

LATINOSAN

República Dominicana

CONFERENCIA LATINOAMERICANA DE SANEAMIENTO

Innovación, inclusión y resiliencia:
El saneamiento que impulsa salud,
equidad y sostenibilidad en América
Latina y el Caribe.

Punta Cana, del 2 al 4 de junio.





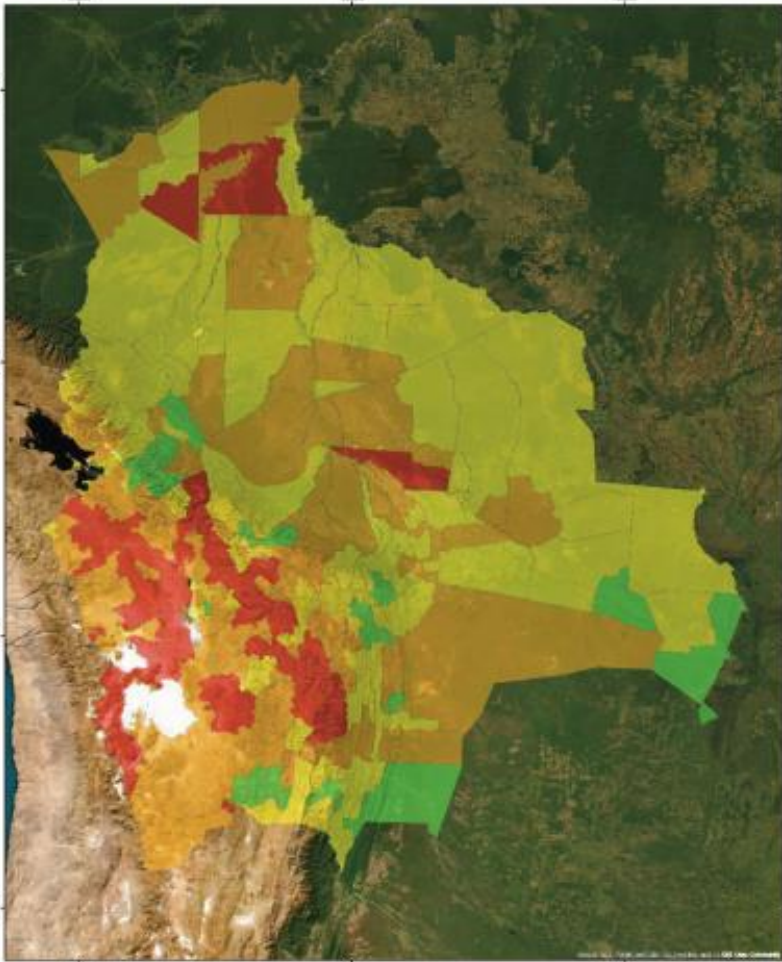
SANEAMIENTO RESILIENTE EN PEQUEÑAS LOCALIDADES DE BOLIVIA: UN ENFOQUE INTEGRAL

Carla Argentina Argandoña Rojas



TENDENCIAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN BOLIVIA

MAPA NACIONAL DE INDICE DE VULNERABILIDAD
AL CAMBIO CLIMATICO



REFERENCIAS
Indice de Vulnerabilidad

0.78 - 1.00	Muy alta	0.26 - 0.50	Media
0.51 - 0.75	Alta	0.00 - 0.25	Baja

ESCALA : 1:4.000.000

0 125 250 500
Kilometros



Aumento de la Temperatura



Retroceso de Glaciares



Irregularidad en las Precipitaciones



Incendios Forestales

Alta Sensibilidad Climática



Aumento de la Temperatura

- Mayor evaporación del Lago Titicaca
- Mayor proliferación de algas generando eutrofización



**Incremento de
Conflictos
Socioambientales**

Mayor Variabilidad Climática

- Lluvias cortas e irregulares
- Eventos extremos
Inundaciones Repentinas
Sequias Prolongadas



