambiente la meta es mantener un emprendimiento libre de huella de carbono, para ello utiliza tecnología que tiene en cuenta el ahorro de energía y el reciclaje, sin comprometer el medio ambiente con productos tóxicos o emisiones perjudiciales.

Análisis del caso

Los RP son un riesgo potencial en salud y la tecnología que aplica sana para su mitigación posee varias características beneficiosas que permiten desarrollar un sistema de trazabilidad y tratamiento en tiempo real y sin acopio.

La tecnología ST-150 es fabricada en Argentina por Iraola y cia s.a. y PELTEC S.A.

En Sana los residuos (bolsas, cajas contenedoras de líquidos o material corto punzante) ingresan a la cámara de contingencia, acondicionada a 15°, donde las bolsas precintadas e identificadas para su trazabilidad, se pesan nuevamente para ser aceptadas por el sistema de recolección de datos del ST por el controlador lógico programable (PLC) y son colocadas en una cinta transportadora, allí son transportados hacia la boca del equipo e ingresan en el cuerpo principal, el proceso se detiene al llegar a la carga máxima permitida de 90kg por ciclo. Al ingresar en el ST-150 un conjunto de 25 cuchillas/martillos que trabajan a 220 km/hr, trituran los residuos mientras en forma simultánea y controlada, se inyecta el hipoclorito de sodio (NaOCl) mediante un sistema de inyectores de aire comprimido, luego de ellos el remanente de residuos finalmente alcanza un reactor donde se culmina la fase química facilitada por un sistema de mezclado y homogeneización que asegura que todos los residuos triturados puedan combinarse con la solución clorada, en las diversas etapas, se modifica la presión de acuerdo a la carga, lo que favorece la destrucción organismos más resistentes como las esporas. De esta forma la tecnología ST-150 combina la destrucción total del residuo mediante trituración y molienda, con desinfección química. Luego de este tratamiento, los mismos son asimilables a Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y el volumen original se reduce a un 30%.



Ventajas

1. Ahorro de Energía
2. Bajo impacto en la huella de carbono
3. Desinfección no tóxica (hipoclorito de sodio)
4. Reciclaje de Residuos.

Enfoque de género

Sana tiene un fuerte compromiso por la equidad de género, debido al tipo de trabajo, físicamente demandante y rústico, comenzó con una planta 100% masculina, inmediatamente comenzó una política interna para jerarquizar el papel de la mujer en el trabajo, en los últimos 2 años se tomaron 7 mujeres de las cuales 2 se encuentran en puestos de liderazgo en formato coworking (Coordinación de Gestión Integral y Coordinadora de Calidad) como también a 5 en sectores de administración y choferes, con lo cual a menos de 6 años de su puesta en marcha, la planta cuenta con casi el 40% de planta permanente femenina.

Conclusiones

SANA mantiene desde su concepción, principios de funcionamiento acordes a los conceptos de economía circular y responsabilidad social. Es por ello que desde el año 2019 se encuentra involucrada con el Pacto Global de Naciones Unidas y se concibe así misma como una empresa de triple impacto.

Características de la gestión integral en RP orientada al cuidado del medioambiente

Como primera instancia la gestión responsable de RP con una mirada hacia la solución definitiva del problema, donde las ideas se centran en buscar alternativas para cada tipo de residuos. Como punto intermedio SANA tiene en cuenta la situación social del equipo interno de trabajo, para lo cual avanza en alianzas estratégicas que permitan generar proyectos que involucren al conjunto del capital humano de la planta. En tercer lugar, mantener una gestión eficiente basada en la trazabilidad, adecuada para la generación de base de datos que pueden ser consultadas tanto por el equipo de gestión como individualmente lo pueden hacer también los generadores, lo que redundará en eficiencia, transparencia y eficacia



Esquema del triple impacto basado en la responsabilidad social



¿Por qué es una práctica empresarial de referencia en Argentina para en la integración de la EC?

La economía circular (EC) también se ve reflejada en la gestión y en el esquema de trabajo de SANA, EC es tomada como una alternativa al modelo lineal tradicional de empresa, donde se extraen recursos naturales sin hacer foco en su renovación o preservación, simplemente transformar; producir; consumir y tirar (modelo de usar y tirar). Es una política institucional de desvincular el crecimiento económico del consumo de materias primas y energías no renovables, para lograr cerrar el ciclo y transformarlo en circular promulgando la reutilización de cada subproducto residual en las distintas fases del proceso de gestión de RP. A su vez significa adaptar los procesos industriales a través de la eficiencia en el consumo de energía empleando renovables y en el uso de materiales reciclados, así como la aplicación de los principios de prevención de residuos y la reducción, reutilización, reciclaje de productos químicos peligrosos.

A nivel global y junto a los ODS, se insta a convertir los residuos en recursos. El paquete de medidas de EC señala que para el 2030, el 70 % de todos los residuos de envases y, para 2035, el 65 % de los residuos municipales se reciclen, mientras se reduce la eliminación en vertederos de residuos al 10 %. El objetivo de SANA en el corto plazo es reciclar el 100% del RP generado en la provincia de La Rioja.

A partir del objetivo de reciclaje 100%, se establece un modelo de negocios donde el total de las ganancias sea equitativamente distribuido entre los colaboradores, con especial cuidado de aquellos en mayor necesidad.

La estructura de liderazgo en la SANA, si bien es piramidal y de orden jerárquico, posee en la práctica un comportamiento matricial, donde todos son escuchados y en promovidos en su rol de liderazgo, teniendo en cuenta las características personales de cada persona.



Esquema general de economía circular adaptado al caso SANA.



Compromiso en torno a la pandemia de COVID-19

Desde un primer momento al inicio de la Pandemia, la Planta de tratamiento de Residuos Patógenos SRL (SANA), con sentido de responsabilidad social, puso interés en crear un protocolo de emergencia para tratar el residuo sólido urbano (RSU) de los domicilios de aquellas personas COVID-19 + o con sospecha epidemiológica del mismo al cual denominamos Residuo Sanitario COVID (RSCCOVID). Esto para ofrecer respuesta a la Provincia de una demanda que crecerá exponencialmente y que podría comprometer el normal funcionamiento de la Planta de Residuos Patógenos de no tomar los recaudos necesarios.

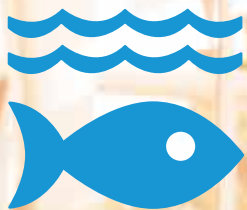
Por tanto, es fundamental comprender las características epidemiológicas, clínicas y virológicas de los primeros casos de COVID-19 y sus contactos directos sobre las que fundamentar la orientación y las medidas específicas para la respuesta de salud pública en cada región, se considera que los residuos urbanos suponen un riesgo de contaminación e infección para las personas que entren en contacto directo con ellos, por lo tanto el manejo de todos los residuos generados como RSU deberán ser tratados como residuos biopatogénicos en aquellos domicilios donde se sospecha o ya existe confirmación de contagio con COVID-19 muchos requerirán cumplir pautas de aislamiento domiciliario. Este aislamiento comprende tanto a domicilios particulares como lugares de aislamiento transitorio como es el caso de Hoteles y diversos complejos destinados a tal fin que denominaremos "Entidades" con el objetivo de clasificación.

