

DIAGNÓSTICO NACIONAL DE NEGOCIOS VERDES EN BOLIVIA



RECICLAJE



AGUA



ENERGÍA



MERCADOS
PARA EL
RECICLAJE

Fortalecemos ecosistemas para **negocios verdes**

RESUMEN

El presente documento refleja la realización del diagnóstico nacional de la situación actual de los negocios verdes de los sectores reciclaje, agua y energía en Bolivia, en el marco del Proyecto Mercados para el Reciclaje de Swisscontact; para este efecto se realizó el estudio **“Diagnóstico y Análisis del Ecosistema Empresarial, Necesidades y Oportunidades del Sector de Negocios Verdes en Bolivia”**. El estudio refleja las principales características empresariales de los negocios verdes y sus necesidades y oportunidades en diferentes ámbitos, que van desde aspectos inherentes al mercado, procesos productivos o de prestación de servicios, hasta aspectos relacionados a temas como la participación de mujeres y acceso a financiamiento.

El estudio ha desarrollado tres secciones principales: **Sección A: Mapeo de Actores, Sección B: Análisis de levantamiento de datos, Sección C: Cadenas de valor de los negocios verde y Sección D: Identificación de necesidades y oportunidades.**

En el mapeo de actores (Sección A), el documento presenta en una primera aproximación a los negocios verdes de los sectores estudiados, el cual se ha construido a través de la metodología desarrollada por la GIZ (Capacity Works).

Posteriormente, para realizar la identificar las necesidades y oportunidades de los negocios verdes, se ha recurrido a realizar investigación exploratoria de información secundaria y primaria desde las perspectivas de análisis cualitativa y cuantitativa (Sección B). Se realizaron entrevistas estructuradas a informantes clave (48), grupos focales (3) y finalmente entrevistas a representantes de negocios verdes de los diferentes sectores (85). El levantamiento de datos se realizó a nivel nacional, pero con énfasis en negocios con presencia en el eje central.

El análisis de las cadenas de valor por sector (Sección C), aborda aspectos técnicos referidos al concepto y al análisis de cadenas de valor generales y específicas para cada sector, de modo que se identifican las características más relevantes para entender las actividades económicas de los negocios verdes.

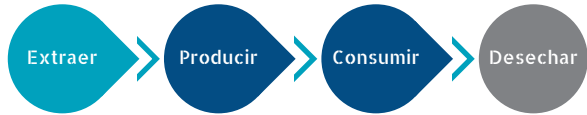
Sobre identificación de necesidades y oportunidades (Sección D), se hace un análisis de la información recopilada y se plantean oportunidades en cada uno de los sectores. Se analiza mejoras en el ecosistema empresarial bajo un enfoque de la economía verde. Las principales medidas con las que este documento concluye son:

- Promover un diálogo de múltiples actores para la incidencia en un marco normativo favorable hacia los negocios verdes;
- Fomentar el desarrollo tecnológico e innovación en tecnologías y conocimiento con alto impacto en el medioambiente;
- Realizar acciones que incidan en el aumento de la demanda de productos y servicios de los negocios verdes;
- Desarrollar productos financieros verdes adecuados que dinamicen el crecimiento de los negocios con impacto positivo al medioambiente; y finalmente,
- Fomentar la articulación de actores multisectoriales que incidan en el desarrollo del ecosistema de los negocios verdes.

ANTECEDENTES

El sistema tradicional de la economía lineal de extraer, producir, consumir y desechar ha alcanzado sus límites. Esta situación hace necesario considerar los elementos que la economía circular propone para la implementación de un nuevo modelo de producción que optimiza el uso de los recursos disponibles, haciendo más eficiente el manejo de los flujos de materiales, el reúso y tratamiento de agua, la eficiencia energética y la producción de energías renovables.

