

REPORTE DE ESTADO DEL PROYECTO

01/01/2020 - 06/30/2020

SECCIÓN 1: SÍNTESIS DEL PROYECTO

Operation number: BO-T1272

Número de suboperación: ATN/ME-16098-BO

Nombre del proyecto: e-Waste Recycling: Circular Economy for Urban Sustainability in Three Cities of Bolivia

Propósito: Desarrollar un modelo de gestión integral de RAEE en tres ciudades de Bolivia

País administrador	País beneficiario:	Grupo	Subgrupo
BOLIVIA	BOLIVIA	D	

Agencia ejecutora: Fundacion Estas Vivo

Lider de equipo: FCATALANO

Ciclo del Proyecto:

Fecha de Reporte: 2020 - 07 - 01

Fecha de aprobación: 2017 - 01 - 12

Fecha de firma: 2017 - 04 - 07

Primera fecha de desembolso: 2017 - 07 - 27

Plazo de ejecución original: 2020 - 04 - 07

Plazo de ejecución actual: 2020 - 04 - 07

Plazo original de último desembolso: 2020 - 10 - 07

Plazo actual de último desembolso: 2020 - 10 - 07

SECCIÓN 2: DESEMPEÑO

Resumen del desempeño del proyecto desde el inicio

En el componente 1 se ha finalizando el fortalecimiento de las MyPEs de RAEE, que ha mejorado sus capacidades técnicas y operativas, en el mes de junio se ha desarrollado un protocolo de bioseguridad y también está en proceso una consultoría de apoyo para la conformación de la asociación de operadores y gestores de reciclaje, por otra parte se está apoyando con orientación en planes de negocio a los 9 proyectos ganadores del cuarto concurso de ideas innovadoras, de la misma forma se está dando apoyo especializado al emprendimiento ganador del quinto concurso que realizará el reciclaje de baterías de ión-litio de celulares y tablets. Gracias al fortalecimiento en la cadena de RAEE y las campañas se ha logrado el acopio de 658 toneladas de RAEE que fueron entregadas a las empresas recicladoras. En el componente 2, se ha continuado con la estrategia de comunicación y educación a través de redes sociales, radios, medios impresos y campañas, con posts, cuñas radiales, artículos especializados y un spot para televisión, llegando a más de 3 millones de personas con información sobre los RAEE, y se ha capacitado sobre los riesgos de la mala manipulación de RAEE, su gestión, su normativa, y el impacto en la salud y medio ambiente, en talleres de capacitación a 546 recicladores urbanos no formales. En el componente 3 de Generación de alianzas público privadas se han concretado la firma de 14 convenios durante el proyecto tanto con instituciones públicas como privadas, que han permitido el desarrollo e implementación del modelo de gestión integral de RAEE en las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. Varias metas del proyecto han sido superadas, en algunos casos triplicadas, otras fueron cumplidas con más del 80% y solamente dos se cumplieron con indicadores del 70 y 73%. Entre octubre y noviembre se tuvieron conflictos sociales en el país, lo que generó un retraso y la ampliación de el plazo de ejecución del proyecto por 4 meses adicionales (hasta agosto de 2020), sin embargo desde marzo de 2020 hasta junio de 2020 las actividades de las empresas recicladoras, y las acciones del proyecto junto con sus aliados estratégicos, se han visto afectadas por la cuarentena por la pandemia del coronavirus, afectando el cumplimiento de los indicadores que se describen en el párrafo anterior. Los resultados y el impacto del proyecto en el sector de RAEE han sido positivos tanto para las empresas recicladoras, los microgestores, los nuevos emprendimientos, los gobiernos municipales, las empresas municipales de aseo, las cámaras de industria y el gobierno central a través del Ministerio de Medio Ambiente, porque se ha podido desarrollar y establecer un modelo de gestión integral de RAEE que podrá ser sostenible porque cuenta con el apoyo de varias instituciones y empresas.

Comentarios del Líder de Equipo de Supervisión

El normal desarrollo de las actividades planificadas para el segundo semestre de 2019 y primer semestre de 2020, se vio afectado, por una parte, a causa de la situación social y política que atravesó el país durante el último trimestre de 2019 y, por otra, a causa de la pandemia C-19. Estas externalidades, que no están bajo control del proyecto, detuvieron parcialmente las acciones en curso. No obstante, según explica la AE, la mayor parte de los indicadores fueron alcanzados. Se considera que el desempeño del proyecto es satisfactorio.