La persistencia del virus varía en función de la cantidad de inóculo, la temperatura ambiental y el tipo de superficie, sobre el que se encuentre. El riesgo de infección por COVID-19 debido a la contaminación de superficies disminuye con el tiempo, a diferencia de los patógenos tradicionales que se incrementa con los días. La evidencia en relación con la viabilidad del SARS-CoV-2 en el ambiente es muy limitada, pero extrapolación de estudios con otros coronavirus permite inferir que, en la mayoría de las circunstancias, es probable que el riesgo por presencia del patógeno en superficie se reduzca significativamente después de 72 horas.

En La Rioja, SANA cuenta con un tratamiento especial de residuos patógenos (RP), aprovechando la tecnología disponible y teniendo en cuenta lo antes detallado hace necesario que se establezcan procedimientos para el manejo de residuos domiciliarios de casos probables o confirmados de COVID-19 que debido a su condición clínica deban estar en vigilancia domiciliaria.

Las etapas de la gestión de residuos contempladas son:

1. Generación de residuos domiciliarios (casos sospechosos o confirmados de COVID-19).
2. Almacenamiento dentro de la vivienda.
3. Recolección y transporte.
4. Tratamiento y Disposición Final.



5. ESTADO DEL ARTE DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR PRIVADO EMPRESARIAL



EL ESTADO DEL ARTE DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR PRIVADO EMPRESARIAL EN LA ARGENTINA

Introducción

No puede haber un 'plan B' porque no existe ningún planeta' B'¹ fueron las palabras de Ban Ki Moon "El día de la tierra" en 2015.

En los últimos 20 años, se han multiplicado las voces a nivel global que exigen cambios en la forma que producimos bienes y servicios; exigiendo mayor compromiso ambiental. El equilibrio socio ambiental actualmente no es sostenible. De continuar ejerciendo esta presión sobre los recursos naturales en post de incrementar la producción de productos que rápidamente serán consumidos y serán un desecho más, ponemos en riesgo nuestra supervivencia. Estamos usando los recursos como si tuviéramos dos planetas, no uno.

El clima de la Tierra ha variado muchas veces a lo largo de su historia debido a cambios naturales, como las erupciones volcánicas, los cambios en la órbita de traslación de la tierra, las variaciones en la composición de la atmósfera, entre otros. Pero hoy este cambio climático / calentamiento global está vinculado al proceso de industrialización iniciado hace más de un siglo y, en particular, a la combustión de cantidades cada vez mayores de petróleo y carbón, la tala de bosques, diversos métodos de explotación agrícola, entre otras acciones humanas.

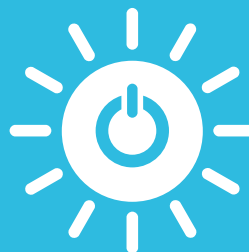
Las presiones que ejercemos sobre el planeta son ya tan elevadas que los científicos están estudiando si la Tierra ha entrado en una época geológica completamente nueva: el Antropoceno, la era de los seres humanos². Según el informe de desarrollo humano del 2020; reconoce que *somos las primeras personas que vivimos en una era definida por las elecciones humanas, en la que el riesgo dominante para nuestra supervivencia somos nosotros mismos*. Para no morir en el intento, debemos prosperar en esta nueva era, encontrando el camino del progreso que respete la interrelación entre los destinos de las personas y el planeta, y reconozca que la huella, hídrica, material y de carbono de quienes más tienen están socavando las oportunidades de las personas que menos tienen. La mencionada nueva era del Antropoceno requiere nuevas herramientas de medición del progreso del desarrollo que visibilicen las presiones a las que sometemos al planeta. Es decir que el Índice de Desarrollo Humano (IDH) ajustado por presiones planetarias (IDHP)³ recalibra la manera de evaluar el progreso de cada país. Si un país no ejerce presión sobre el planeta, su IDHP y su IDH serían iguales, pero el PHDI cae por debajo del IDH a medida que aumenta la presión.

*Agradecimiento por el apoyo continuo y colaboración desinteresada a la Mgter María José Carignano.

¹ Ban Ki Moon, discurso en el 45° aniversario del Día de la Tierra 2015.

² PNUD La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno, Informe de desarrollo Humano 2020. <http://hdr.undp.org/en/2020-report> (visto agosto 2021).

³ El PHDI toma el Índice de Desarrollo Humano original y lo ajusta en función de la presión que ejerce cada país sobre el planeta en dos áreas: i) emisiones de dióxido de carbono per cápita producidas como consecuencia de la actividad humana en el país que son emitidas territorialmente y ii) huella material per cápita, que refleja la extracción de recursos naturales para satisfacer la demanda doméstica de productos y servicios de un país, más allá del origen de la extracción (los materiales que se incluyen son biomasa, combustibles fósiles, minerales metálicos y minerales no metálicos).



Las proyecciones del informe elaborado por el grupo de estudio IPCC indican que en las próximas décadas los cambios climáticos aumentarán en todas las regiones. Según el informe, con un calentamiento global de 1,5°C, se producirá un aumento de las olas de calor, se alargarán las estaciones cálidas y se acortarán las estaciones frías; mientras que con un calentamiento global de 2°C los episodios de calor extremo alcanzarían con mayor frecuencia umbrales de tolerancia críticos para la agricultura y la salud.

La producción y consumo desde el sistema económico capitalista se definió desde sus inicios desde un paradigma que presupone recursos ilimitados en un modelo de producción lineal. Se extraen materias primas del medioambiente; se transportan, se elaboran productos, objetos artefactos que satisfacen necesidades, se usan y rápidamente se convierten en desperdicios. Esta lógica de producción que conlleva la sobre explotación de recursos naturales y fomenta el consumo desmedido y la abismal producción de desechos. Cada año, se desechan 50 millones de toneladas de residuos electrónicos (celulares, computadoras, equipos electrónicos y electrodomésticos). A modo de poder graficarlo se podría decir que todos esos residuos alcanzarían para levantar 4500 Torres Eiffel y tapizar toda la isla de Manhattan. Gastamos más de lo necesario para producir, ensuciamos nuestro medio ambiente y al mismo tiempo aumentamos innecesariamente el coste de la vida.

En lugar de la cultura de “usar y tirar” que nos propone el modelo económico actual vamos a adoptar una de “durar, reparar y reciclar”, donde los productos están diseñados para durar, ser reparados y continuar su uso. Cuando termine su vida útil serán fácilmente desmontados y sus componentes recuperados y devueltos al ciclo de producción industrial. Se concibe como un ciclo de desarrollo positivo continuo que preserva y mejora el capital natural, optimiza los rendimientos de los recursos y minimiza los riesgos del sistema al gestionar reservas finitas y flujos renovables. Funciona de forma eficaz en todas las escalas. Este modelo económico trata en definitiva de desvincular el desarrollo económico global del consumo de recursos finitos.

El objetivo del presente estudio es analizar el estado de situación de la Economía Circular en el sector empresarial, las contribuciones que se están haciendo a los ODS a partir de los proyectos presentados en el concurso nacional organizado por la Red del Pacto Global y por último determinar el grado de internalización de la economía circular en la estrategia empresarial.

