





**Gobierno
Autónomo
Departamental
Santa Cruz**

SECRETARIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE

Santa Cruz de la Sierra, 27 de junio del 2014



Gobierno
Autónomo
Departamental
Santa Cruz

SECRETARIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE



POLITICAS E INSTITUCIONALIDAD APORTES A LA GESTIÓN DEL AGUA Y EL BOSQUE



Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente

Nuestro objetivo

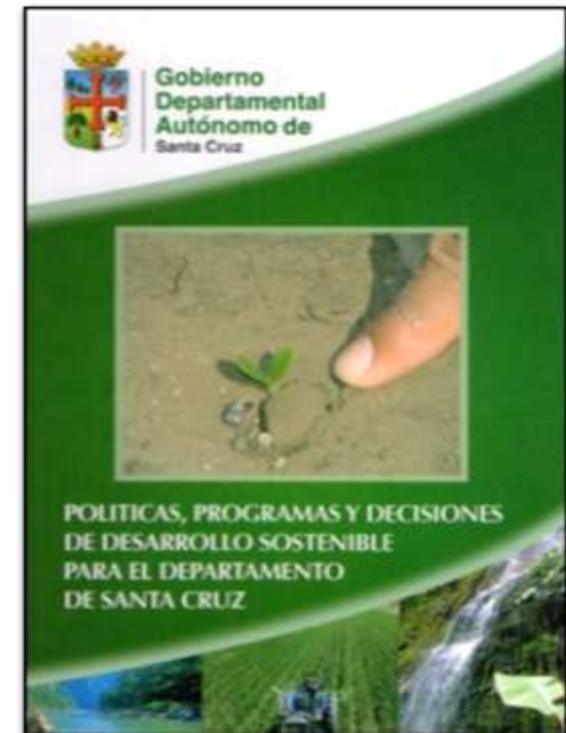
Promover la preservación, conservación, protección, manejo y aprovechamiento sostenible e integral de los recursos naturales y la calidad ambiental para un crecimiento equitativo e incluyente, encarando medidas eficientes de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático

Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente



Gobierno
Autónomo
Departamental
Santa Cruz

Catorce (14) Políticas
Públicas departamentales
aprobadas mediante
Resolución y en proceso de
implementación





Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente

29 Programas y Proyectos

Promueven la preservación, conservación, protección, manejo y aprovechamiento sostenible e integral de los recursos naturales y la calidad ambiental.