Sistema Tradicional de la Economía Lineal



NEGOCIOS
verdes

LA ECONOMÍA CIRCULAR OPTIMIZA EL USO DE LOS RECURSOS DISPONIBLES

Son las actividades económicas que ofrecen

bienes o servicios,

en las áreas de reciclaje, agua, energía, movilidad urbana u otros sectores ambientales, que generan **IMPACTOS AMBIENTALES POSITIVOS**



y además incorporan buenas prácticas

AMBIENTALES, SOCIALES Y ECONÓMICAS

con enfoque de **economía circular,**

contribuyendo a la conservación del ambiente



DESPUÉS DEL AÑO 2017 LA CEPAL DEFINE QUE LA **ECONOMÍA VERDE** ES:

- + Respetuosa con el medioambiente.
- + Se basa en energías renovables y la utilización de combustibles limpios.
- + Las infraestructuras de transporte y los edificios, así como los métodos de producción, construcción y distribución, hacen un uso eficiente de la energía y el agua, limitando la producción de desechos y las emisiones, y haciendo uso del reciclaje

Ya el año 2009 el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) encargó un trabajo de investigación titulado “**El Nuevo Acuerdo Global**” (Global Green New Deal), este documento establece el concepto de desarrollo sostenible como el desarrollo económico, social y ambiental.

Según la



Organización
Internacional
del Trabajo

Una **empresa verde** puede definirse desde dos perspectivas:

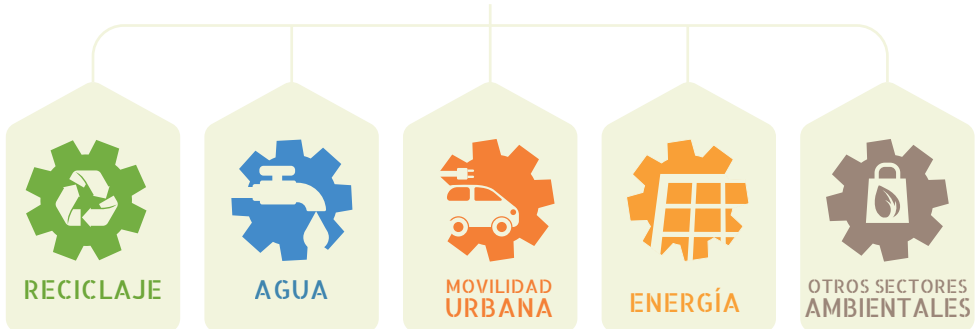
- 1 La producción en forma de productos o servicios verdes.
- 2 El proceso de una actividad económica.



En **Bolivia** Swisscontact, en su proyecto:



Define como **Negocios Verdes** aquellos que ofrecen productos o servicios ambientales en las áreas de:

