



## SECCIÓN 2: DESEMPEÑO

## Resumen del desempeño del proyecto desde el inicio

En el componente 1 se continúa fortaleciendo al sector con el apoyo a las MYPEs de RAEE con asesoramiento y capacitación, con los protocolos de desmantelamiento y manipulación y procesos de empaquetamiento y almacenamiento temporal de RAEE y el diseño de una estrategia integral de negocios para el sector RAEE y la mejora de una plataforma de oferta y demanda. Se ha realizado el primer concurso de ideas innovadoras y financiado el primer proyecto para el aprovechamiento del plástico de los RAEE para fabricar productos con valor agregado. Se han entregados equipos de protección personal a las 6 empresas con las que trabaja el proyecto y al Punto Verde de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz.

En el componente 2, se ha implementado la estrategia de comunicación y educación a través de redes sociales: spot, temas educativos y campañas; también se ha realizado la difusión de una cuña radial y la distribución de material informativo y educativo en ferias y campañas de acopio de RAEE.

En el componente 3 de Generación de alianzas público privadas se han concretado las firmas de nuevos convenios y contratos: Fundare Santa Cruz, Recumet, Recitronik, Swiss Log y están en gestión los convenios con el Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba y la Cámara Departamental de Industria de Cochabamba. Se mejoró la Guía de Baja de RAEE para el sector público y privado.

El acopio de RAEE ha llegado a más de 290 toneladas superando la meta del proyecto.

## Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

## Resumen del desempeño del proyecto en los últimos seis meses

Se amplió el programa de fortalecimiento de las empresas operadoras de RAEE en tiempo y cantidad de empresas. Se realizaron 5 campañas de acopio de RAEE (2 en La Paz, 2 en Santa Cruz y 1 en Cochabamba). Se continuaron las gestiones para la entrega de RAEE de instituciones, empresas y domicilios y se logró que Nuevatel PCS (VIVA) entregue 31 toneladas de RAEE para ser recicladas pagando el costo de la gestión. En noviembre se realizó la primera reunión con operadores e instituciones vinculadas a la gestión de RAEE para validar la estrategia de negocios que se está trabajando para el sector lográndose articular varias iniciativas. Por otra parte se elaboró el material de capacitación para microgestores de RAEE que se utilizará en talleres de capacitación en la gestión 2019.

A través de la estrategia de comunicación se han desarrollado diferentes elementos como volantes, brochures, afiches, spot y cuña radial que se han difundido a través de redes sociales y radios a nivel nacional, también se realizó la difusión y sensibilización en los eventos de acopio que se realizaron.

En el componente 3, se elaboró una nueva versión de la guía técnica de baja de RAEE que fue entregada al Ministerio de Medio Ambiente y Agua para que sea formalizada, en cuanto a las alianzas se está gestionando la firma de convenios con la Cámara Departamental de Industria de Cochabamba y el Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba con quienes se demoró la gestión por los cambios de alcalde.

## Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

De acuerdo con los comentarios de la Agencia Ejecutora

## SECCIÓN 3: INDICADORES E HITOS

Indicadores		Línea de base	Intermedio 1	Intermedio 2	Intermedio 3	Planificado	Logrado	Estado
<b>Fin:</b> Contribuir a reducir la contaminación ambiental al recuperar toneladas de RAEE y generar oportunidades de negocios para pequeñas empresas	I.1 Incremento de pequeñas empresas operadoras	6	10			30	11	
		Jul. 2017	Jul. 2019			Jul. 2020	Dic. 2018	
<b>Propósito:</b> Desarrollar un modelo de gestión integral de RAEE en tres ciudades de Bolivia	R.1 Valor promedio de ventas anuales de RAEE [330600]	35000	50000	80000	100000	230000	59452	
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Dic. 2018	
	R.2 Número de personas que participan de los sistemas de recolección diferenciada de RAEE [210400]	1300	6000	14000	20000	40000	15245	
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Dic. 2018	
	R.3 Toneladas de residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) recuperados	14	40	60	80	180	291	
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Dic. 2018	
<b>Componente 1:</b> Creación/fortalecimiento de empresas gestoras y operadoras de RAEE <b>Peso:</b> 50% <b>Clasificación:</b> Satisfactorio	C1.11 Número de pequeñas empresas gestoras y operadoras incluidas en la cadena de valor [230200]	6	6	8	16	30	12	En curso
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Dic. 2018	
	C1.12 Número de empresas que acceden a financiamiento a través del fondo [230500]	0	1	2	3	6	1	En curso
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Sep. 2018	
<b>Componente 2:</b> Sensibilización y educación de la población. <b>Peso:</b> 30% <b>Clasificación:</b> Satisfactorio	C2.11 Número de personas que reciben información sobre RAEE anualmente [160101]	4300	300000	500000	700000	1500000	1695011	En curso
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Dic. 2018	
	C2.12 Número de recicladores urbanos no formales capacitados en RAEE [110100]	0	60	180	260	500	49	Atrasado
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Nov. 2018	