Constituyéndose en medidas conjuntas de adaptación y mitigación

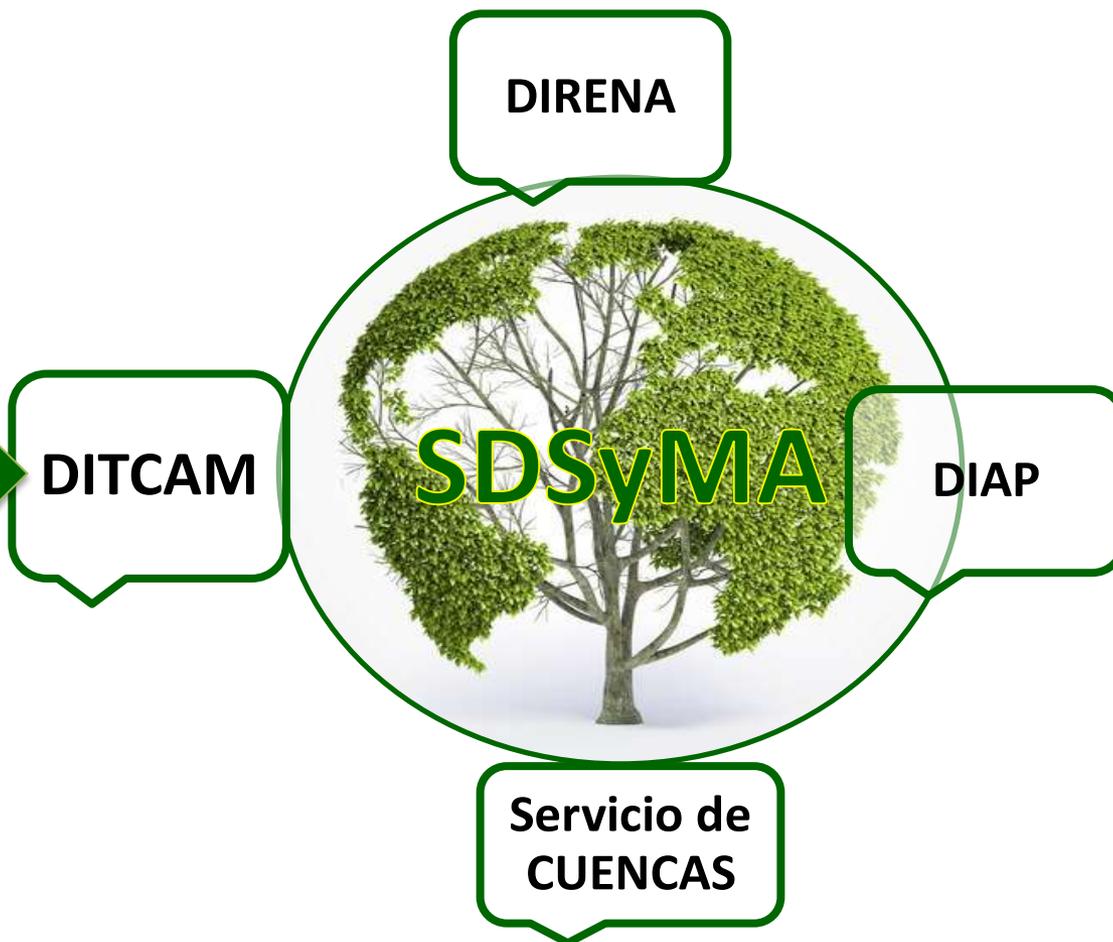


Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente



Gobierno
Autónomo
Departamental
Santa Cruz

Tres Direcciones y
un Servicio





Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente

Cuatro programas

Programa
Departamental
de Educación
Ambiental

CEA

Programa
Departamental
de Cambio
Climático

PDCC

Programa Red de
Monitoreo de
Aguas
Subterráneas

Programa de
Desarrollo de
Aguas
Subterráneas

PROASU



Centro de Educación Ambiental

Programa
Departamental
de Educación
Ambiental

CEA

Inversión infraestructura: Bs. 42.000.00,00

Inversión capacitaciones: 3 millones de Bs./ anual

Construcción de una sociedad sustentable

Capacitaciones, biblioteca ambiental, buses, campañas, materiales didácticos, paisajismo educativo, etc.





A LA FECHA: Se ha capacitado en el CEA a cerca de 38 mil alumnos universitarios y de colegios





Programa
Departamental
de Cambio
Climático
PDCC

Enfoque estratégico de gestión: **CUENCA**
Elemento clave: **agua** – para consumo humano y producción



PROGRAMA DEPARTAMENTAL DE CAMBIO CLIMATICO – PDCC

- ❖ Programa Transversal (2014-2017)
- ❖ Basado en los resultados de los Diálogos departamentales de cambio climático

OBJETIVOS

- ❖ Reducir vulnerabilidades en el Dpto. de Santa Cruz principalmente en sistemas de vida vulnerables frente a los impactos del cambio climático.
- ❖ Estrategias de adaptación y mitigación, en conjunto, se constituyan en oportunidades de desarrollo.
- ❖ Fortalecer políticas y acciones departamentales, con la incorporación de medidas de adaptación y mitigación

