



PROPUESTA DE PROYECTO ECOPY FASE 1

Elaborado en el marco del proyecto de investigación

**"Reciclaje de residuos con inclusión social, valor ambiental y viabilidad económica,
posibilidad de réplica de la experiencia ECOUNI en Paraguay"**

14-INV-410

Asunción, Paraguay

Paraguay, 2017



PROPUESTA DE RÉPLICA EXPERIENCIA ECOUNI EN PARAGUAY

Fase 1

Propuesta de Proyecto:

**RECICLAJE DE RESIDUOS CON INCLUSIÓN SOCIAL Y
AGREGADO DE VALOR (ECOPY)**

Datos del Proyecto

Tipo de proyecto:	RECICLAJE DE RESIDUOS CON INCLUSIÓN SOCIAL Y AGREGADO DE VALOR (ECOPY) - FASE 1
Tipo(s) de proyecto(s) secundario(s):	No aplica
Cobertura geográfica:	Municipio de Asunción, Paraguay
Organismo implementador:	Por definir
Beneficiarios:	Recicladores de Cateura
Asociado(s):	UNISOL - CEIDRA - FIAMYD - Municipalidad de Asunción (por confirmar) - Cooperativa Cateura de los Trabajadores de la Salud Ambiental – Asociaciones de recicladores de Cateura: SIGREM, ASOTRAVERMU, COCIGAPAR
Lugar de gestión:	Asunción
Duración:	Plan de acción completo o proyecto integral, 3 fases: 36 meses; Fase 1: 12 meses
Presupuesto estimado:	Plan de acción completo o proyecto integral, 3 fases: Fase 1: U\$S 90.000 a 130.000 (en base a disponibilidad de instalaciones y ajustes presupuestarios)

RESUMEN

El plan de acción completo o proyecto integral consiste en la implementación por fases o etapas de una planta de tratamiento de residuos plásticos y producción de productos reciclados de calidad con agregado de valor. El proyecto integral prevé 3 fases o etapas independientes y a la vez sucesivas, siendo estas las siguientes: I) Implementación de una planta cooperativa de separación, selección y prensado de residuos; II) Implementación de una planta cooperativa de molienda y granulado de residuos plásticos; III) Implementación de una planta cooperativa de elaboración de productos plásticos reciclados finales con valor agregado.

Cada una de las fases o etapas posee una inversión determinada y productos específicos con salida a mercado para la generación de ingresos para los recicladores vinculados, y supone tanto la implementación de las aludidas Plantas como el trabajo en torno a la organización social de los recicladores y el desarrollo de estrategias de producción y comercialización. Cabe señalar que no se trata de 3 Plantas diferentes sino del montaje de una misma planta en 3 fases o etapas, y que cada una de las dos primeras fases o etapas prevé tanto un tránsito a la siguiente a partir de desarrollos alcanzados y probados, como la realización de estudios de mercado específicos de profundización o actualización a tal efecto, lo que supone riesgos medidos o limitados.

El plan de acción completo o proyecto integral prevé apoyar a 200 recicladores y a sus familias (900 personas aproximadamente), personas en situación de riesgo y de vulnerabilidad social, en orden a la mejora de su calidad de vida mediante el aumento de sus ingresos, la mejora de sus condiciones laborales y el fortalecimiento de su organización social. La fase 1 de proyecto prevé beneficiar a 120 recicladores y a sus familias (540 personas aproximadamente)

En base a información disponible en el Plan de Desarrollo Nacional de la Secretaría Técnica de Planificación, la tasa promedio de generación de residuos sólidos urbanos (RSU) en Paraguay es de alrededor de 1,2 kg/persona/día, variando entre 0,5 y 1,5 kg/persona/día. En el Departamento Central se estima que actualmente se está generando alrededor de 2.000 tn/día en las poblaciones urbanas. ¹

La gestión de residuos sólidos es una tarea compleja que requiere especial atención ya que se ha convertido en un problema común en los países en vías de desarrollo que requiere especial atención. Contemplando “...factores como i) crecimiento de la población, ii) cantidad cada vez mayor de residuos generados, iii) baja calidad del servicio de aseo urbano, y iv) debilidad institucional, poca educación sanitaria y participación ciudadana”, se torna imprescindible actuaciones prácticas, participativas y efectivas para disminuir los impactos generados.