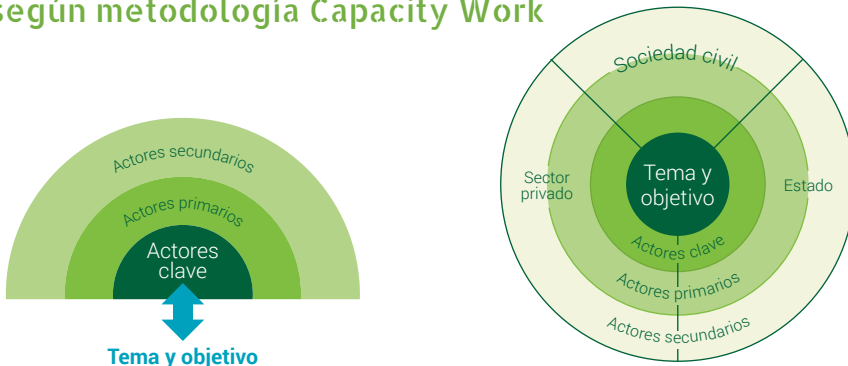


SECCIÓN A: MAPEO DE ACTORES

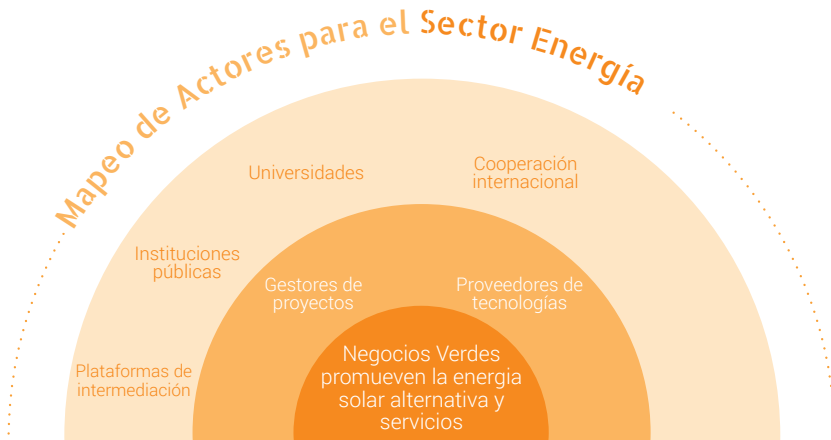
Análisis Normativo por sector

 <p>SECTOR RECICLAJE</p>	 <p>Ley de Gestión Integral de Residuos N°755 y su reglamento DS. 2954.</p>	<p>BUSCA Establecer la política general y el régimen jurídico de la gestión integral de residuos en Bolivia</p>	<p>PREVIENE</p> <ul style="list-style-type: none"> + La generación de residuos + La disposición final <p>PROMUEVE</p> <ul style="list-style-type: none"> + El aprovechamiento de residuos
 <p>SECTOR AGUA</p>	 <p>Constitución Política del Estado, artículos 372 al 377.</p>	<p>EL ESTADO Protege y garantiza el uso prioritario del agua para la vida.</p>	<p>SE CONSIDERA Un recurso finito, vulnerable, estratégico para una función:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Social + Cultural + Ambiental
 <p>SECTOR ENERGÍA</p>	 <p>Constitución Política del Estado, artículos 378 y 379.</p>	<p>EL ESTADO Debe desarrollar la cadena productiva energética, a través de actores:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Públicos + Privados + Sociales 	<p>SE CONSIDERA Prioridad la producción de energías alternativas, y abastecer el consumo interno antes de la exportación de excedentes.</p>

Esquema de mapeo de actores según metodología Capacity Work



Plataformas de intermediación
(Kiosko Verde, Cierva, Fundare Santa Cruz)



SECCIÓN B: ANÁLISIS DE LEVANTAMIENTO DE DATOS

En Bolivia ya existen negocios verdes formales e informales que trabajan en diferentes sectores como agua, reciclaje, energía y transporte, sin embargo aún no están visibilizados por lo que no se tienen identificadas las necesidades y oportunidades para el fortalecimiento del sector.

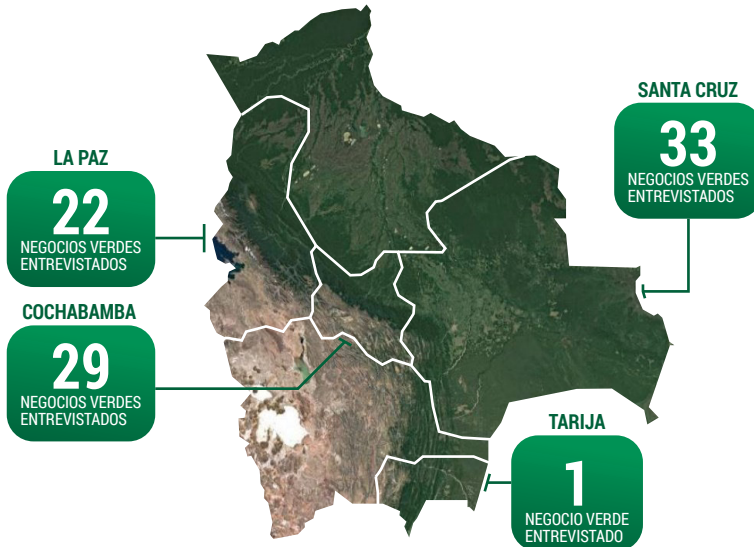
2. METODOLOGIA APLICADA

En este marco, la presente investigación ha utilizado tres instrumentos metodológicos