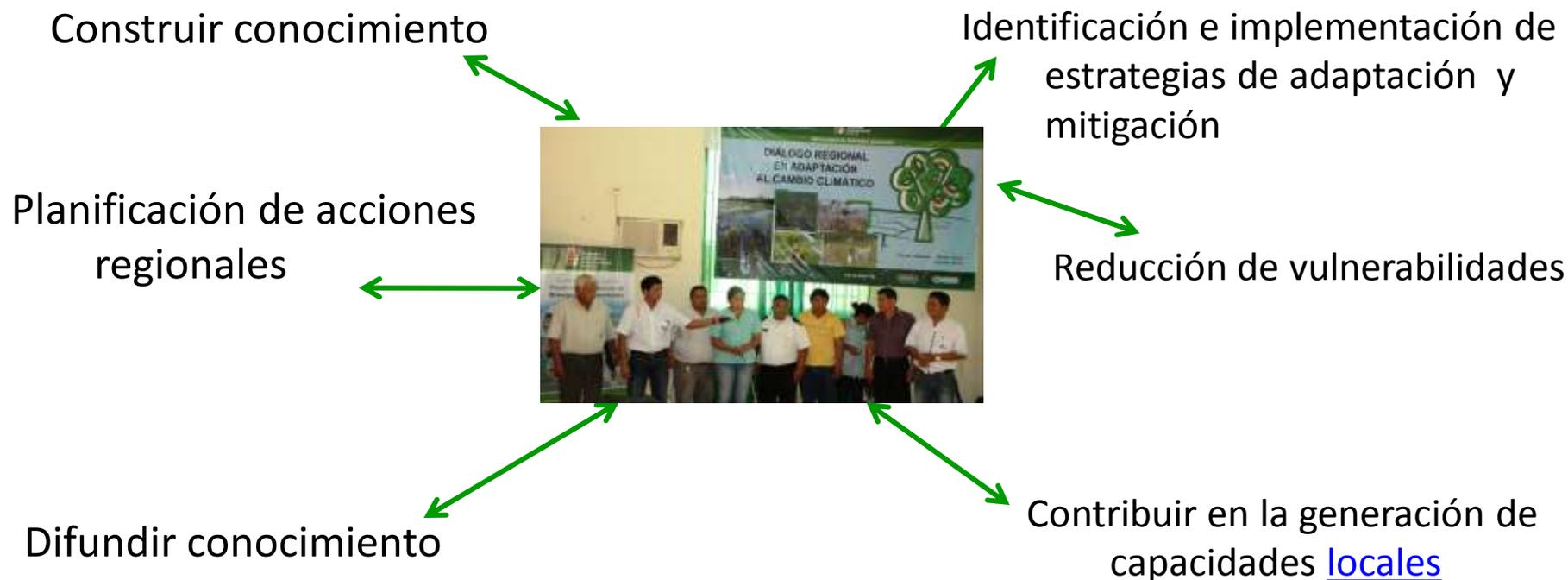
PROGRAMA DEPARTAMENTAL DE CAMBIO CLIMATICO – PDCC



PLATAFORMAS REGIONALES DE CAMBIO CLIMATICO

Espacios participativos - 1 por región

Chaco, Pantanal, Chiquitania, Valles, Norte integrado, Metropolitana



CONDICIONES DE GOBERNANZA LOCAL CC -AGUA



Red de calidad y cantidad de las aguas subterráneas mediante el monitoreo de pozos de explotación

Programa Red de Monitoreo de Aguas Subterráneas

**CONTAMINACION
DE AGUAS
SUBTERRANEAS
EN SANTA CRUZ**



**DESCARGA DIRECTA DE AGUAS
SERVIDAS A LA CALLE**



ESTACIONES DE SERVICIO



**LETRINAS MAL
CONSTRUIDAS**



DESCARGA DE INDUSTRIAS



**AGROQUÍMICOS QUE SE
Pulverización terrestre con agroquímicos
INFILTRAN EN EL SUBSUELO**



DESCARGA DE SUSTANCIAS AL SUELO



**LIXIVIADOS DE
CEMENTERIOS**



LIXIVIADOS DE BOTADEROS

RED DE MONITOREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS



Consolidación de pozos de explotación existentes e incorporación de nuevos pozos de agua que son de propiedad de las cooperativas y empresas, y que fueron o serán seleccionados como parte de la red.