Los factores mencionados precedentemente repercuten en lo vinculado a la limpieza en las áreas públicas, la recuperación de residuos en las calles, el incremento de las actividades informales, la descarga de los residuos a los cursos de agua o su abandono en vertederos a cielo abierto y la presencia de personas en estos sitios en condiciones inhumanas.

El Plan de Desarrollo Nacional de la Secretaría Técnica de Planificación contempla que “la gestión integral de residuos sólidos implica el control de generación, separación, almacenamiento,

¹ Datos de Tavares, S; Lima, R. y Merlo, M. “Evaluación del Manejo de Residuos sólidos Municipales en Paraguay”. OPS/OMS/STP, 2004. Más información: <http://www.stp.gov.py/pnd/ejes-estrategicos/diagnosticos/residuos-solidos/>

tratamiento y disposición de los residuos sólidos urbanos (RSU) de forma que armonice con los principios económicos, sociales y ambientales.

La escasa coordinación efectiva en la formulación de planes, programas y proyectos de nivel nacional, departamental y municipal, con la debida armonización y compatibilización entre ellos, es una de las causas de la persistencia de problemas organizacionales, técnicos y operativos para resolver sanitaria y ambientalmente la problemática de los residuos sólidos.²

En base a información brindada por representantes de las Asociaciones de recicladores del vertedero Cateura³, son aproximadamente 500 las personas que trabajan actualmente en el mismo, otras fuentes de información mencionan que son 700 personas censadas en un total de 11 comunidades las que trabajan en el vertedero, que incluyen a personas del barrio Jukyty ubicado al pie del Cerro Lambaré, hasta el barrio Sajonia. En cuanto a la proporción de mujeres vinculadas, se estima que corresponde a un 60%⁴ del sexo femenino.

Actualmente se encuentra en tela de juicio la continuidad del vertedero de Cateura debido a su vida útil, lo que implicaría un traslado del mismo a otro lugar. Los trabajadores no están en contra de que se traslade el vertedero pero urgen al Gobierno que se dé vía libre para la construcción de una planta recicladora en Cateura, ya que con eso, aunque el vertedero se traslade, podrán seguir trabajando. El establecimiento de una planta de transferencia está previsto en el actual contrato de prestación de servicio entre la empresa EMPO y la Municipalidad de Asunción.

La cantidad estimada de recepción de basura en Cateura es de 800 a 900 toneladas de basura por día.

La propuesta aquí presentada tiene por objetivo abordar los siguientes problemas centrales, vinculados entre sí: el limitado y variable nivel de ingresos de los recicladores de Cateura; las pésimas condiciones de trabajo de estos recicladores, asociadas a situaciones de riesgo y de afección de su salud; el débil e insuficiente nivel de organización social de los recicladores. Asimismo, la propuesta pretende contribuir a dar solución al acuciante problema medioambiental que padecen la Ciudad de Asunción y las de Gran Asunción ligado a los basurales a cielo abierto y a la gestión del ciclo de la basura. El presente desarrollo pone énfasis en la Fase 1 del plan de acción completo o proyecto integral, si bien perfila o pre-diseña las siguientes fases o etapas.

² <http://www.stp.gov.py/pnd/ejes-estrategicos/diagnosticos/residuos-solidos/>

³ Asociaciones de recicladores de Cateura: SIGREM, ASOTRAVERMU, COCIGAPAR

⁴ Pendiente de confirmación en base a Censo realizado en el mes de abril por la Municipalidad de Asunción.