LAGO TITICACA Y LA CUENCA KATARI



Lago Navegable
más Alto del Mundo



Regula el Clima
Regional del Altiplano



Alberga Especies
Endémicas Únicas



Importancia
Cultural y Espiritual



Alta Fragilidad
Ambiental



Cuenca mas
poblada de País



PROGRAMA DE SANEAMIENTO DEL LAGO TITICACA (PSLT)



Contribuir a reducir la contaminación del río Katari y del Lago Menor del Lago Titicaca, a través de la implantación de un modelo de gestión integral resiliente de la cuenca, incremento de la cobertura de saneamiento y la gestión integral de los residuos sólidos



Medidas Estructurales

Sistemas de Alcantarillado Sanitario

Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales



Medidas No Estructurales

Desarrollo Comunitario

Fortalecimiento Institucional

Estado Plurinacional de Bolivia

Cuenca Katari

© 2010 NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Imagery © 2010 DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar
Imagery, Inc., The Terra Group, AeroGRID, IGN, and the
DigitalGlobe Group

Google Earth



Debilidad

Limitado análisis de riesgos en los estudios de preinversión

Las PTAR se ubican en zonas de mayor vulnerabilidad debido a su exposición a amenazas

Las capacidades de respuesta de los actores institucionales y sociales frente al cambio climático son limitadas.

Acciones de Solución

Desarrollo de estudios de ingeniería especializados complementarios durante la ejecución de los proyectos

Contratar de especialistas para garantizar la calidad de los proyectos y de los ajustes realizados durante la ejecución

Fortalecer la infraestructura mediante elementos de redundancia y robustez para incrementar su resiliencia operativa, manteniendo el equilibrio económico del proyecto

Generar liderazgo local y se fortalecer la integración comunitaria



Enfoque de Resiliencia

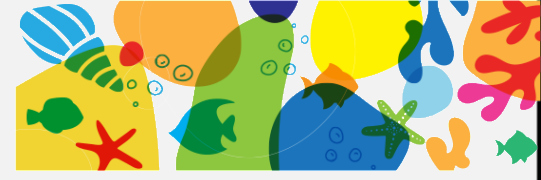


TITO YUPANQUI





TITO YUPANQUI

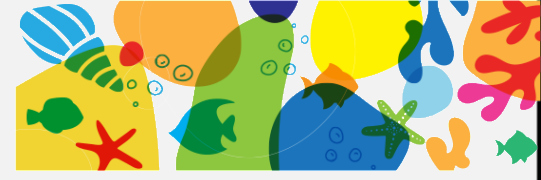


TITO YUPANQ'UI





TITO YUPANQUI





DESAGUADERO





DESAGUADERO







PUERTO PÉREZ





PUERTO PÉREZ





DESARROLLO COMUNITARIO (DESCOM)

Tiene como objetivo principal garantizar la sostenibilidad de los proyectos y servicios de saneamiento básico, mediante la participación activa de la población y el fortalecimiento de las capacidades locales e institucionales