Resumen del desempeño del proyecto en los últimos 6 meses

Durante el semestre I/2020 se continuó con las acciones de fortalecimiento a las empresas recicladoras con asistencia técnica y capacitación específica para cada una, por otra parte, a través del concurso de ideas innovadoras se ha financiado un nuevo emprendimiento para reciclar baterías de ión litio de celulares y tablets, para recuperar y comercializar el cobre, grafito y otros elementos que se obtienen en el proceso de reciclaje. Se consolidó el sistema de acopio de RAEE con el Gobierno Municipal de Cochabamba con la entrega de 6 contenedores especiales que funcionarán en 6 subalcaldías de esa ciudad, vinculadas a la línea 800140204 para que funcionen bajo un esquema similar a La Paz y Santa Cruz, consolidando el sistema integrado de gestión en las 3 ciudades con apoyo de las Empresas Municipales de Aseo y/o Gobiernos Municipales. Las acciones de sensibilización continuaron durante el semestre, aunque debido a razones internas de la entidad ejecutora no se llegaron ejecutar en su totalidad, además que estos planes fueron afectados por las restricciones de la cuarentena por la pandemia del Covid-19 que impidieron el normal funcionamiento de los puntos de acopio. De la misma manera las acciones de capacitación a microgestores se vieron afectadas por las restricciones a causa de la pandemia, impidiendo la realización de varios talleres de capacitación en diferentes ciudades de otros departamentos, ampliando el alcance de la información difundida por el proyecto, de todas formas se pudo realizar un webinar de capacitación virtual sobre RAEE. Durante este último semestre no se firmaron convenios de cooperación interinstitucional, ya que la meta fue superada en el segundo año del proyecto, y se concretaron las alianzas estratégicas con las instituciones y entidades tanto del sector público como privado, que permitieron implementar el modelo de gestión integral de reciclaje de RAEE en las tres ciudades, cumpliendo el objetivo propuesto. El último semestre fue muy irregular y complicado para poder realizar las actividades propuestas tanto por las consecuencias que se arrastraban de los últimos meses del año 2019 a causa de los problemas sociales y políticos, como todas las dificultades que surgieron desde marzo de 2020 con la pandemia del coronavirus, que afectó los eventos masivos de acopio, las capacitaciones, el funcionamiento de las

empresas y el trabajo de los consultores, pese a todas las dificultades atravesadas se han logrado resultados positivos en este semestre, como la consolidación de la asociación de operadores de reciclaje, la implementación de protocolos de bioseguridad en las empresas, el financiamiento de una nueva empresa que reciclará baterías, así como la consolidación de los sistemas de acopio de RAEE de origen domiciliario con los municipios y el sistema de acopio de RAEE de origen industrial con las cámaras de industria. Comentarios del líder de Equipo de Supervisión

La AE desplegó esfuerzos para llevar a cabo las actividades planificadas concertadas con el Banco. Sin embargo, la coyuntura generada por C-19 impidió la realización de algunas tareas.

SECCIÓN 3: INDICADORES E HITOS

C1 : Creación/fortalecimiento de empresas gestoras y operadoras de RAEE **Peso 50% Calificación Satisfactory**

Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado
I1 Número de pequeñas empresas gestoras y operadoras incluidas en la cadena de valor [230200]	6	30 (2020 - 10 - 07)	8 (2019 - 10 - 16)	In progress
I2 Número de empresas que acceden a financiamiento a través del fondo [230500]	0	6 (2020 - 10 - 07)	0 (2019 - 10 - 16)	Finished

C2 : Sensibilización y educación de la población. **Peso 30% Calificación Satisfactory**

Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado
I1 Número de personas que reciben información sobre RAEE anualmente [160101]	4300	1500000 (2020 - 10 - 07)	47786 (2019 - 10 - 16)	Finished
I2 Número de recicladores urbanos no formales capacitados en RAEE [110100]	0	500 (2020 - 10 - 07)	0 (2019 - 10 - 16)	Finished

C3 : Generación de alianzas público – privadas con actores de la cadena de valor **Peso 20% Calificación Satisfactory**