1. JUSTIFICACIÓN

Como se menciona más arriba, algunos de los problemas principales actuales son el limitado y variable nivel de ingresos de los recicladores de Cateura; actualmente la venta de materiales reciclados se realiza sin ningún valor añadido y los recicladores dependen de los precios que establecen los compradores sin ningún criterio preestablecido. A ello debemos sumar las pésimas condiciones de trabajo de estos recicladores, asociadas a situaciones de riesgo y de afección de su salud; el débil e insuficiente nivel de organización social de los recicladores. Cabe mencionar también el problema medioambiental que padecen la Ciudad de Asunción y las de Gran Asunción ligado a los basurales a cielo abierto y a la gestión del ciclo de la basura.

En ese sentido, con la presente propuesta se pretende mejorar las condiciones de trabajo actuales de recicladores de Cateura vinculados a ingresos y condiciones de trabajo de los recicladores (organización, equipamiento, funcionamiento) así como contribuir a la mejora de la gestión de residuos.

La situación actual limita la posibilidad de aumento en ingresos y supone un condicionante de la salud de los recicladores debido a la actual exposición a ciertos residuos y a la exposición ambiental por las inadecuadas condiciones para realizar los trabajos de recolección, separación, limpieza y disposición de residuos para su venta.

Además de la ciudadanía que vive alrededores del vertedero que tiene que convivir con los problemas de salubridad vinculados a la gestión de basuras dispuestas en ese lugar, el problema se acentúa principalmente para los trabajadores de Cateura y familiares.

Actualmente son aproximadamente entre 500 y 700 personas que se dedican a trabajar en el vertedero Cateura y que están vinculadas a una Asociación de Recicladores de Cateura, muchas de ellas mujeres y jóvenes a quienes se pretende dar principal atención en el marco de la presente propuesta teniendo en cuenta la situación de vulnerabilidad de dichas poblaciones.

La presente propuesta contempla un enfoque integral de desarrollo, prevé 3 fases o etapas independientes y a la vez sucesivas. Cada una de las fases o etapas posee una inversión determinada y productos específicos con salida al mercado para la generación de ingresos para los recicladores vinculados, y supone tanto la implementación de la planta recicladora como el trabajo en torno a la organización social de los recicladores y el desarrollo de estrategias de producción y comercialización. Cabe señalar que no se trata de 3 Plantas diferentes sino del montaje de una misma planta en 3 fases o etapas, y que cada una de las dos primeras fases o etapas prevé tanto un tránsito a la siguiente a partir de desarrollos alcanzados y probados, como la realización de estudios de mercado específicos de profundización o actualización a tal efecto, lo que supone riesgos medidos o limitados.

Contempla además la transferencia de experiencia brasilera en la materia. UNISOL Brasil, una central de emprendimientos de economía solidaria con más de 1.000 asociaciones y cooperativas y entre ellas un 25% de recicladores, con la cual se prevé articular para el intercambio con cooperativas de recolectores en Brasil y la transferencia de capacidades a los grupos de recicladores en Paraguay,

incluyendo visitas en terreno para conocer la operación y apropiarse de las buenas prácticas con evaluación de lo que debe ser transferido y/o adaptado a la realidad paraguaya.

Actualmente la infraestructura y equipamiento con los que cuentan los recicladores en Paraguay son muy limitados. La propuesta contempla en todas las fases, de manera creciente, la mejora en infraestructura y equipamiento, con lo cual los espacios de trabajo y cuestiones de seguridad laboral serían un mejoramiento en las condiciones de trabajo actuales.

Uno de los problemas vigentes en el vertedero es la necesidad de una mejor clasificación y disposición de los residuos para la posterior venta.

La propuesta contempla que la mejora en clasificación y disposición de residuos reciclados influiría directamente en el aumento de calidad, cantidad y precio de los materiales reciclados en el proceso de comercialización.