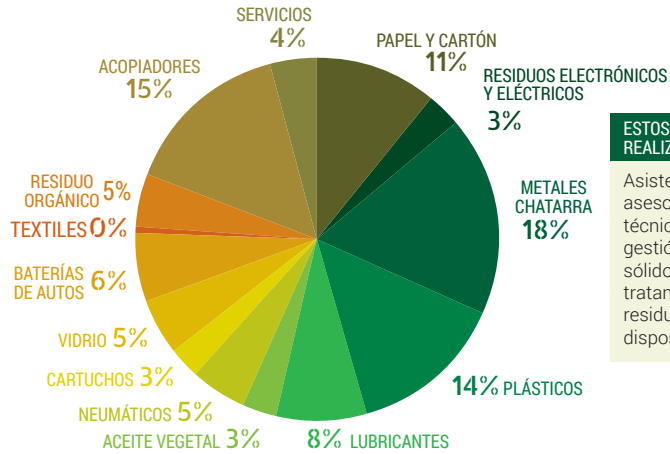


Se han identificado un total de **264** negocios verdes

Esta es la distribución por región de los negocios verdes entrevistados:

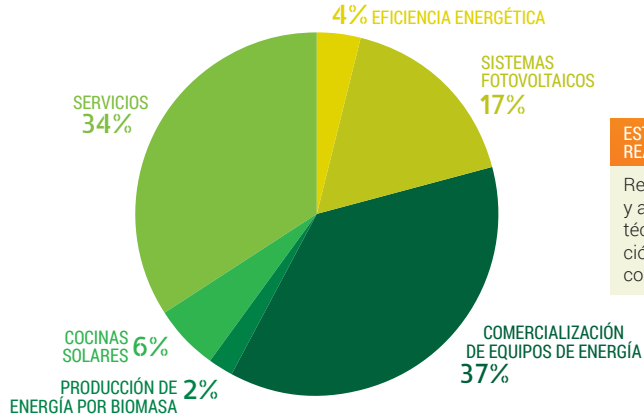
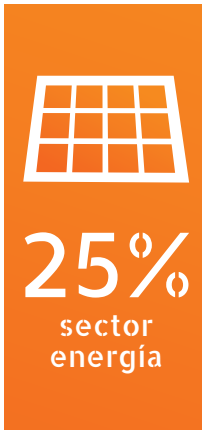


DISTRIBUCIÓN POR SECTOR



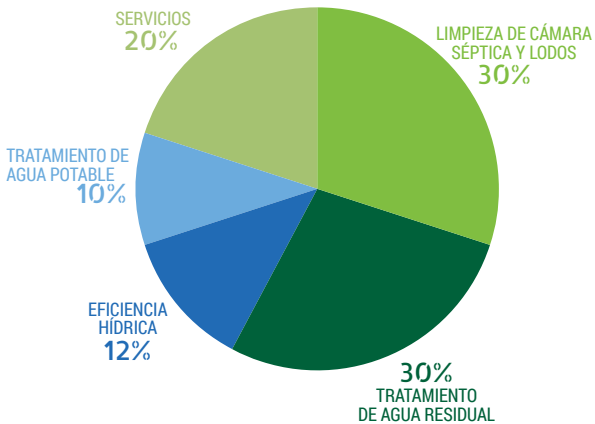
ESTOS SERVICIOS REALIZAN

Asistencia y asesoramiento técnico sobre gestión de residuos sólidos, y tratamiento de residuos o disposición final.



ESTOS SERVICIOS REALIZAN

Realizan asistencia y asesoramiento técnico, investigación e instalación o construcción



ESTOS SERVICIOS REALIZAN

Asesoramiento, tratamiento y asistencia técnica.

3. ANALISIS DE LOS NEGOCIOS VERDES ENTREVISTADOS

85 negocios verdes fueron entrevistados, estos son sus subsectores:



Aceite mineral y vegetal, vidrio, plástico, papel y cartón, orgánico, neumático, chatarra, baterías de autos.

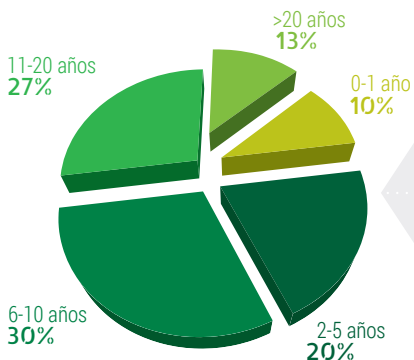


Eficiencia energética y energía solar.