Indicadores	Línea Base	Planeado	Logrado	Estado
I1 Número de empresas/entidades que pagan por la disposición de RAEE [230600]	0	50 (2020 - 10 - 07)	1 (2019 - 10 - 16)	In progress
I2 Número de alianzas público-privadas para la recolección y disposición de RAEE	0	12 (2020 - 10 - 07)	1 (2019 - 10 - 16)	Finished

Hitos	Valor Planeado	Valor Logrado	Fecha Vencimiento	Fecha Lograda	Estado
Condiciones previas	6	6	2017 - 10 - 07	2019 - 10 - 15	Achieved
1. Diagnóstico de los actores operativos de RAEE 2. Manual de asesoramiento de a	1	5	2018 - 01 - 17	2019 - 10 - 15	Achieved
1. Diseño conceptual del sistema de gestión RAEE; 2. Informe de apoyo y fortalec	5	7	2018 - 04 - 09	2019 - 10 - 15	Achieved
1. Sistema de acopio con MYPE; 2. Rediseño de plantas de clasificación; 3. Térmi	4	9	2018 - 09 - 07	2019 - 10 - 15	Achieved
1. Plataforma de oferta y demanda en operación; 2. Dos mercados identificados; 3	3	8	2019 - 02 - 07	2019 - 10 - 15	Achieved
1. Documento de exportacion de RAEE; 2. Segundo concurso de propuestas de inn	2	6	2019 - 07 - 07	2019 - 11 - 05	Achieved
(a) Informe sistema de acopio con MyPE; y (b) Reporte de plataforma de manejo de	2	2	2019 - 12 - 07	2020 - 01 - 27	Achieved
(a) Resultados del tercer concurso de propuestas de innovación; (b)Informe incor	3	3	2020 - 08 - 07	2020 - 08 - 12	Achieved

FACTORES CRÍTICOS QUE HAN AFECTADO EL DESEMPEÑO

- Aprobaciones legislativas
- Compromisos del prestatario / agencia ejecutora
- Falta de recursos de contrapartida
- Capacidad Institucional de la Agencia Ejecutora

Otros. ¿Cuáles?

Los reiterados cambios de autoridades en la Secretaría de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio de Medio Ambiente y Agua han retrasado la emanación de normas como el Reglamento para la Gestión de RAEE y la reglamentación para el Régimen de Responsabilidad Extendida del Productor, referido a que las empresas productoras e importadoras de aparatos eléctricos y electrónicos se hagan responsables cuando estos se convierten en RAEE y deben ser reciclados por operadores de reciclaje, a través de una gestión ambientalmente responsable. Ambas normas se trabajaron con apoyo del proyecto. La agencia ejecutora no pudo cumplir con toda la asignación de recursos de contrapartida debido a que la situación financiera de la Fundación Estás Vivo se vio afectada porque su principal financiador que es la empresa Nuevatel PCS de Bolivia (VIVA) tuvo que reprogramar su presupuesto debido a los problemas sociales de octubre y noviembre de 2019 y a la emergencia sanitaria producida por pandemia, eventos que afectaron sus ingresos. Problemas políticos y sociales en Bolivia entre octubre y noviembre de 2020 y los problemas de restricciones por cuarentena debido al Covid-19 entre marzo y junio de 2020, afectaron los ingresos de los operadores de reciclaje, incidieron en dificultades para la continuidad de acciones con los gobiernos autónomos municipales y el gobierno central a través de la Dirección de Residuos Sólidos dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y Agua y dificultaron la realización de eventos de capacitación y eventos de acopio que requieren la concentración de personas.