Además se prevé la mejora en el sistema organizativo y de funcionamiento de recicladores a partir del desarrollo de un plan de acción en base a los requerimientos específicos.

Teniendo en cuenta los puntos precedentes, se considera que el enfoque de la propuesta a partir del análisis de las buenas prácticas de la experiencia brasileña pueda contribuir a mejorar la calidad de vida de recicladores de Cateura.

A nivel nacional, la gestión de residuos sólidos está incluido en el eje estratégico 1 Reducción de pobreza y desarrollo social del Plan Nacional de Desarrollo, Paraguay 2030 y a las líneas transversales vinculadas a la Igualdad de oportunidades para que las circunstancias de nacimiento no ejerzan influencia sobre las oportunidades de vida de los individuos, y Sostenibilidad ambiental, vinculado a la disminución de desequilibrios ambientales propios de la actividad económica y los asentamientos humanos.

A nivel local, el interés de la municipalidad de Asunción para mejorar el sistema de Recolección de Basura Domiciliaria, la Eliminación de Vertederos Clandestinos y el Mejoramiento y el Mantenimiento de Espacios Públicos se vincula directamente con la gestión de residuos sólidos. Dichas actividades se desarrollan a través de la Dirección de Desarrollo Urbano.

Cabe mencionar además una iniciativa de la Municipalidad de Asunción en el Marco del Desarrollo de la Aplicación de la Ord. N° 408/14 Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos y la Promoción de la Cultura de la Basura Cero, la Unidad de Reciclaje, dependiente del Centro de Educación y Promoción Ambiental de la Dirección General de Gestión Ambiental, como principio de responsabilidad socio ambiental y su compromiso de integridad social, inició el censo de Recicladores y Carreros de la Ciudad de Asunción en marzo de 2017. Con motivo de reorganizar y mejorar las condiciones de salubridad e higiene de los asociados que trabajan en la recolección de materiales reciclables, el Programa Institucional Basura Total, encarado de una perspectiva de mejoramiento en la reducción y recolección de Residuos Urbanos en la ciudad de Asunción, busca con este emprendimiento reorganizar y reconocer el trabajo de los Recicladores.

Otra iniciativa de la Dirección de Gestión Ambiental que va en línea con la presente propuesta fue el desarrollo del Primer Diálogo Socioambiental con la Asociación de Recicladores y Carreros de la Ciudad de Asunción a fin de aplicar efectivamente los mandatos establecidos en la Ord. N° 408/14 "Manejo Integral de Residuos Sólidos y la Promoción de la Cultura de la Basura Cero" con el

objetivo de identificar diversas problemáticas sociales, como también los beneficios socioeconómicos y ambientales que dará a la sociedad en general.

Desde un enfoque basado en los derechos humanos la presenta propuesta aspira a garantizar derechos básicos como son el derecho a una vida digna, el derecho a la salud, el derecho a un trabajo digno, el derecho a un medioambiente sano, entre otros. Asimismo posee un enfoque de desarrollo humano haciendo eje en la calidad de vida de las personas a partir de la promoción de su desarrollo desde sus propios saberes y hacerlos protagonistas de la iniciativa.

Desde un enfoque de género la presenta propuesta buscará promover la participación y el rol protagónico de las mujeres tanto del punto de vista cuantitativo (que al menos el 50% de las personas involucradas sean mujeres) como el cualitativo (dirección y gestión de la cooperativa, toma de decisiones, aspectos productivos y de comercialización).

Finalmente, desde un enfoque medioambiental la propuesta contribuye a promover un medio ambiente sano, puesto que gira en torno al tratamiento y reutilización de los residuos en orden a la reducción y a la adecuada gestión de los mismos.