Aprovechamos para agradecer el apoyo y colaboración de la Alianza de Acción para una economía Verde PAGE (por sus siglas en inglés Partnership Action on Green Economy) en Argentina. La iniciativa PAGE busca, como principal objetivo, integrar la sostenibilidad en el centro de las políticas y prácticas económicas para avanzar en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

⁴ Véase el documento completo en último informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) COMUNICADO DE PRENSA DEL IPCC https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2021/08/IPCC_WGI-AR6-Press-Release-Final_es.pdf (visto agosto 2021).

⁵ <https://www.cronista.com/apertura-negocio/empresas/Con-la-basura-electronica-se-podrian-construir-4500-Torres-Eiffel-por-ano-20190129-0010.html> (visto agosto 2021).

⁶ Comisión Europea (2015). Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular. COM (2015) 614 final.

http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_1&format=PDF (visto agosto 2021).

⁷ Véase el documento completo en HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR: MOTIVOS ECONÓMICOS PARA UNA TRANSICIÓN ACELERADA, Fundación Ellen MacArthur <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/concepto> (visto agosto 2021).

4.1

ECONOMÍA CIRCULAR EN LA AGENDA EMPRESARIA ARGENTINA

Durante el 2020 la Red Argentina del Pacto Global organizó un concurso de buenas prácticas en Economía Circular que tuvieran una antigüedad mayor a dos años y abierta a toda la comunidad empresarial nacional. Siguiendo las contribuciones del Pacto Global en Argentina a la temática, entendemos por Economía Circular... *...una estrategia regenerativa que imita el ciclo de la naturaleza respetando el uso de los recursos naturales, optimizando el uso de la energía y propiciando las energías renovables. Es un sistema holístico y sistémico. Implica tener una mirada alternativa, innovadora, y disruptiva. Genera a la vez que mantiene el capital social, ambiental y económico. Es restaurativa, y se enfoca en los ciclos técnicos y no solo en los naturales. Debe ser sostenible en el tiempo considerando el residuo final - que es un recurso- y su destino...*⁸.

El objetivo del concurso era tomar el "pulso" del estado de situación de la economía circular y por ese motivo se llevó adelante una convocatoria de alcance masivo, nacional, a todas las organizaciones empresariales del país. El resultado de la misma arrojó que se presentaron 22 casos de 16 empresas formales. La convocatoria contó con el apoyo de organizaciones gubernamentales, académicas y de la sociedad civil. A los fines de evaluar y seleccionar los "mejores programas" se integró un jurado independiente que tuvo la tarea de analizar, calificar los casos y elegir aquellas empresas que aportan con sus prácticas a contribuir al avance de la economía circular. Pudiéndose catalogarse las mismas como "buenas prácticas".

Entre los miembros del jurado hubo funcionarias/os y/o profesionales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); del Instituto de Estudios de Sostenibilidad Corporativa (IESC); del Ministerio de la Producción de la Nación, de la Organización Plataforma Argentina de Monitoreo para la Agenda 2030 (PAMPA 2030); de la Universidad Nacional de la Plata y de la Cámara de Industria y Comercio Argentina-Alemana (AHK).

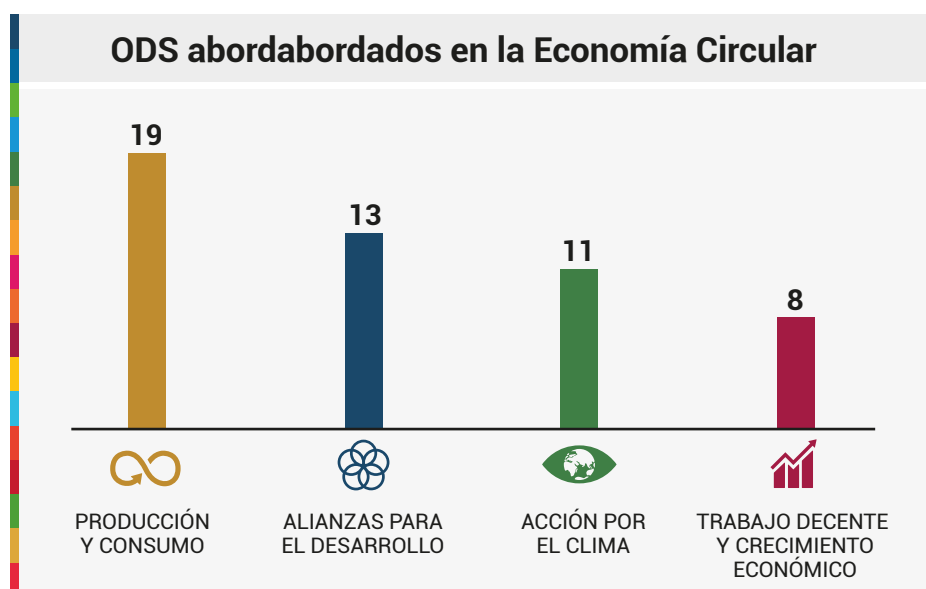
A continuación, se muestra una tabla con información básica de las empresas que presentaron sus casos, su adhesión (o no) al Pacto Global de Naciones Unidas y la vinculación de la práctica con el o los ODS prioritarios (identificación que hicieron las mismas compañías en el formulario modelo provisto en la convocatoria).

⁸ Véase el documento completo en https://pactoglobal.org.ar/wp-content/uploads/2020/09/Hoja_de_ruta_EC_FINAL.pdf (visto agosto 2021).

CASO	NOMBRE DE LA EMPRESA	ASOCIADA A PACTO GLOBAL	NOMBRE DEL CASO	ODS IDENTIFICADOS
1	Arcor SAIC	SI	Tomate circular	12
2	Cartellone Hermanos	SI	Reutilización de maderas	1,5,12,13 y 17
3	Cartellone Hermanos	SI	Circuito productivo de papel y cartón	1,5,8,11,12, 13 y 17
4	ArcelorMittal Acindar	SI	Gestión de subproductos	12 y 13
5	ArcelorMittal Acindar	SI	Uso de materia prima reciclada: chatarra	12 y 13
6	CEAMSE	SI	Reciclaje de neumáticos	3 12 y 17
7	CEAMSE	SI	Reciparque: Plantas Sociales de Separación y Clasificación de Residuos	8, 10, 11, 12 y 17
8	CEAMSE	SI	Plantas de Tratamiento Mecánico Biológico	11, 12, 13, 14 y 17
9	CEAMSE	SI	Plantas de Generación de Energía Eléctrica a partir del Biogas	7, 9, 13 y 17
10	Cervecería y Maltería Quilmes	NO	Pla de Ayuda Humanitaria "Entre todos lo damos vuelta"	1, 2, 3, 5, 8, 10 y 17
11	Eramine Sudamérica	SI	Cuidando a la Pachamama: economía circular en la puna salteña	1, 2, 3, 5, 8, 9, 10, 12, 15 y 17
12	Grupo Mitre	SI	Economía circular en RCD	6, 11, 12 y 15
13	Madera Plástica Mendoza	NO	Postes para viñedos de plástico reciclado	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15
14	Natura Cosméticos	NO	Incorporación de vidrio reciclado en la Perfumería	3, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15 y 17
15	FAEN S.A.	SI	Programa de Logística Inversa de pallets con clientes	12, 13, 15 y 17
16	FAEN S.A.	SI	Producción de baldes plásticos a partir del reciclado de scrap post-industrial	12
17	YPF S.A.	SI	Estaciones de Servicio Sustentables	7, 9, 12 y 13
18	Serrano S.A.	SI	Compromiso con la Economía Circular: Microexperiencias, buenas prácticas y alianzas	6, 9, 12 y 17
19	Sana S.R.L.	SI	Reciclado de residuos patógenos	3, 5, 6, 7, 8, 9, 15 y 17
20	Cooperativa Manfrey	SI	Gasificación de biomasa - Generación de SYNGAS	No informa
21	Telefónica Movistar	SI	Plan Canje	12

Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

Con esta información básica, ya tenemos una primera conclusión acerca de los ODS a los cuales aportan estas empresas a través de sus prácticas de economía circular:

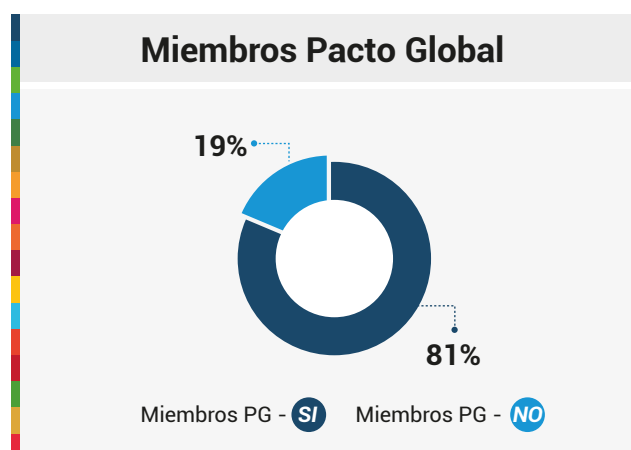


Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

En tanto a su ubicación geográfica, cuando indagamos del origen de los programas encontramos que pertenecen a 7 provincias argentinas a saber; Buenos Aires, Córdoba, La Rioja, Santa Fe; San Juan, Mendoza y Jujuy.

1.1 Empresas Adherentes al Pacto Global

El 80% de los casos presentados fueron de empresas miembros de la red del Pacto Global. Parece razonable que así sea teniendo en cuenta que la red local cuenta con un Grupo de Trabajo constituido en 2019 y 2020 del cual forman parte más de 30 compañías y con la cuales se viene abordando esta temática.

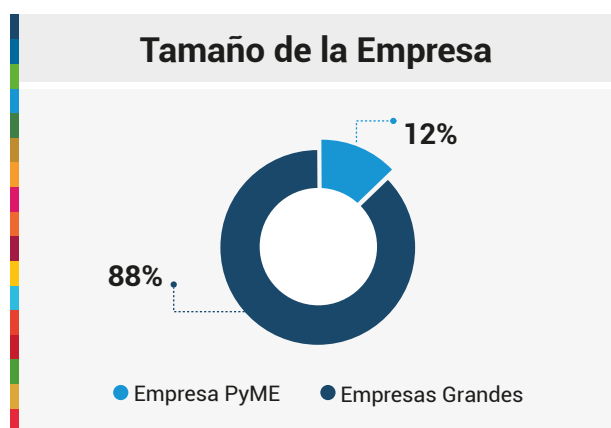


Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

1.2 Según el Tamaño de Empresa

Cuando uno consulta sobre el tamaño de las empresas que presentaron programas teniendo en cuenta la dotación (+ de 250 empleados y – 250 empleados)⁹ encontramos que el 88% de las empresas fueron Grandes Empresas y las restantes 12% fueron PYMES.

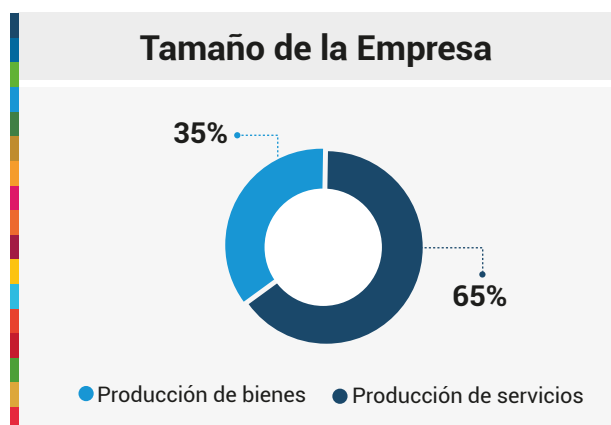
A partir de los datos expuestos, encontramos menor protagonismo de las pymes en programas de economía circular, sin embargo, muchas de las iniciativas desarrolladas por las empresas de mayor envergadura, requieren el apoyo y colaboración de sus cadenas de valor para su implementación. Por otra parte, consideramos que en la actualidad no está presente en la agenda de las pymes con notoriedad los programas de economía circular, ya que otros temas apremian la gestión de estas empresas.



Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

1.3 Según la producción de las empresas

Cuando se indaga en los programas clasificándolos de acuerdo a su producción; encontramos que la mayoría; es decir con el 65% se identificó con la producción de bienes y el restante 35% con la producción de servicios. Aparentemente cuenta con menor dificultad el circularizar procesos en la industria, donde se evitan/disminuyen los residuos del proceso productivo - scrap - siendo los mismos reintroducidos al proceso aprovechándolos nuevamente. En ese sentido se recuperarán materias primas como los metales o tierras, ahorrando a la vez energía. También se reutilizan polímeros plásticos y aleaciones metálicas que mantienen sus cualidades y siguen siendo útiles más allá de la corta vida de los productos individuales.

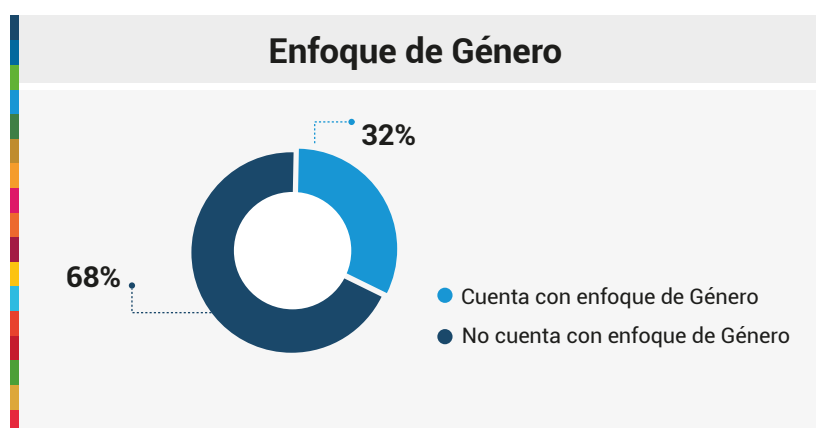


Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

⁹ Se reconoce la definición de pymes para segmentar la muestra siguiendo la propuesta por la iniciativa del Pacto Global a nivel global que considera una pyme cuando se cuenta con menos de 250 empleados.

1.4 ¿Los programas cuentan con enfoque de género?

En la última década se ha puesto un fuerte acento en la igualdad, y equidad en el acceso a los derechos. En particular, se ha incorporado tanto en la política pública de organismos como en los programas empresarios el enfoque de género¹⁰. Dicho enfoque considera las diferentes oportunidades que tienen los hombres y las mujeres, las interrelaciones existentes entre ellos y los distintos roles que socialmente se les asignan. De allí que, para los organizadores de este concurso, era un aspecto central que las empresas informaran acerca del grado de integración del enfoque de género en los programas de economía circular.



Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

Cuando se indaga sobre el enfoque de género en los programas presentados encontramos que, de la totalidad, el 32% reconoce que sus programas tienen enfoque de género; ya bien porque el programa pone énfasis en el género en su desarrollo buscando equidad o bien en su resultante; porque el beneficiario del programa son las mujeres. En materia de género nada es neutro ni los procesos ni los sistemas, los mismos cuando son diseñados, se modelan sobre un ser humano tipo.

Transversalizar el enfoque de género resulta necesario para entender la importancia de acceder a las mismas oportunidades de este nuevo modelo económico, para lo cual se debe hacer una gestión del tiempo basada en corresponsabilidad en el hogar y el trabajo. «Las mujeres dedican entre 1 y 3 horas más que los hombres a las labores domésticas; entre 2 y 10 veces más de tiempo diario a la prestación de cuidados (a los hijos e hijas, personas mayores y enfermas), y entre 1 y 4 horas diarias menos a actividades de mercado». De esa manera se estimula el avance social y las oportunidades de empleos verdes.

1.5 Economía Circular y Capital Social

No es llamativo que las empresas ejecuten sus programas de responsabilidad social o, como en este caso, sus programas de economía circular en asociación con otras partes interesadas. La agenda 2030, incluso, asigna a las alianzas un rol clave para la consecución de los mismos. Es importante, entonces, investigar a través de los programas presentados por las 16 compañías cuales son los socios en esta alianza. La construcción de capital social es un resultado difícil de capturar en este tipo de iniciativas (e incluso de reportarlo en los informes de sostenibilidad más sofisticados) pero la información que encontramos resulta interesante. No hay proyectos de economía circular en soledad.



Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

El segundo dato distintivo es que la mayoría de los programas reconocen apoyo de sus colaboradores con 21 menciones, en segundo lugar, el gobierno (de cercanía, gobierno local); en tercer lugar, las organizaciones de la sociedad civil y en cuarto lugar las empresas proveedoras (la cadena de suministro).

Llama la atención la falta de menciones de sindicatos y cámaras, dos ámbitos intermedios que podrían fortalecer el proceso de construcción colectiva de procesos productivos circulares. Por último, cabe destacar la escasa mención que recibieron los centros de formación (institutos, Universidades etc.), a nuestro entender actores claves que deberían fortalecer su vinculación para estudiar y analizar procesos de innovación (diseños circulares, nuevos materiales, eficiencia energética).

1.5 La Economía Circular y su entendimiento en el Sector Empresarial.

En la naturaleza no hay desechos: todo es insumo de una siguiente etapa de una cadena circular. Esta regla básica nos lleva a reconocer que para circularizar procesos en la producción de bienes y servicios debemos contar con aliados estratégicos a saber; las energías renovables y en el reciclado de materiales¹¹.

El establecimiento de la temática **“Economía Circular”** en la agenda corporativa contó con esfuerzos no solo de organismos internacionales (PNUD, Pacto Global) y cámaras empresariales preocupadas por las temáticas de sostenibilidad sino también de ámbitos específicos de gobierno¹². Como fuera mencionado, entre 2019 y 2020 el Pacto Global en Argentina conformó 2 grupos de trabajo en torno a la Economía Circular (uno en Ciudad Autónoma de Buenos Aires¹³ y otro en la Ciudad de Córdoba¹⁴), con la concurrencia de más de 30 compañías.

¹¹ Se reconoce la definición de pymes para segmentar la muestra siguiendo la propuesta por la iniciativa del Pacto Global a nivel global que considera una pyme cuando se cuenta con menos de 250 empleados.

¹² <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/economia-circular> (visto agosto 2021).

¹³ Las organizaciones que lo integraron fueron ALATUR; Cámara de Industria y Comercio Argentino alemana; CEAMSE; ENEL; FAEN; Fundación Asís; OSDE; Reporte Social; San Cristóbal Seguros; STEGSA; Dirección de Vialidad Nacional; YPF; Serrano SA; Banco Nación; Carrefour; CPCE CABA; Eramine Sudamérica SA; Cámara Argentina de Comercio y Servicios y Cartellone.

¹⁴ Las organizaciones que lo integraron fueron: Aguas Cordobesas, Manfrey; Capic; Telemercado; Municipalidad de Unquillo; Trasus SA; Holcim, UE21; UBP; Bancor; Valvo; Ministerio de Transporte de la Nación; Carosio y Vairolatti.

Las empresas que participaron en CABA de la mesa de trabajo (2019) arribaron por consenso a una definición conceptual de la economía circular a saber:

“...una estrategia regenerativa que imita el ciclo de la naturaleza respetando el uso de los recursos naturales, optimizando el uso de la energía y propiciando las energías renovables. Es un sistema holístico y sistémico. Implica tener una mirada alternativa, innovadora, y disruptiva. Genera a la vez que mantiene el capital social, ambiental y económico. Es restaurativa, y se enfoca en los ciclos técnicos y no solo en los naturales. Debe ser sostenible en el tiempo considerando el residuo final – que es un recurso- y su destino...”

En su versión sintética, podríamos decir que; es un proceso que busca reproducir los ciclos/procesos de la naturaleza, incluyendo los ciclos técnicos aumentando la utilidad de los materiales/recursos con el objetivo de buscar el desarrollo sostenible¹⁵.

Este paradigma presupone una concepción diferente desde el diseño; el consumo y la producción optimizando procesos e impactos ambientales, sociales y económicos. Proponiendo la reincorporación de scarp / desecho propio o de tercero a la producción productiva con foco en la optimización del uso de la energía y los recursos; mediante la creación de vínculos y alianzas.

Una economía circular puede ser clave para desvincular la producción de las presiones planetarias. A diferencia de los enfoques lineales que predominan en las industrias extractivas, los principios circulares requieren cerrar los ciclos a través de la reutilización y el reciclaje a lo largo de toda la cadena de suministro, formando cadenas de suministro circulares. Según la Comisión Europea, “la transición a una economía más circular, en la cual el valor de los productos, los materiales y los recursos se mantenga en la economía durante el mayor tiempo posible, y en la que se reduzca al mínimo la generación de residuos, constituye una contribución esencial a los esfuerzos de la UE encaminados a lograr una economía sostenible, bajo carbono, eficiente en el uso de los recursos y competitiva”¹⁶.

Es importante que el sector empresarial encuentre los incentivos que faciliten la incorporación de estrategias de economía circular. Pero dichos estímulos deben estar coordinados desde lo federal, articulados con la problemática del desarrollo local y provenir de distintos drivers o motores. De esta manera se evitará que se desplacen actividades productivas lineales de la economía a otras regiones donde no existan tales incentivos, que los proyectos impacten positivamente en la sociedad donde operan y se genere un movimiento más amplio de transición de los modelos de gestión empresariales (de lineales a circulares). Caso contrario se estaría provocando mayores inequidades entre las distintas provincias/regiones del país.