Tratamiento de aguas residuales y limpieza de cámaras sépticas.

3.1. Antigüedad de los Negocios verdes



60% Tienen una antigüedad menor o igual a 10 años

En el último año solo se han establecido: **8 negocios verdes.**

3.2. Género

Existe una alta prevalencia del sexo masculino en los negocios verdes.

Hombres **74%**



Mujeres **26%**



39%

Están involucradas en los procesos productivos

61%

Desarrolla sus actividades en temas administrativos, ventas y capacitación

1.45%

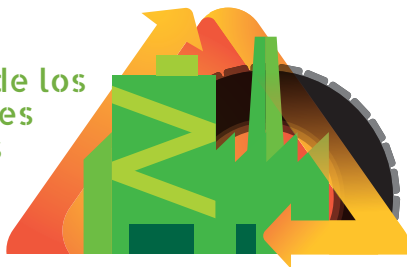
Ocupan cargos jerárquicos.

NUESTRA PARTICIPACIÓN PUEDE SER MAYOR

Y DE MAYOR IMPACTO



3.3. Presencia de los negocios verdes en las cadenas de valor



- Un negocio puede realizar desde la recolección hasta el tratamiento o el reciclaje del residuo.
- Por otro lado, existen negocios verdes que solo realizan el proceso de reciclaje.



En el sector energía

El 100% participa en el desarrollo del proyecto y la provisión de tecnología.

De estos el 70% realiza la instalación o construcción

3.4. Uso de página web y redes sociales

Para el desarrollo de su gestión:

- En el ámbito comercial
- Logística
- Distribución
- Otros.



40%

De los entrevistados cuentan con una página web

93%

Promociona sus servicios o productos por redes, **en especial usando WhatsApp.**

3.5. Características de la oferta

SECTOR RECICLAJE

Participan en los diferentes eslabones de la cadena de valor de los residuos de:

- Plásticos, Chatarra, Vidrio, Aceites, Baterías de vehículos, Papel/Cartón, Orgánico, Neumáticos.

Transformando, acopiando materias primas.

SECTOR ENERGÍA

Sus actividades se desarrollan en diversos ámbitos como:

- Elaboración y diseño de proyectos.
- Auditorías energéticas.
- Implementación de medidas para la reducción del consumo de energía eléctrica
- Producción de bienes, como construcción de cocinas solares.

SECTOR AGUA

Desarrollan sus actividades en una amplia gama de servicios específicos y complementario:

- Tratamiento de aguas residuales.
- Limpieza de pozos sépticos.

Capacidad de producción.

En el sector de reciclaje se tienen un:

41% de capacidad ociosa



LA ALTA CAPACIDAD OCIOSA SIGNIFICA QUE LOS NEGOCIOS VERDES TIENEN POTENCIAL DE TRATAR MUCHOS MÁS RESIDUOS.