2. ASOCIACIONES Y COORDINACIÓN

La experiencia de trabajo conjunto entre varias de las organizaciones vinculadas a la presente propuesta (FIAMYD, CEIDRA, UNISOL, CIDEAL) en materia de educación, fortalecimiento institucional, conservación medioambiental y de incremento del nivel y la estabilidad de los ingresos de habitantes de poblaciones en situación de vulnerabilidad, asegura el trabajo articulado a fin del logro de los objetivos de la propuesta. Se plantea el desarrollo de la propuesta a través de la implementación de instancias de fortalecimiento del trabajo autogestionado y del apoyo al sector cooperativo de personas en situación de vulnerabilidad (recicladores de Cateura, con especial atención a las mujeres).

Las organizaciones vinculadas cuentan además con experiencia en desarrollo de asistencia técnica, capacitación y fortalecimiento institucional a actores públicos y privados para la inserción social, la articulación público-privada y el desarrollo local, desde un enfoque de conservación medioambiental, principalmente en Paraguay.

A continuación se presenta un cuadro de la estructura de gestión del proyecto y las funciones correspondientes a cada una.

Nombre de la Organización	Responsabilidades/Funciones
UNISOL	Transferencia de experiencia – buenas prácticas en gestión cooperativa de recicladores – Gestión de planta recicladora
CEIDRA	Asistencia técnica en marco normativo medioambiental
FIAMYD	Co Gestión del proyecto (Formulación, monitoreo, evaluación)
Municipalidad de Asunción (por confirmar)	Asistencia técnica y capacitación vinculadas - Articulación con otros actores relevantes (proveedores, empresas recicladoras, otros)
Cooperativa Cateura de los Trabajadores de la Salud Ambiental	Trabajo productivo y gestión de la iniciativa
Asociaciones de recicladores de Cateura	Convocatoria a integrantes de las asociaciones y gestión de la participación - Articulación con otros actores relevantes (proveedores, empresas recicladoras, otros)

3. SOSTENIBILIDAD

A nivel social, la trascendencia del tema y del objeto de la propuesta radica en que la iniciativa planteada no solamente se centra en el reciclaje de residuos, lo que en sí mismo posee un importante valor medioambiental, sino también en el agregado de valor en el proceso de transformación de los productos a partir de una interesante vinculación de actores Gobierno-ONG-Empresa-organizaciones de base/recicladores-, con el fin último de beneficiar a los distintos actores de la cadena de valor que implicaría el desarrollo de la propuesta en sus tres fases. Pero fundamentalmente a sus primeros eslabones (recicladores, clasificadores y OSC vinculadas - Cooperativa) durante la primera fase. La propuesta incluye un importante desarrollo en materia de organización social, lo cual es uno de los principales problemas actuales para la adecuada gestión de cualquier iniciativa, en base a los intercambios con los representantes de las asociaciones de recicladores contactados.

Se contempla además, en base a la experiencia modelo ECOUNI Brasil, la identificación de nuevas oportunidades de mercado y desarrollo de productos con elevado valor agregado, diseño innovador y facilidad de entrada al mercado en el contexto paraguayo. La transferencia de buenas prácticas en base a la propia experiencia brasilera, facilitará gran parte de los procesos de producción en el contexto paraguayo.

Se contempla la generación de productos con salida a mercado a partir de la primera fase, productos que tendrían mayor valor respecto al actual, atento a que se trataría de productos más limpios, de menor volumen (prensado) para su traslado y comercialización. Asimismo se prevé dentro de las posibilidades existentes utilizar la infraestructura disponible actualmente dentro de Cateura.

En materia de alianzas público-privadas para el desarrollo y la inclusión social, a partir de la articulación y el círculo virtuoso que prevé la propuesta entre los distintos actores, propiciaría a los emprendimientos de la economía solidaria la diversificación de la producción, la optimización de los procesos productivos, agregado de valor y generación de trabajo, beneficiando el entorno de manera equilibrada y sustentable.