¹⁵ Véase el documento completo en https://pactoglobal.org.ar/wp-content/uploads/2020/09/Hoja_de_ruta_EC_FINAL.pdf

¹⁶ Véase el documento completo en Comisión Europea 2015. Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la economía circular. http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_1&format=PDF (visto agosto 2021).

4.2

CONTRIBUCIONES A LOS ODS



Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, se componen con 169 metas que remiten a los mismos, y si bien los objetivos pueden ser consideradas como grandes declaraciones, las metas vienen a subsanar y bajar a tierra mediante metas medibles. Los 17 ODS están integrados, ya que reconocen que las intervenciones en un área afectarán los resultados de otras y que el desarrollo debe equilibrar la sostenibilidad ambiental, económica y social.

Por otra parte, entendemos que la economía circular está directamente relacionada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y sus principios deberían ser pilares para tomar acciones que permitan avanzar en la agenda 2030, no solo, cumplir con los compromisos adquiridos como país, si no para lograr el cuidado del planeta y brindar mejores condiciones de vida a los seres humanos. Proporcionan un marco de referencia para orientar la transición hacia una economía más verde y otorgan un nuevo impulso a las estrategias globales. Entre los objetivos de esta agenda, se incluyen metas específicas para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos. La multidimensionalidad de esta agenda cubre el espectro amplio de dimensiones productivas, sociales y ambientales que deben ser consideradas. Para que los Objetivos de Desarrollo Sostenible sean transformativos, debemos considerarlos en su totalidad como objetivos ambientales, sociales y económicos integrados que se deben adaptar a los contextos en los que se apliquen y ser coherentes con estos. La sostenibilidad a largo plazo no consiste solamente en alcanzar metas cuantitativas; exige reconfigurar los procesos de desarrollo. Los objetivos se deben reevaluar periódicamente a la luz de los nuevos conocimientos y del avance del desarrollo, con el propósito de garantizar que representen futuros justos y sostenibles para todas las personas¹⁷.

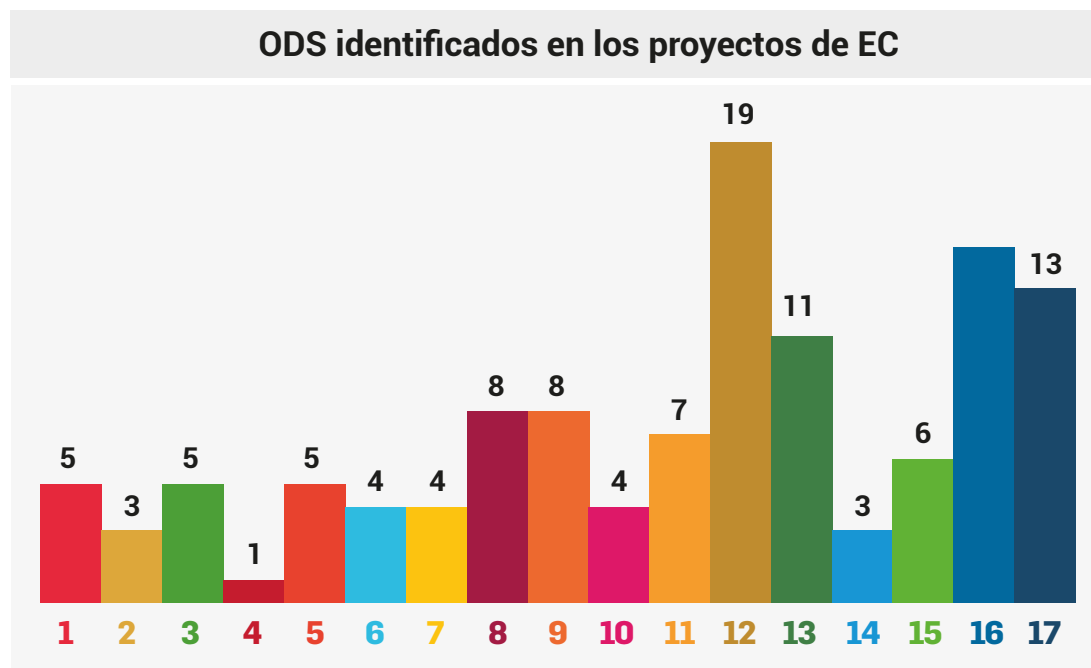
2.1 Los ODS más identificados en los programas

Notamos con claridad que la totalidad de los programas presentados en el certamen evidencia el reconocimiento de los ODS a los cuales considera el programa contribuye.

En el gráfico siguiente podemos observar las menciones recibidas en los programas; siendo los más reconocidos el ODS 12 **-Consumo y Producción responsable-** con 19 menciones, el ODS 17 **-Alianzas para el Desarrollo sostenible-** con 13 menciones y el ODS 13 **-Acción climática-** con 10 menciones.

Encontramos coherencia en los programas que identifican contribuir con el ODS 17 y como oportunamente presentamos la totalidad de las empresas reconoce desarrollar alianzas para desarrollar e implementar proyectos de EC. Como ya mencionamos cuando se piensa en economía circular, se piensa en cooperación y coordinación de distintos actores. No hay proyecto de economía circular en soledad.

¹⁷ Op cit. PNUD La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno, Informe de desarrollo Humano 2020.



Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

Por otra parte, considerando en particular que la mayoría de los casos reconoce trabajar sobre el ODS 12 Producción y Consumo responsable, es interesante poder aclarar ambas dimensiones que dicho ODS abarca, que parecieran contrapuestas.

Entendemos a la producción responsable como un sistema de producción de bienes y servicios que concentra su atención en eficientizar el uso de los recursos naturales, minimizar la generación de materiales tóxicos, residuos y emisiones contaminantes. Conjuga en sus operaciones productivas un enfoque ambientalmente preventivo y eficiente. Este modelo se orienta principalmente a:

- Reducir los riesgos para la salud.
- Reducir los impactos al ambiente.
- Disminuir el uso de los recursos
- Reducir costos y aumentar la competitividad.

Como nos propone el Ministerio de Desarrollo Sostenible de la Nación¹⁸; el objetivo de este modelo productivo es armonizar el crecimiento económico con la inclusión social y el cuidado del ambiente; promoviendo un desarrollo industrial que no ponga en riesgo las necesidades productivas, sociales y ambientales de las generaciones futuras.

Si bien comprar implica satisfacer una necesidad o un deseo, presuponemos que el mismo debe tener límites y no sólo por su precio o su calidad. Entendemos por consumo responsable cuando un cliente / consumidor/a; no solo conoce sus derechos, sino que orienta sus decisiones por criterios sociales y ambientales procurando contribuir con dicha compra con el desarrollo sostenible. El consumo responsable propone en primer lugar consumir menos y en segundo lugar que el bien sea amigable ambientalmente, durable.

En los últimos años, un importante número de personas ha ido tomando conciencia del rol que les cabe como consumidores consientes y responsables capaces de contribuir al cambio de condiciones socioambientales.