3.6. Mercado

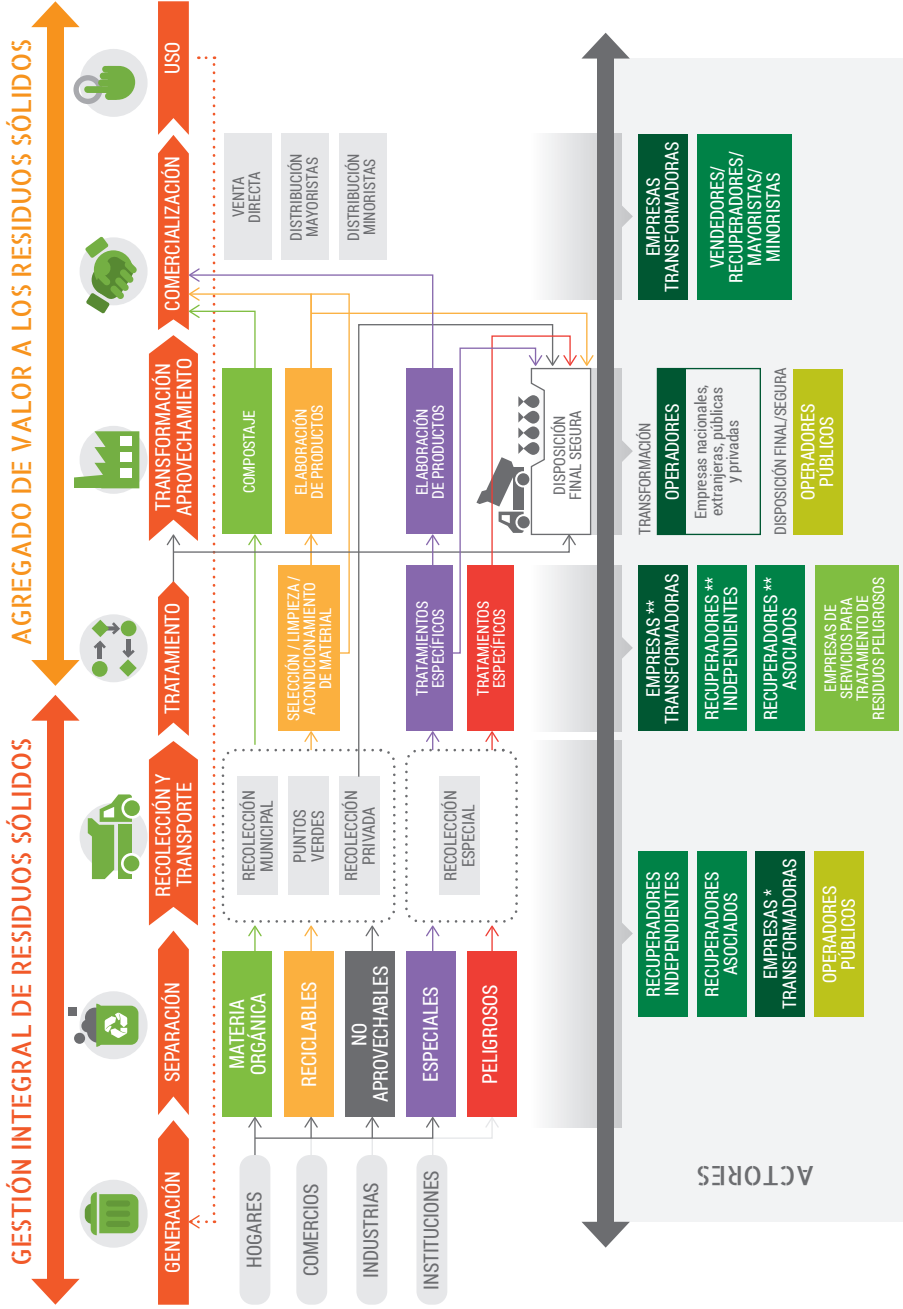
44%

Venden sus productos localmente y lo hacen a través de intermediarios.

Los Negocios verdes demandan

- **Fortalecimiento de capacidades**, referente a procesos y producción, temas administrativos, de finanzas y tributarios, marketing e internalización de negocios y seguridad industrial.
- **Maquinaria, herramientas o equipos**, 60% lo identifica como necesidad.
- **Financiamiento** 71% respondió a la necesidad de financiamiento de forma general y por sector.