**Componente 3:** Generación de alianzas público – privadas con actores de la cadena de valor

**Peso:** 20%

**Clasificación:** Satisfactorio

<b>C3.11</b>	Número de empresas/entidades que pagan por la disposición de RAEE [230600]	0	4	18	28	50	13	En curso
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Dic. 2018	
<b>C3.12</b>	Número de alianzas público-privadas para la recolección y disposición de RAEE	0	4	6	2	12	10	En curso
		Jul. 2017	Jul. 2018	Jul. 2019	Jul. 2020	Jul. 2020	Dic. 2018	

Hitos	Planificado	Fecha Vencimiento	Logrado	Fecha en que se logró	Estado
<b>H0</b> Condiciones previas	6	Oct. 2017	6	Jul. 2017	Logrado
<b>H1</b> 1. Diagnóstico de los actores operativos de RAEE 2. Manual de asesoramiento de administración, contabilidad y finanzas a las MYPE 3. Estrategia de comunicación y educación 4. Condiciones de participación de empresas en la REP 5. Diseño de sistema de monitoreo de proyecto	1	Ene. 2018	1	Nov. 2017	Logrado
<b>H2</b> [*] 1. Diseño conceptual del sistema de gestión RAEE; 2. Informe de apoyo y fortalecimiento a gestores de RAEE; 3. Documento del estudio de factibilidad creación de una MYPE de RAEE; 4. Manual de Clasificación y acopio momentáneo; 5. Estrategia de implementación de la Responsabilidad Extendida del Productor (REP)	5	Abr. 2018	5	Abr. 2018	Logrado
<b>H3</b> 1. Sistema de acopio con MYPE; 2. Rediseño de plantas de clasificación; 3. Términos y condiciones de compra o venta de materiales y servicios; 4. Primer concurso de propuesta e innovación	4	Sep. 2018	4	Sep. 2018	Logrado
<b>H4</b> 1. Plataforma de oferta y demanda en operación; 2. Dos mercados identificados; 3. Documento del proceso de exportación	3	Feb. 2019			
<b>H5</b> [*] 1. Documento de exportación de RAEE; 2. Segundo concurso de propuestas de innovación	2	Jul. 2019			

[\*] Indica que el hito ha sido reformulado

#### FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

[No se reportaron factores para este periodo]