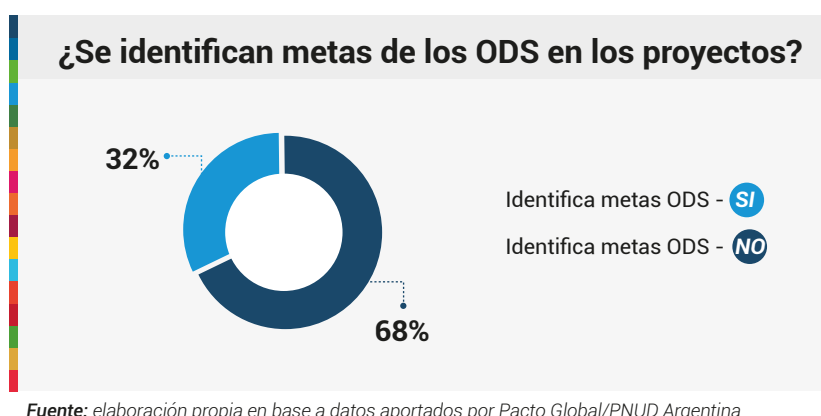
¹⁸ <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/development-sustainable/production-sustainable> (visto agosto 2021).

Podemos reconocer algunas características del proceso de consumo responsable¹⁹:

- Es un hecho **consciente**, ya que es premeditado y suele ir en contra de tendencia y modas.
- **Es crítico** ya que interpela las condiciones económicas, sociales y ambientales de producción del bien a consumir.
- **Es ético**, se basa en valores como la responsabilidad, la austeridad.
- **Es ecológico** al prevenir el derroche de los recursos naturales, ya que una producción masiva degrada el medioambiente.
- **Es saludable** porque fomenta un estilo de vida basado en hábitos alimenticios sanos y equilibra dos y en la compra de productos de calidad y respetuosos con el entorno.
- **Es sustentable** evita el consumo innecesario, generando menos residuos.
- **Es solidario** con otros, puesto que se respetan los derechos.

Las y los consumidores conscientes tienen el poder de transformar y contribuir con un cambio significativo en los patrones de producción y consumo de la sociedad.

De la información analizada se puede concluir que *la totalidad de los programas que identificaron contribuir con el ODS 12, lo hacen en forma parcial*. Ya que todos identifican los programas con la producción responsable sin mencionar si integran o no, la dimensión del consumo responsable en sus estrategias y comunicaciones comerciales.



2.2 Metas de los ODS identificadas en los proyectos

¿Sin dudas, es importante que las empresas puedan alinear sus programas, proyectos o buenas prácticas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible? Así lo dejaron en claro varias organizaciones internacionales que promueven la sostenibilidad corporativa, incluyendo al Pacto Global de Naciones Unidas, al Global Reporting Initiative y otras organizaciones en la materia. Pero recordemos que la agenda 2030 se debe adaptar, es decir, alinearse con las prioridades nacionales de desarrollo. Este ejercicio de adaptación, que debería hacerse en forma participativa con todos los actores incluyendo al sector privado permite que los países cuenten con objetivos y metas adaptadas al contexto nacional (e incluso provincial o municipal en el caso de la Argentina).

Tan importante como identificar el ODS al cual las empresas pueden contribuir es que las empresas puedan reconocer las metas asociadas a los ODS a los cuales pueden ayudar a concretar. Dato interesante es que, recorriendo la totalidad de los casos presentados, evidenciamos que la gran mayoría de las empresas no reconoce las metas específicas de los respectivos ODS que mencionaron sobre sus proyectos. Solo un 32% de los casos reconoce las metas específicas, siendo las más mencionadas las 12.2, 12.4 y la 12.5 que nos hablan de;

12.2: De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

Indicador: Huella material en términos absolutos, huella material per cápita y huella material por PIB
Consumo material interior en términos absolutos, consumo material interior per cápita y consumo material interior por PIB

12.4: De aquí a 2030, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.

Indicador: Número de partes en los acuerdos ambientales multilaterales internacionales relacionados con los desechos peligrosos y otros productos químicos, que cumplen sus compromisos y obligaciones de transmitir información como lo exige cada acuerdo pertinente.

a) Desechos peligrosos generados per cápita y **b)** proporción de desechos peligrosos tratados, desglosados por tipo de tratamiento

12.5: De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

Indicador : Tasa nacional de reciclado, toneladas de material reciclado.

4.3

GRADO DE INTERNALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

La capacidad de absorción de conocimiento en una organización es un concepto relacional que define la habilidad de las empresas para identificar, asimilar, transformar y explotar conocimiento externo (Cohen y Levinthal, 1990)²⁰.

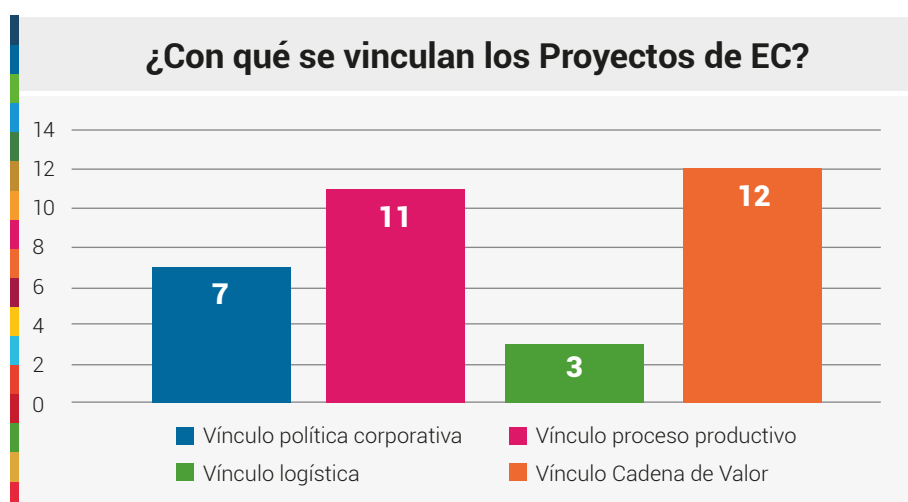
El concepto trata de captar dos tipos de procesos relacionados: (a) las interacciones de conocimiento internas a las empresas, cuyas prácticas y dinámicas se integran en la rutina organizacional, y (b) las interacciones externas a las empresas que permiten captar conocimiento disponible en el entorno organizacional e integrarlo, mediante diversos mecanismos de asimilación y explotación, a la dinámica de conocimiento e innovación de la propia organización.

Los sistemas de gestión requieren un sistema integrado que elimine la brecha existente entre la integración de la estrategia corporativa y de la operativa.

Podemos reconocer la a mayor grado de absorción de conocimiento, mayor nivel de integración de dichas particas al interior de las empresas y por ende mayor institucionalidad. Es decir que, cuando las empresas incorporan conocimientos a través de diversas experiencias suelen expresarlo a través de definiciones de compromisos corporativos o políticas corporativas.

En tanto que cuando las empresas cuentan con definiciones más puntuales, ya bien definidos en procesos operativos, logísticos y /o de cadena de valor podríamos inferir que existe un menor grado de internalización de EC, ya que suelen contar con miradas departamentalizadas.

Del análisis de los programas del certamen, encontramos que solo 7 reconoce tener un vínculo entre el programa y una política corporativa. En tanto que los restantes casos reconocen contar con vínculos con procesos productivos, logísticos y/o con la cadena de valor.