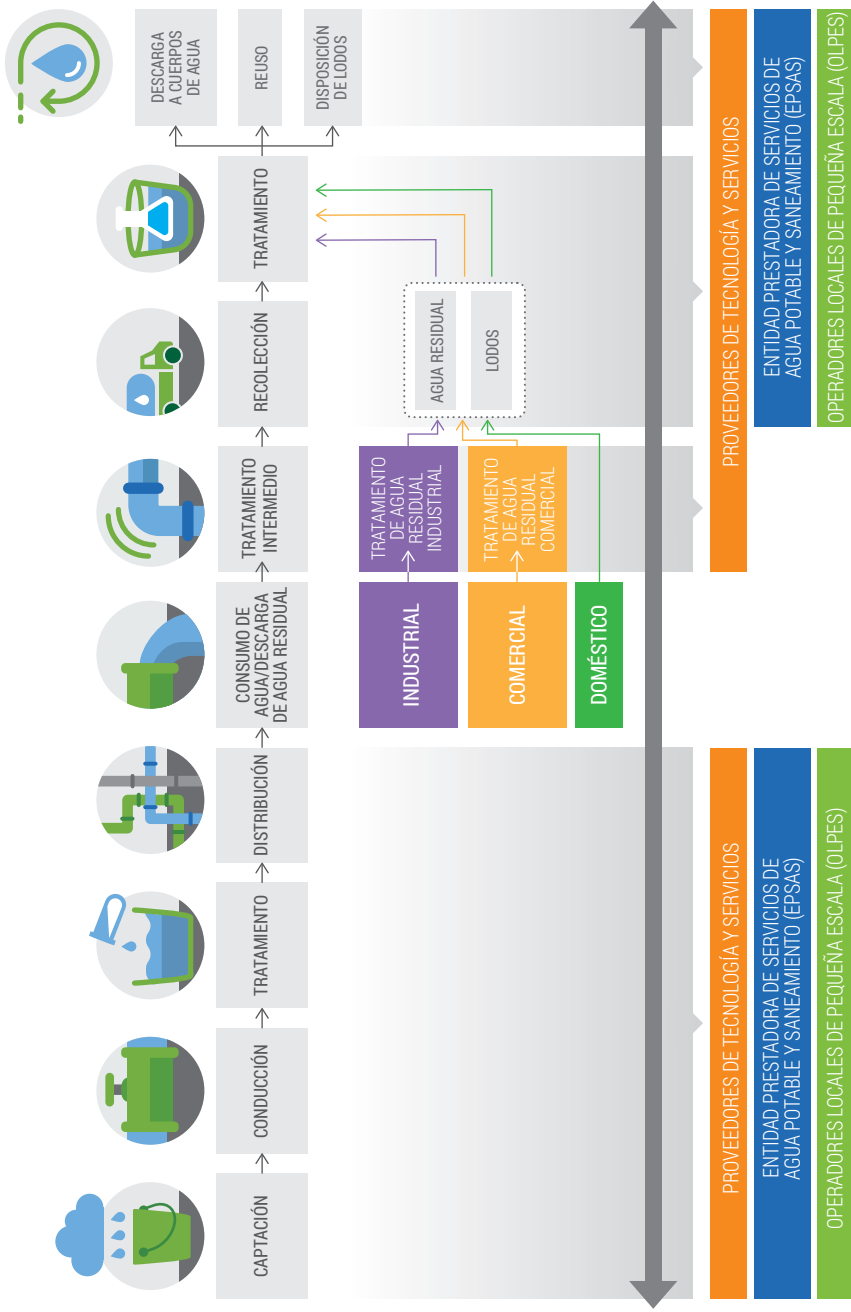
SECCIÓN C: CADENA DE VALOR GENÉRICA DEL SECTOR DE RESIDUOS EN BOLIVIA



CADENA DE VALOR GENÉRICA DEL SECTOR AGUA EN BOLIVIA

AGUA PARA CONSUMO

AGUA RESIDUAL



CADENA DE VALOR GENÉRICA DEL SECTOR DE ENERGÍA PARA BOLIVIA



CADENA DE VALOR DEL SUBSECTOR ENERGÍA ALTERNATIVA SOLAR EN BOLIVIA - MERCADO VERDE








SECCIÓN D: IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES

Temáticas

<p>Capacidades técnico formativas</p>	<p>Capacidades generales: Marketing para acceder a nuevos mercados, comunicación al público meta, administración y manejo de finanzas, seguridad industrial. Capacidades específicas: Mantenimiento de equipos, automatización de procesos y manejo de datos, y capacitación para mejorar sus procesos y producción</p>
<p>Tecnológico ambientales</p>	<p>Sector reciclaje: Generar capacidades para el manejo y disposición adecuada de residuos que se generan durante el proceso y tecnología para minimizar la generación de residuos. Además de implementación de producción más limpia (PML). En el sector de energía y agua: Sistemas de control automáticos</p>
<p>Investigación e innovación</p>	<p>Sector reciclaje: Diversificar productos, mejorar sus procesos y que sean más eficientes. Sector de energía: Actualización de nuevas tecnologías (sistemas y equipos) que maximizan el aprovechamiento técnico y diseño de sistemas de autoconsumo. Sector de agua: Tratamiento de aguas con laboratorios y/o centros de investigación.</p>
<p>Gestión empresarial</p>	<p>Asesoría legal para la constitución y manejo del negocio, desarrollo de una aplicación para registrar y hacer seguimiento/control a los clientes, capacitación en liderazgo y en el caso de recuperadores, procedimientos para la conformación de empresas comunitarias o MYPES y en el desarrollo de planes de gestión.</p>