4. EVALUACIÓN

Se prevé efectuar una evaluación final participativa de la que formen parte los actores vinculados de referencia, en la que se evalúe el proyecto a partir de los siguientes criterios: eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad. Tanto para esta evaluación como para el monitoreo durante la fase de ejecución del proyecto se prevé trabajar en torno a un cuadro de mando para evaluar el grado de cumplimiento de los indicadores propuestos

Durante el proceso de evaluación del desarrollo de la fase 1 del proyecto se contemplará además la identificación de las limitaciones y oportunidades de continuidad a la siguiente fase, a partir de un estudio profundizado y actualizado de aspectos vinculados a la misma.

5. MATRIZ DE RESULTADOS

	Indicadores	Valor de referencia inicial	Meta	Supuestos
<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Contribuir a mejorar la calidad de vida de recicladores de Cateura</p>	<p>Indicadores</p> <p>Al finalizar el proyecto al menos el 70 % de los beneficiarios han mejorado sus ingresos en al menos un 20%, han mejorado las condiciones laborales, han implementado buenas prácticas en gestión de residuos</p>	<p>Fuentes de verificación</p> <p>Informes técnicos, fotografías, encuestas, registro de beneficiarios.</p>	<p><u>Destinatarios:</u> a) Directos: entre 90 y 120 recicladores de Cateura, vinculados a la Planta y al proceso integral de la fase/etapa, pertenecientes a las 3 asociaciones existentes y a la Cooperativa; b) Indirectos: entre 90 y 120 familias – 405 a 540 personas aproximadamente (mejora de ingresos).</p>	
<p>OBJETIVO ESPECÍFICO</p> <p>Mejorar el nivel de ingresos, las condiciones de trabajo y la organización social de los recicladores de Cateura a través de la implementación de una Planta cooperativa de separación, selección y prensado de residuos</p>	<p>Al finalizar el proyecto, al menos el 70% de los beneficiarios han mejorado sus ingresos en un 20%</p> <p>Al finalizar el proyecto, se han mejorado las condiciones de trabajo de los beneficiarios (sistema</p>	<p><u>Línea de base</u></p> <p><i>Ingreso per cápita de recicladores/as de Cateura</i></p> <p><i>Condiciones iniciales de trabajo</i></p> <p><i>Sistema de organización social de recicladores</i></p>	<p><u>Destinatarios:</u> a) Directos: entre 90 y 120 recicladores de Cateura, vinculados a la Planta y al proceso integral de la fase/etapa, pertenecientes a las 3 asociaciones existentes y a la Cooperativa; b)</p>	

	de organización social, funcionamiento) Al finalizar el proyecto, la cooperativa de recicladores cuenta con una planta de separación, selección y prensado de residuos (infraestructura, equipamiento)	<i>inicial</i> <i>Sistema inicial de recolección, separación y disposición de residuos</i>	Indirectos: entre 90 y 120 familias – 405 a 540 personas aproximadamente (mejora de ingresos).	
RESULTADOS				
1. Fortalecida la organización socio-cooperativa de recicladores (funcionamiento productivo-comercial, mejora de condiciones de trabajo).	Al finalizar el primer semestre del proyecto, la cooperativa cuenta con un sistema de funcionamiento productivo – comercial acorde a las necesidades identificadas. Al finalizar el proyecto, la cooperativa cuenta con mejores condiciones de trabajo	Diagnóstico institucional, plan de acción, programas de capacitación y asistencias técnicas, fotografías	<i>1 diagnóstico institucional</i> <i>1 plan de acción productivo</i> <i>1 plan de acción comercial</i> <i>2 programas de instancias de capacitación y asistencia técnica</i>	
Actividades 1.1: Diagnóstico institucional y plan de acción de la organización socio-cooperativa vigente				Disponibilidad de recursos, acceso a los documentos vigentes vinculados
Producto 1.1: Diagnóstico institucional y	1 diagnóstico institucional y 1 plan de acción	Informes técnicos, fotografías, registro de	1 diagnóstico institucional y 1 plan de acción	