SECCIÓN 4: RIESGOS

	Área de Impacto	Severidad	Prob.	Fecha	Responsable	Acción de mitigación
El contrabando de RAEE hacia Perú y Brasil está generando un mercado paralelo de	Final Outcome, Creación/fortalecimiento de empresas gestoras y operadoras de RAEE	(2) Low	Low 40%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Los gobiernos autónomos 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. La ausencia de control efectivo por parte del sector gubernamental hacia el sector informal, y el aumento de control sobre el sector formal, fomenta el crecimiento del sector informal afectando las iniciativas que cumplen con las normas y leyes, por tanto mientras no cambie el control a las normas y leyes que el gobierno emana, este riesgo no puede ser mitigado y amenaza con destruir a los negocios formales en el mediano plazo. Las empresas recicladoras por su parte están en un proceso de afiliación de los microgestores de RAEE para que puedan formar parte de su cadena de acopio, sin embargo los precios que mueve el mercado informal afectan esta acción.
El incremento en los costos de exportación del material reciclable que no puede	Intermediary Outcome	(3) Medium	Low 40%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	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.
La Dirección de Residuos Sólidos dependiente del Ministerio de Medio Ambiente y	Intermediary Outcome, Generación de alianzas público – privadas con actores de la cadena de valor, Creación/fortalecimiento de empresas gestoras y operadoras de RAEE	(2) Low	Medium 60%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Los cambios de gabinete de la gestión 2019 y 2020 con enfoque político han generados cambios al interior del ministerio, afectando a la Dirección de Gestión de Residuos Sólidos que en desde la gestión 2017 ha cambiado cinco directores y ha reducido su personal, actualmente en 2020 no existe ninguna persona en la Dirección que haya trabajado con el proyecto desarrollado, aspecto que puede afectar la sostenibilidad del proyecto a futuro, estos cambios ha dejado en espera las normas de Responsabilidad Extendida del Productor y también el Reglamento de Gestión Integral de Reciclaje de RAEE que esta entidad estaba trabajando.
La disminución de precios de los minerales podría influir negativamente en el pr	Final Outcome, Creación/fortalecimiento de empresas gestoras y operadoras de RAEE	(2) Low	Very Low 20%	2020 - 02 - 14	Project Coordinator	Las empresas operadoras de reciclaje analizan las fluctuaciones de los precios de minerales y procuran exportar cuando están elevados y almacenar RAEE cuando están bajos, de esta manera maximizan sus ganancias y mitigan esta situación.
La pandemia del Covid-19 puede afectar a las empresas recicladoras	Creación/fortalecimiento de empresas gestoras y operadoras de RAEE	(3) Medium	Medium 60%	2020 - 07 - 31	Project Coordinator	Para mitigar el riesgo interno de contagios del personal que produciría bajas, disminución de capacidad operativa y hasta cierre de las empresas, se ha contratado especialista que ha elaborado protocolos de bioseguridad que permitirán proteger la salud e integridad del personal de las empresas, clientes y proveedores. Respecto a los riesgos externos las empresas están trabajando en nuevas formas de comercializar sus servicios de forma virtual, utilizando el sistema de información y contacto comercial que se desarrolló en el proyecto.

NUMERO TOTAL DE RIESGOS: 5 IN EFFECT RISKS: 2 RIESGOS NO VIGENTES: 3 RIESGOS MITIGADOS: 0

SECCIÓN 5: SOSTENIBILIDAD

Indique la probabilidad de sostenibilidad del proyecto luego de la finalización:

P

Justificación

La sostenibilidad queda delegada a los actores públicos y privados del sector, especialmente en las MIPYME que participaron del proyecto y otros que puedan interesarse en reducir los efectos ambientales de los residuos electrónicos y eléctricos

FACTORES CRÍTICOS QUE PUEDEN AFECTAR LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

Factor

Comentarios

1. Falta de compromiso por parte de la agencia

ejecutora para continuar o expandir los servicios y / o actividades del proyecto	La Fundación atraviesa una delicada situación financiera que hace improbable la continuidad de actividades con recursos propios
2. Falta de mecanismos de recuperación de costos o de fuentes de financiamiento externo (gobierno, donantes y / o sector privado) para continuar las actividades del proyecto una vez que se acaben los recursos de BID Lab	Si bien la AE llevó a cabo actividades para lograr otros financiamientos bilaterales y/o multilaterales, hasta la fecha no cuentan con acuerdos definidos.
5. Falta de capacidad organizacional, gerencial y financiera para continuar y sostener el programa una vez finalizada la fase de ejecución.	Situación financiera
6. Falta de un plan de sostenibilidad o implementación inadecuada del mismo.	No se cuenta con un plan de sostenibilidad que asegure la continuidad del proyecto