Conformación del Comité de Acompañamiento a la Obra - CAO



Inspecciones a la Obra



Capacitación y Sensibilización





Fortalecimiento Institucional

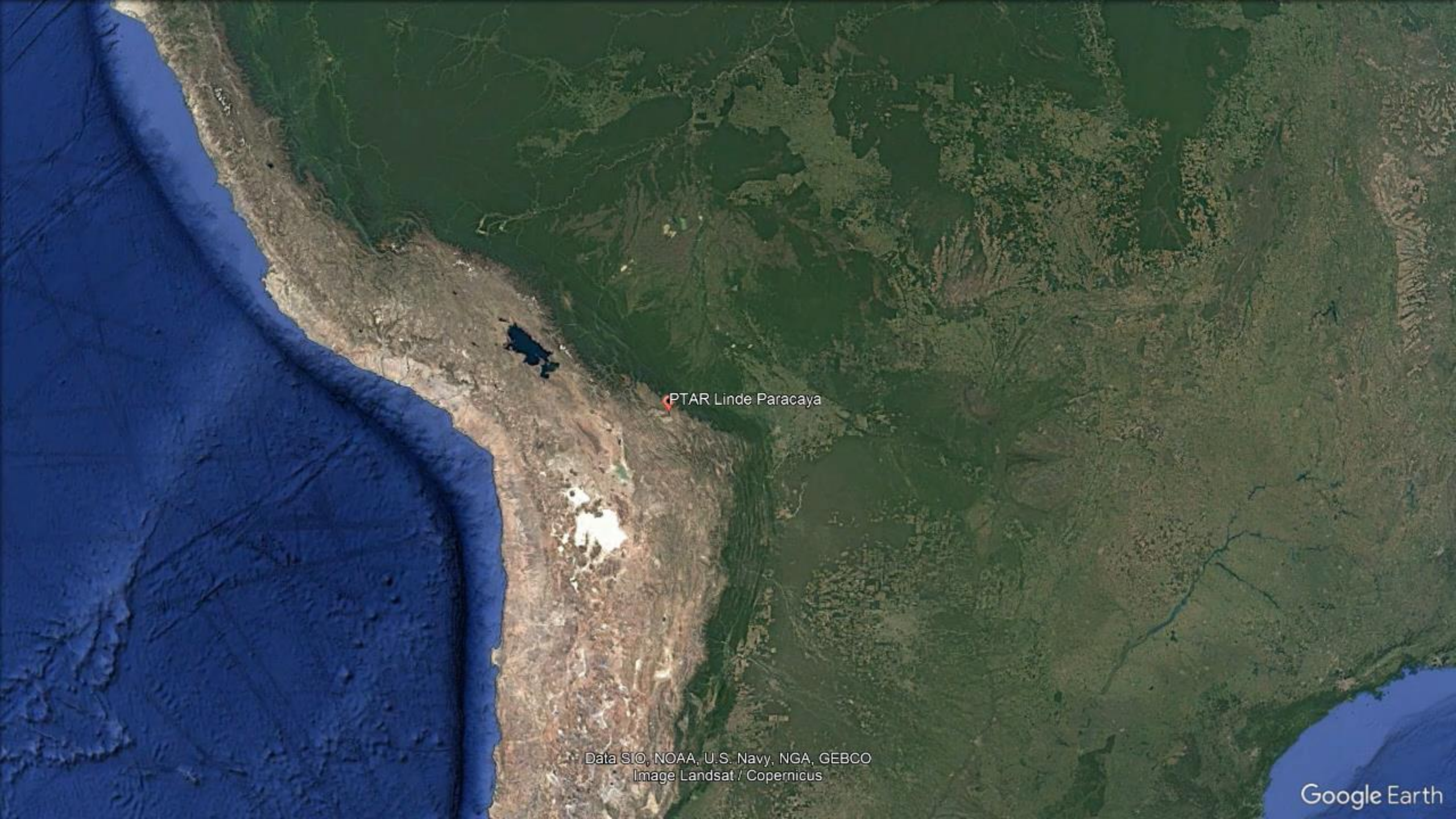




MURALES



Enfoque de Adaptación

A satellite map showing a coastal area. The ocean is on the left, and the land is on the right. A red pin is placed on the coastline, with the label 'PTAR Linde Paracaya' next to it. The land is covered in dense green vegetation, with some brownish areas indicating cleared land or different types of vegetation. The ocean is a deep blue color.

PTAR Linde Paracaya

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Image Landsat / Copernicus

Google Earth



PROBLEMA



SOLUCIÓN

PTAR CON ENFOQUE DE REÚSO

BENEFICIOS



Reducción de presión
sobre fuentes de agua



Disponibilidad de
agua para riego



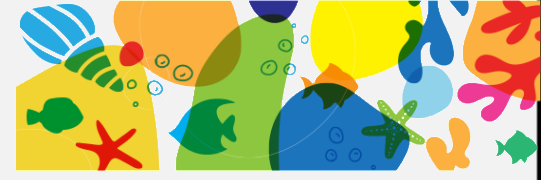
Economía circular

Linde Paracaya – Pabellón B



Linde Paracaya - Pabellón B







**Saneamiento Resiliente en
Pequeñas Localidades de Bolivia:
Un Enfoque Integral**



Carla Argentina Argandoña Rojas



LATINOSAN

Dominican Republic