plan de acción	elaborados durante el primer trimestre del proyecto, en la cual participan al menos 5 actores relevantes	participación en instancias de intercambio, documento de diagnóstico y plan de acción	disponibles	
Actividades 1.2: Desarrollo e implementación de instancias de capacitación y asistencia técnica sobre gestión de empresas asociativas/cooperativas (en base a perfiles de los beneficiarios implicados en el proyecto)				Los beneficiarios participan activamente de las instancias de capacitación y asistencia técnica
Producto 1.2: Curso gestión de empresas cooperativas Curso gestión/administración financiera Curso gestión/administración comercial	3 instancias de capacitación y 15 asistencia técnica desarrollados durante el primer semestre del proyecto	Programas de capacitación, registro de participantes, fotografías, informes técnicos	3 instancias de capacitación y 15 asistencia técnica desarrolladas durante el primer semestre del proyecto	
Actividades 1.3: Instancias de capacitación y asistencia técnica en buenas prácticas productivas en reciclaje (gestión, clasificación de residuos y seguridad para mejorar condiciones laborales)				
Producto 1.3: Curso/taller sobre gestión y clasificación de residuos Curso/taller sobre seguridad laboral	1 curso/taller sobre gestión, clasificación de residuos desarrollado durante el primer semestre 1 Curso/taller sobre seguridad laboral desarrollado durante el primer semestre	Programas de capacitación, registro de participantes, fotografías, informes técnicos	2 instancias de capacitación y 4 asistencias técnicas desarrolladas durante el primer semestre	
2. Adquisición de equipos, insumos y acondicionamien	Durante el segundo semestre del proyecto se han adquirido y montado los equipos previstos	<i>Comprobantes legales, fotografías, informes técnicos.</i>	2 cintas transportadoras de 15 metros 2 Prensa embaladora 1 Carretilla elevadora	

to de infraestructura.			para fardos pesados Otros insumos y materiales (accesorios)	
Actividades 2.1: Adquisición de equipos, insumos y materiales con acompañamiento técnico				Los beneficiarios participan activamente de las instancias asistencia técnica
Producto 2.1: Equipamiento básico adquirido	Cintas transportadoras de 15 metros Prensa embaladora Carretilla elevadora para fardos pesados Otros insumos y materiales (accesorios) adquiridos durante el segundo semestre del proyecto	<i>Comprobantes legales, fotografías, informes técnicos.</i>	2 cintas transportadoras de 15 metros 2 Prensa embaladora 1 Carretilla elevadora para fardos pesados Otros insumos y materiales (accesorios) adquiridos durante el segundo semestre	
Actividades 2.2: Acondicionamiento de infraestructura disponible				
Producto 2.2: Acondicionamiento de infraestructura (galpón existente y disponible con servicios básicos)	Instalación eléctrica y otros equipos necesarios identificados para el acondicionamiento del lugar durante el segundo semestre del proyecto	<i>fotografías, informes técnicos.</i>	Acondicionamiento de equipamiento y otros en infraestructura disponible durante el segundo semestre del proyecto	Galpón acondicionado con servicios básicos
Actividades 2.3: Instancias de capacitación y asistencia técnica en manejo de equipamiento y utilización de infraestructura				Los beneficiarios participan activamente de las instancias asistencia técnica
Producto 2.3: 1 taller de capacitación y asistencia técnica en manejo y uso de equipamientos adquiridos	<i>1 taller de capacitación y asistencia técnica en manejo y uso de equipamientos adquiridos desarrollado durante el segundo semestre en la que participan al menos 12 recicladores</i>	<i>Programas de capacitación, fotografías, informes técnicos.</i>	<i>1 taller de capacitación y 3 asistencias técnica en manejo y uso de equipamientos adquiridos durante el segundo semestre</i>	