Acciones relacionadas con la sostenibilidad implementadas en el proyecto

El desarrollo de un modelo de gestión integral de reciclaje de RAEE, que se va implementar en un sector que está empezando a surgir desde la iniciativa privada, como respuesta a un problema ambiental y de salud, que afecta a toda la población, ha sido un reto muy grande, y se han logrado cambios significativos y sostenibles para la gestión de los residuos electrónicos, sin embargo queda mucho por hacer, tres años son parte del inicio del desarrollo de un sistema de gestión integral de reciclaje que requiere todavía mucha inversión, impulso y apoyo tanto del sector privado como del público, para fomentar no solamente la creación y sostenibilidad de emprendimientos que ayuden con el tratamiento de los RAEE, sino para que se establezcan normas y reglamentos sólidos que fomenten el crecimiento de esta actividad. El proyecto desarrollado es el punto de partida para establecer un Sistema de Gestión Integral de Reciclaje de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos a nivel nacional, y este reto debe ser asumido por los tres niveles del estado y los esfuerzos del sector privado, apoyados con una sólida conciencia ambiental de la población en general. El modelo de gestión desarrollado es sostenible siempre y cuando los actores involucrados mantengan el interés en su funcionamiento considerando que el reciclaje de los RAEE tiene un impacto favorable para el medio ambiente, la salud de la población y las generaciones futuras. Al margen de lo descrito cabe indicar que se ha desarrollado una propuesta de sostenibilidad que se apoya en tres pilares que dan continuidad al proyecto desarrollado, robusteciendo el sistema a integrando mayor cantidad de actores para tener un alcance nacional que de respuesta integral al problema de contaminación por RAEE en Bolivia, para lo cual se requiere de la participación de entidades del gobierno central, gobiernos departamentales, gobiernos municipales y entidades de cooperación bilateral y multilateral. La Fundación Estás Vivo continuará con la búsqueda de entidades que puedan cofinanciar la escalabilidad del proyecto, por otra parte, una vez que se elija el nuevo gobierno de Bolivia, se tomará contacto con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua y los Gobiernos Municipales para que de forma conjunta exploren nuevas alternativas para el financiamiento del nuevo proyecto para desarrollar un Sistema Nacional de Gestión Integral de RAEE en Bolivia.

SECCIÓN 6: LECCIONES PRÁCTICAS

	Relacionado a	Author	Fecha
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	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
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	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
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	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22