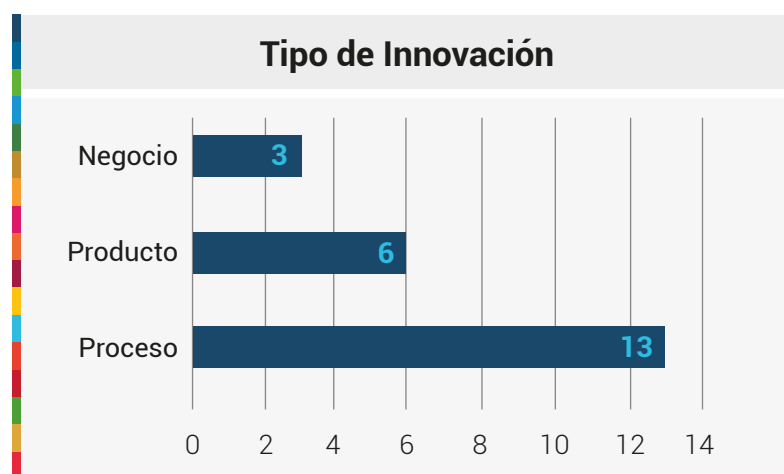
Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

²⁰ Wesley M. Cohen. Daniel A. Levinthal. Capacidad de absorción: una nueva perspectiva sobre el aprendizaje y la innovación. Marzo de 1990. Ciencias administrativas trimestrales 35: 128-152.

3.1 Innovación y Economía Circular

Desarrollar proyectos de EC presupone avanzar en estrategias de innovación. Implica cambio y mejora continua. El abordaje de la innovación puede dependiendo de la organización, y puede darse en tres enfoques:

El **primero**, la innovación enfocada en el modelo de negocios; generaría nuevas oportunidades y diferenciación en el mercado para aquella organización que la desarrolle y podrían contagiar a sus seguidores. El **segundo** enfoque se centra en los procesos productivos de las organizaciones - procesos soporte o procesos funcionales. Busca efficientizar el uso de energía, recursos, insumos etc. Y el **tercer** enfoque se refiere a la innovación en el producto, buscando también la diferenciación en el mercado. Consiste en la introducción en el mercado de un bien o un servicio nuevo o sensiblemente mejorado con respecto a sus características básicas, especificaciones técnicas, software incorporado y otros componentes intangibles, finalidades deseadas o prestaciones. Dentro de los nuevos modelos de negocios, éstos pueden relacionarse con plataformas colaborativas, enfocarse en servicios, extender la vida útil de los productos, recuperar recursos, y también contar con suministros circulares que ingresen al ciclo productivo (Gardetti, 2019).



Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por Pacto Global/PNUD Argentina

Del estudio de los programas encontramos que la mayoría (55% de los casos) presenta un programa con enfoque de innovación en los procesos; un 25% de los casos presenta programas con enfoque de innovación en productos y por último con un 12,5% encontramos los casos con enfoque de innovación en modelos de negocios. Entendemos que la internalización de la economía circular en la estrategia empresarial se evidencia cuando la innovación del modelo de negocio conlleva la circularidad de procesos. Por otra, parte contar con productos que ya bien diseñados y/o elaborados bajo principios de economía circular presupone un nivel menor de internalización, ya que estos productos diferenciados no son la totalidad de los productos que la empresa presenta al mercado. Y por último encontramos con un nivel menor de internalización de economía circular en la estrategia empresarias, la innovación de procesos. Si bien representan distintos niveles innovación e internalización de la economía circular en la estrategia corporativa, suponemos que seguramente las empresas continuaran avanzando conforme a su cultura y las exigencias de mercado.



4.4

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Es meritorio el esfuerzo demostrado por las organizaciones a través de sus programas de economía circular en el certamen nacional organizado por la red del Pacto Global en conjunto con distintas instituciones. Sin embargo, debemos continuar promoviendo entre los actores económicos el contagio colectivo de una visión circular de la economía.

Teniendo en cuenta el informe de Desarrollo Humanos de 2020, se reconoce que la tierra ha entrado en una época geológica completamente nueva: el Antropoceno, la era de los seres humanos²¹. Hoy más que nunca somos ***las primeras personas que vivimos en una era definida por las elecciones humanas, en la que el riesgo dominante para nuestra supervivencia somos nosotros mismos***. Debemos prosperar en esta nueva era, encontrando el camino del progreso que respete la interrelación entre los destinos de las personas y el planeta, y reconozca que la huella, hídrica, material y de carbono de quienes más tienen están socavando las oportunidades de las personas que menos tienen.

Todos los programas demostraron algún grado de internalización de la estrategia corporativa; no fueron planes aislados de corto plazo, desarrollados en soledad. Muy por el contrario. Del análisis detenido de los programas podemos evidenciar que la totalidad se desarrollan generando alianzas estratégicas multistakeholders.

A modo de continuar consolidando en las empresas una gestión sustentable comprometida con una visión estratégica de largo plazo; que contemple en sus decisiones una mirada de triple impacto (ambiental, social y económica); consideramos que sería importante:

- Promover y contemplar en los proyectos los impactos en los DDHH
- Estimular el enfoque de género.
- Financiamiento blando para proyectos de economía circular a largo plazo
- Estímulos tributarios principalmente para pymes
- Reducción de impuestos a materiales reutilizados.
- Establecer la obligatoriedad de incluir % de material reciclado en productos con plástico, papel, cartón, neumáticos etc.
- Estimular producción y uso de energías renovables.
- Estimular los espacios de diálogo entre empresas, cámaras y sindicatos.
- Promover la innovación a través de la vinculación técnica entre empresas y centros de formación. Definir líneas de investigación y desarrollo enfocadas en circularizar procesos productivos (materiales, eficiencia energética renovable, etc.)
- Desarrollar Sello o certificación que avalen el management circular, auditable y registrado.

Entendemos que la discusión no queda cerrada, muy por el contrario, se invita a continuar incorporando voces y sectores que promuevan la circularidad de los procesos productivos, en post de generar en el entramado productivo mayor competitividad, empleabilidad y un ambiente limpio.

²¹ Véase el documento completo en PNUD La próxima frontera. El desarrollo humano y el Antropoceno, Informe de desarrollo Humano 2020. <http://hdr.undp.org/en/2020-report> (visto agosto 2021).

BIBLIOGRAFÍA

https://pactoglobal.org.ar/wp-content/uploads/2020/12/Contribuciones_ODS_2019-2020-002.pdf
https://pactoglobal.org.ar/wp-content/uploads/2020/09/Hoja_de_ruta_EC_FINAL.pdf
<http://cdi.mecon.gov.ar/bases/docelec/az4041.pdf>
https://eulacfoundation.org/es/system/files/economia_circular_ods.pdf
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/es/economia-circular/concepto>
<https://thecirculars.org/our-finalists/#view|entry|1806>
<http://www.mascompostaje.com/sitio/>
http://recicladores.com.ar/sitio/home/instituciones_sustentables
http://recicladores.com.ar/sitio/home/mapa_recicladores
<http://observatoriorsu.ambiente.gob.ar/precios-de-referencia-de-materiales-reciclables.htm>
<http://faccyr.org.ar/en-cordoba/>
<http://reciclario.com.ar/>
http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Waste_statistics/es#Principales_resultados_estad.C3.ADsticos
<http://economyacircular.org/>
http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_1&format=PDF
<https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/en-que-consiste-la-economia-circular/>
<https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_1&format=PDF



Pacto Global
Red Argentina