<p>Acceso a mercados nacionales e internacionales </p>	<p>Asistencia para realizar importaciones y exportaciones, contar alianzas estratégicas como por ejemplo con: cámaras de comercio, cooperación y redes de contactos con alto potencial para el mercado.</p>
<p>Oferta y demanda </p>	<p>Generar mecanismos para acceder a nuevos mercados que conlleven a aumentar la capacidad de su producción e incrementar sus ingresos.</p>
<p>Soporte normativo </p>	<p>Para visibilizar a los negocios verdes y para que puedan acceder a incentivos (descuento de impuestos, acceso a certificaciones, bajar precios para exportar productos, facilidades para la importación de tecnología y accesorios, etc.). Fomento a la compra de productos locales reciclados.</p>
<p>Financiamiento </p>	<p>Generar y acceder a créditos con tasas de interés bajas. El préstamo realizado lo invertirían en capital de trabajo, mejorar el servicio, expansión del negocio verde, acceso a laboratorios y equipamiento/maquinaria. También fondos semilla para la conformación de más negocios verdes.</p>
<p>Comunicación y posicionamiento como sector </p>	<p>Posicionar el negocio verde con relación a la economía circular y beneficio del medio ambiente. Crear conciencia y comunicación a la población respecto a temáticas ambientales.</p>
<p>Coordinación y articulación institucional y sectorial </p>	<p>Los negocios verdes tienen una baja articulación con actores del ecosistema empresarial y en muchos casos no se articulan entre los mismos negocios verdes.</p>
<p>Aspectos de género </p>	<p>Las mujeres solo ocupan el 1,45% de cargos jerárquicos. En el sector reciclaje, trabajan en los primeros eslabones de la cadena de valor. En el sector de energía se tiene preferencia en contratar hombres para el desarrollo de este trabajo. En el sector agua se menciona que no existen mujeres capacitadas.</p>

IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES

Temáticas	Cuello de Botella	Oportunidad
<p>Normativo y Reglamentario </p>	<p>El marco normativo en el país no promueve la Economía Circular y los negocios verdes.</p>	<p>Promover un diálogo entre actores del sector privado, público y de la academia.</p>
<p>Desarrollo tecnológico e innovación </p>	<p>Se debe acelerar el cambio para generar capacidades y difundir tecnologías ambientales acompañados de la acción del gobierno central y gobiernos locales.</p>	<p>Fomentar el desarrollo de capacidades y la transferencia de tecnologías verdes.</p>
<p>Desarrollo de Mercado </p>	<p>La capacidad ociosa identificada en promedio de los sectores analizados va desde el 27% al 58%.</p>	<p>Realizar acciones para aumentar la demanda de productos y servicios de los negocios verdes.</p>
<p>Financiamiento </p>	<p>Existe una alta demanda para acceder a financiamiento, para capital de inversiones y de trabajo.</p>	<p>Desarrollar o articular productos financieros adecuados a las características de los negocios verdes.</p>
<p>Articulación Sectorial </p>	<p>No existe articulación sectorial activa. Existen experiencias del sector energía, mediante la Asociación Boliviana de Energías Renovables-ABER.</p>	<p>Promover la articulación sectorial (con plataformas ya existentes) de carácter privado, público y de la academia.</p>

Creamos oportunidades

Swisscontact

Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico

Calle Jacinto Benavente N°2176, Sopocachi
Teléfono: +591 (2) 2112141
Fax: +591 (2) 211 2141 int. 2
La Paz - Bolivia

www.swisscontact.org
[www.fb.com/mercadosparaelreciclaje](https://www.facebook.com/mercadosparaelreciclaje)

Edición: Swisscontact Bolivia

Diagramación: Marcelo Lazarte