3. Desarrollo del plan de negocios (producción y comercialización)	Al finalizar el proyecto se cuenta con un plan de negocios desarrollado	<i>Plan de negocio que incluye sistema de producción y comercialización</i>	<i>1 plan de negocio</i>	
Actividades 3.1: Elaboración de plan de negocios (producción y comercialización)				Los beneficiarios participan activamente de las instancias de capacitación y asistencia técnica
Producto 3.1: 1 taller de capacitación y asistencia técnica para elaboración de plan de negocios (participativo)	1 taller de capacitación y asistencia técnica para elaboración de plan de negocios (participativo) desarrollado durante el segundo semestre del proyecto en la que participan al menos 12 recicladores	Registro de participantes, fotografías, informes técnicos	1 taller de capacitación y asistencia técnica para elaboración de plan de negocios (participativo) durante	
Actividades 3.2: Implementación de plan de negocio elaborado				
Producto 3.2: Plan de negocio en funcionamiento	Al finalizar el proyecto la Cooperativa cuenta con un plan de negocio en funcionamiento	1 Plan de negocio aprobado	1 plan de negocio en funcionamiento	
4. Intercambio de experiencias con Brasil (transferencia de capacidades).	Intercambio de experiencia en Brasil durante el segundo semestre del proyecto en el cual participan al menos 12 actores relevantes	<i>Comprobantes legales, informes técnicos, registro de participantes, fotografías, programas de intercambio (agenda)</i>	<i>1 intercambio de experiencia 12 actores relevantes</i>	
Actividades 4.1: Visita de recicladores paraguayos vinculados al proyecto a plantas recicladoras en Brasil				Los beneficiarios participan activamente de las instancias del proyecto
Producto 4.1: 1 instancia de intercambio de experiencias de	1 instancia de intercambio de experiencias de recicladores en Brasil durante el segundo	Fotografías, registro de participantes, informes técnicos, comprobantes financieros		

recicladores paraguayos con recicladores en Brasil	semestre			
Actividades 4.2: Transferencia de experiencia de los recicladores que visitaron la experiencia en Brasil a otros recicladores en Paraguay				Los beneficiarios participan activamente de las instancias del proyecto
Producto 4.2: 1 instancia de transferencia de experiencia a otros recicladores en Paraguay	1 instancia de intercambio de experiencias de recicladores en Brasil durante el segundo semestre	Fotografías, registro de participantes, informes técnicos.		
5. Desarrollo de estudio específico para la implementación de la segunda fase/etapa.	Al finalizar el proyecto se ha desarrollado un estudio específico para la implementación de la segunda etapa, en la que han participado al menos 5 actores relevantes	<i>Informes técnicos, fotografías, informes de entrevistas y encuestas a actores relevantes</i>	<i>1 estudio específico para implementación de la segunda fase</i>	
Actividades 5.1: Análisis de las condiciones necesarias para la implementación de la segunda fase (estudio de mercado: materia prima, condiciones comerciales, requerimientos productivos, actores y posibles articulaciones)				Los beneficiarios participan activamente de las instancias del proyecto
Producto 5.1: Estudio de mercado	Al finalizar el proyecto se ha desarrollado 1 estudio de mercado	1 estudio de mercado, informes técnicos	1 estudio de mercado elaborado	
Actividades 5.2: Elaboración de propuesta para desarrollo de la fase 2 del proyecto				
Producto 5.2: Propuesta para implementación de la fase 2	Al finalizar el proyecto se ha elaborado una propuesta de implementación para la fase 2 del proyecto	1 propuesta de proyecto desarrollada	1 propuesta elaborada y presentada a autoridades pertinentes	

7. MODELO DE PRESUPUESTO

Concepto	Unidad	Monto	Total
Honorarios técnicos	12	3.900	46.800
Equipos e insumos de oficina (funcionamiento)	12	100	1.200
Gastos de comunicación	12	100	1.200
Equipamiento, infraestructura, insumos y otros equipos de oficina	1		70.000
Traslados, alojamiento, manutención (Intercambios/transferencia de experiencias)	12	750	9.000
Imprevistos	12	150	1.800
Total FASE 1 ECOPY			130.000