### SECCIÓN 4: RIESGOS

#### RIESGOS MÁS RELEVANTES QUE PUEDEN AFECTAR EL DESEMPEÑO FUTURO

	Nivel	Acción de mitigación	Responsable
1. La Dirección de Residuos Sólidos dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y Aguas puede bajar a nivel de Unidad con lo cual su capacidad de gestión para promover el proyecto de RAEE se verá disminuida afectando el logro del propósito del proyecto	Media	Los cambios de gabinete de la gestión 2019 con enfoque político pueden generar cambios al interior del ministerio, afectando a la Dirección de Gestión de Residuos Sólidos que en la gestión 2018 ha cambiado dos directores y reducido su persona. Se realizó una reunión con el último director que ingresó en noviembre de 2018 y su postura es favorable a dar continuidad a las gestiones del MMAyA con el proyecto. Los convenios con los Gobiernos Municipales y el acercamiento a Gobiernos Departamentales ayudarán a mitigar la falta de apoyo del MMAyA en caso de que se prioricen otras áreas y no la de RAEE.	Project Coordinator
2. La disminución de precios de los minerales podría influir negativamente en el precio de comercialización de metales a ser reciclados y en consecuencia en la sostenibilidad de las empresas dedicadas a la recolección y reciclaje.	Media	Inducir a diversificar las fuentes de ingresos de las empresas operadoras para que se sostengan en tanto los precios toman un comportamiento estable. Fortalecer las capacidades de planificación y organización de las empresas dedicadas a la recolección y reciclaje. Buscar mercados para materiales como plástico, madera, metales y otros considerados de descarte o no valorizables para incrementar sus ingresos.	Project Coordinator
3. El contrabando de RAEE hacia Perú y Brasil está generando un mercado paralelo de que está afectando la capacidad de acopio de los operadores.	Media	Los gobiernos departamentales de Santa Cruz y Cochabamba están trabajando en el registro y la regulación de actividades de los operadores de reciclaje de residuos sólidos que incluyen los RAEE por lo que en esas ciudades la actividad será mejor controlada mermando el contrabando de RAEE hacia el Brasil. En La Paz todavía la gestión de la Gobernación es débil, sin embargo con el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz se está controlando la actividad de los operadores de RAEE, pero es evidente que el contrabando hacia el Perú continúa.	Project Coordinator
4. El incremento en los costos de exportación del material reciclable que no puede ser separado y diferenciado en Bolivia podría desequilibrar el nivel de ingresos de las MYPE	Baja	Se fortalecen las capacidades técnicas de las empresas operadoras de RAEE para que puedan optimizar sus procesos y obtener mejor calidad de material reciclable bien clasificado para la exportación, se trabajará en una estrategia integral de negocios para el sector de RAEE. Con la estrategia de negocios del sector se están identificando nuevos mercados y modalidades de exportación.	Project Coordinator
NIVEL DE RIESGO DEL PROYECTO: Media NÚMERO TOTAL DE RIESGOS: 4 RIESGOS VIGENTES: 4 RIESGOS NO VIGENTES: 0 RIESGOS MITIGADOS: 0			

### SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Probabilidad de que exista sostenibilidad después de terminado el proyecto: P - Probable

#### FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

[No se reportaron factores para este periodo]

**Acciones realizadas o a ser implementadas relativas a la sostenibilidad:**

Como se indicó en un PSR anterior, la sostenibilidad del proyecto está apoyada en la implementación y reglamentación de la ley 755 y el D.S. 2954, y faltan acciones concretas del Ministerio de Medio Ambiente y Aguas y de los Gobiernos Autónomos Departamentales. Frente a un panorama en el cual la aplicación de la Ley y sus normas están demorando, se realizan acciones de fortalecimiento a los operadores de reciclaje de RAEE formales, mejorando su capacidad de acopio y condiciones de trabajo, además de crear campañas de acopio anuales en las tres ciudades con apoyo de varias instituciones de la mesa RAEE y el establecimiento puntos de acopio fijo, así como el fortalecimiento de una plataforma de oferta y demanda de RAEE dependiente de la Cámara Nacional de Industrias que funciona hace dos años bajo un modelo sostenible. Finalmente se buscará un acercamiento con el Ministerio de Economía y Finanzas para que consideren la creación de partidas presupuestarias para que el sector público pueda realizar el reciclaje y disposición final de sus RAEE.

**SECCIÓN 6: LECCIONES PRÁCTICAS**

	<b>Relativo a</b>	<b>Autor</b>
1. No se prudente crear 30 empresas operadoras de RAEE como está establecido en el fin del proyecto, porque actualmente las 6 empresas que operan formalmente no pueden cubrir su requerimiento de acopio mensual, por otra parte crear nuevas iniciativas formales es poner en riesgo a los emprendedores al dejarlos con cargas impositivas y laborales que no podrán cubrir en un corto o mediano plazo, considerando que la sostenibilidad de las empresas de reciclaje no está garantizada por la presión de costos laborales e impositivos versus los ingresos que pueden generar. Es recomendable tomar en cuenta el impacto que tiene el sector informal sobre los emprendedores formales.	Design	Estivariz, Mauricio
2. No se ha considerado en el componente de fortalecimiento de operadores y gestores de RAEE acciones asociativas que permitan crear una organización con representación legal en la cual participen los operadores y gestores de RAEE, aspecto que fortalecería el sistema de gestión integral de reciclaje de RAEE.	Sustainability	Estivariz, Mauricio
3. Es importante trabajar de forma coordinada con otras iniciativas que apoyan al sector de reciclaje de RAEE y rescatar sus avances para fortalecer sus iniciativas, en lugar de pretender generar iniciativas paralelas que no tienen impacto en el sector.	Implementation	Estivariz, Mauricio
4. Se debe contar con mayor presupuesto para lograr un plan de difusión a través de medios de comunicación masivos como televisión y periódicos, el proceso de sensibilización y concientización requiere más tiempo del previsto en este proyecto y por tanto también mayores recursos.	Design	Estivariz, Mauricio