<p>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.</p>	Design	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>La participación de organizaciones no gubernamentales y fundaciones que apoyan al sector de reciclaje de RAEE es fundamental, sin embargo la falta de continuidad en las acciones que realizan, debido a la corta duración de los proyectos, cambios en sus estrategias y objetivos, no permiten consolidar el desarrollo y fortalecimiento de los actores ni del sector, dejando iniciativas y emprendimientos sin apoyo, que a mediano plazo no son sostenibles, creando desconfianza hacia las iniciativas de fortalecimiento integral que buscan la generación de modelos sostenibles.</p>	Sustainability	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>El funcionamiento de un mercado paralelo de RAEE a través del sector informal, manejado por intermediarios y grandes acopiadores que opera bajo una lógica bastante hermética en la cual no se puede acceder a información, afecta la capacidad de acopio de los operadores formales. Si no se cuenta con normas efectivas que regulen y sancionen la actividad de este sector, existe el riesgo de que siga incrementando su capacidad debilitando a los operadores formales y poniendo en riesgo el sistema de gestión integral de reciclaje de RAEE, razón por la cual las entidades públicas a cargo de la regulación deben involucrarse desde la creación del proyecto.</p>	Risk	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>Para el diseño de futuros proyectos que tengan una alta vinculación con el sector público y su normativa, es recomendable realizar un análisis profundo de los actores y sus interrelaciones para identificar a los actores claves que deben estar involucrados en el proyecto desde su inicio, de esta forma se acorta el tiempo de realización de contactos, suscripción de acuerdos y acciones conjuntas. En el caso del proyecto, no se consideró la relevancia de la participación de los Gobiernos Autónomos Departamentales.</p>	Design	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>La participación del sector público es importante para la implementación del sistema integrado de gestión, pero se debe tomar en cuenta que sus procesos son más lentos y burocráticos y dependen de varios funcionarios en la cadena de decisiones, por tanto los tiempos para firmas de convenios y realización de acciones conjuntas deben ser más amplios.</p>	Implementation	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>Para el funcionamiento de un sistema integrado de gestión de reciclaje de RAEE se debe considerar que la cantidad de gestores y operadores de RAEE sea la adecuada, porque no se justifica la creación de nuevos actores que se enfoquen en el mismo trabajo, lo que es recomendable es que existan diferentes operadores y gestores que se hagan cargo de diferentes tipos de RAEE o de diferentes procesos en la cadena de RAEE.</p>	Implementation	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>Se debe tomar en cuenta el efecto colateral de los procesos de desmantelamiento para el aprovechamiento de partes valorizables debido a que los residuos no valorizables se están acumulando de forma exponencial generando un impacto negativo para el medio ambiente por lo que es necesario encontrar soluciones para el tratamiento de residuos como los plásticos bromados.</p>	Risk	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>La generación de RAEE estimada por diversos estudios no ha tomado en cuenta la reutilización de los aparatos eléctricos y electrónicos que muchas veces pasan de una mano a otra por la venta, regalo o donación y que posteriormente tienen vida útil luego de presentar alguna falla porque son reparados y finalmente cuando ya no tienen arreglo pasan a formar parte de los repuestos utilizados para habilitar otros aparatos electrónicos, como se ha podido constatar con los celulares; por tanto se debe considerar en las proyecciones de generación de RAEEs no solamente una vida útil estimada por los fabricantes sino una vida útil real de los equipos que son reparados y reacondicionados por técnicos y especialistas.</p>	Design	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>El diseño del proyecto no ha considerado algunos temas importantes como el problema de acopio de los gestores de RAEE, la magnitud del sector informal y la salida de RAEE como chatarra hacia el Perú y Brasil que generan una demanda por estos residuos y por ende un costo de acopio que genera una distorsión en el mercado dándole un valor monetario a los RAEE lo que va en contra de la estrategia de concientización de que se debería pagar por una gestión de RAEE. Frente a esta situación se debe profundizar la campaña de concientización de la población y capacitar a los actores de la cadena de RAEE sobre los riesgos para su salud y el medio ambiente por una gestión inadecuada.</p>	Design	Mauricio Estívariz	2019 - 10 - 22
<p>Generar un proceso asociativo con los operadores de reciclaje de RAEE debió ser un objetivo del proyecto, sin embargo no se lo consideró. Para futuros proyectos de este tipo se debe considerar la conformación de asociaciones o agrupaciones que brinden un mayor poder de negociación a los recicladores con sus compradores y también es útil para que tengan la capacidad de gestionar con el sector público</p>	Design	Mauricio Estívariz	2020 - 02 - 14
<p>Los recicladores informales cuando están organizados tienen la apertura para ser capacitados como sucedió en las ciudades de Santa Cruz y Cochabamba, pero en La Paz y El Alto no fue posible porque no existe un gremio que los aglutine, ya que son núcleos familiares, que evitan cualquier contacto con proyectos o programas que los visibilicen por un temor al control y fiscalización. Se sugiere en futuros proyectos mapear anticipadamente los gremios de recicladores para identificar el alcance que se puede tener en procesos de capacitación para dimensionar adecuadamente los indicadores.</p>	Design	Mauricio Estívariz	2020 - 02 - 14
<p>Los proyectos de cooperación técnica tienen objetivos comunes que los financiadores se proponen lograr en un periodo determinado, con aportes financieros de cada una de las partes, buscando el beneficio de un sector en particular, sin embargo frente a problemas de orden económico de alguno de los financiadores, las acciones de los proyectos se ven truncadas y no pueden ser desarrolladas, razón por la cual se debería tener la flexibilidad de poder priorizar objetivos y utilizar recursos de la fuente de financiamiento que aún puede apoyar al proyecto, y lograr el cumplimiento de objetivos y el beneficio para el sector al cual el proyecto fue creado.</p>	Sustainability	Mauricio Estívariz	2020 - 07 - 20
<p>• El sector de reciclaje de RAEE es una respuesta emergente del sector privado a un problema ambiental y de salud que afecta a todo el país, sin embargo el apoyo que el estado da a este sector es muy bajo y en lugar de fomentar los negocios verdes, estas iniciativas tienen el mismo trato impositivo que cualquier empresa industrial, poniendo en riesgo su sostenibilidad, por esta razón es imperativo considerar propuestas de normas que favorezcan la creación y funcionamiento de negocios que fomentan la economía circular y cuidado del medio ambiente.</p>	Design	Mauricio Estívariz	2020 - 07 - 20