Perforación de pozos de observación por parte de la Gobernación, y que formarán también parte de la red de monitoreo de las aguas subterráneas





RED DE MONITOREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

1° Fase: 2009-2012

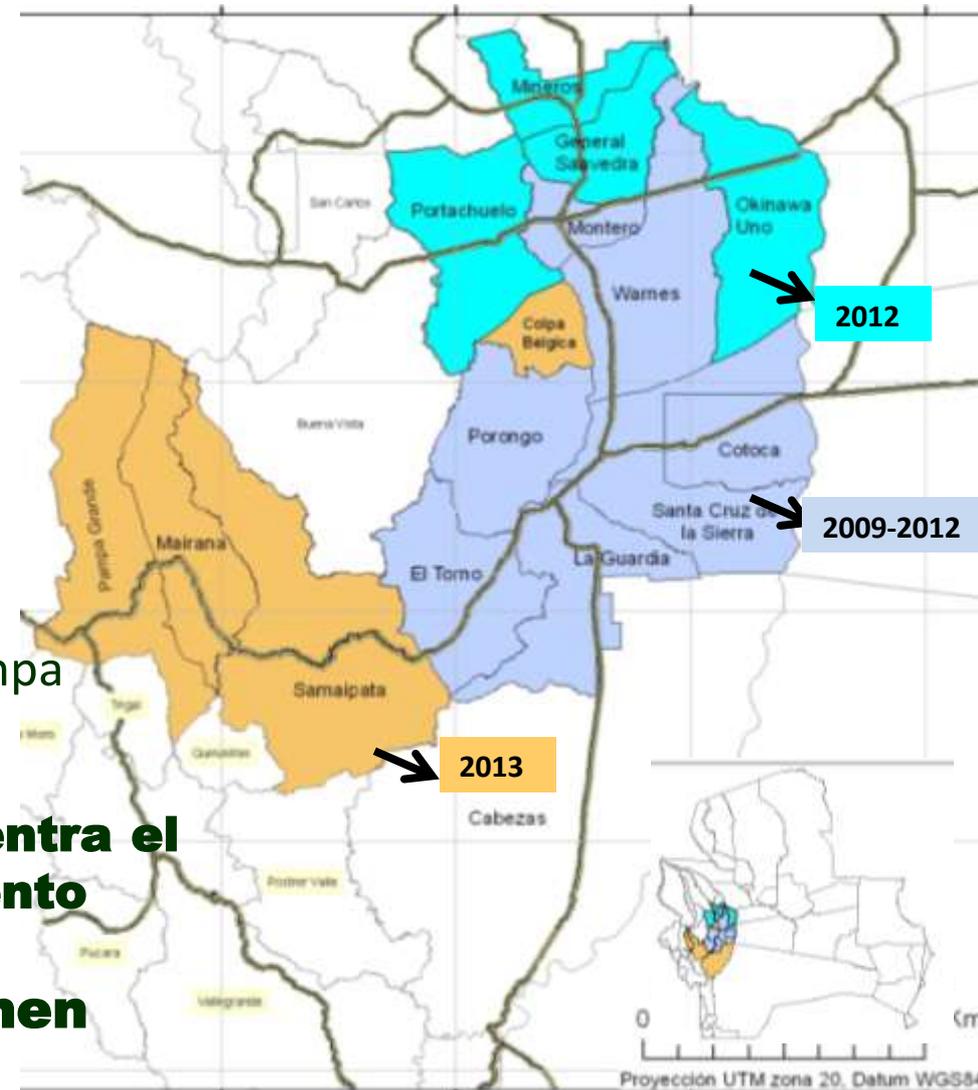
El Torno, La Guardia, Cotoca, Montero, Warnes, Porongo, Santa Cruz, Okinawa, Sararenda, Minero, Portachuelo

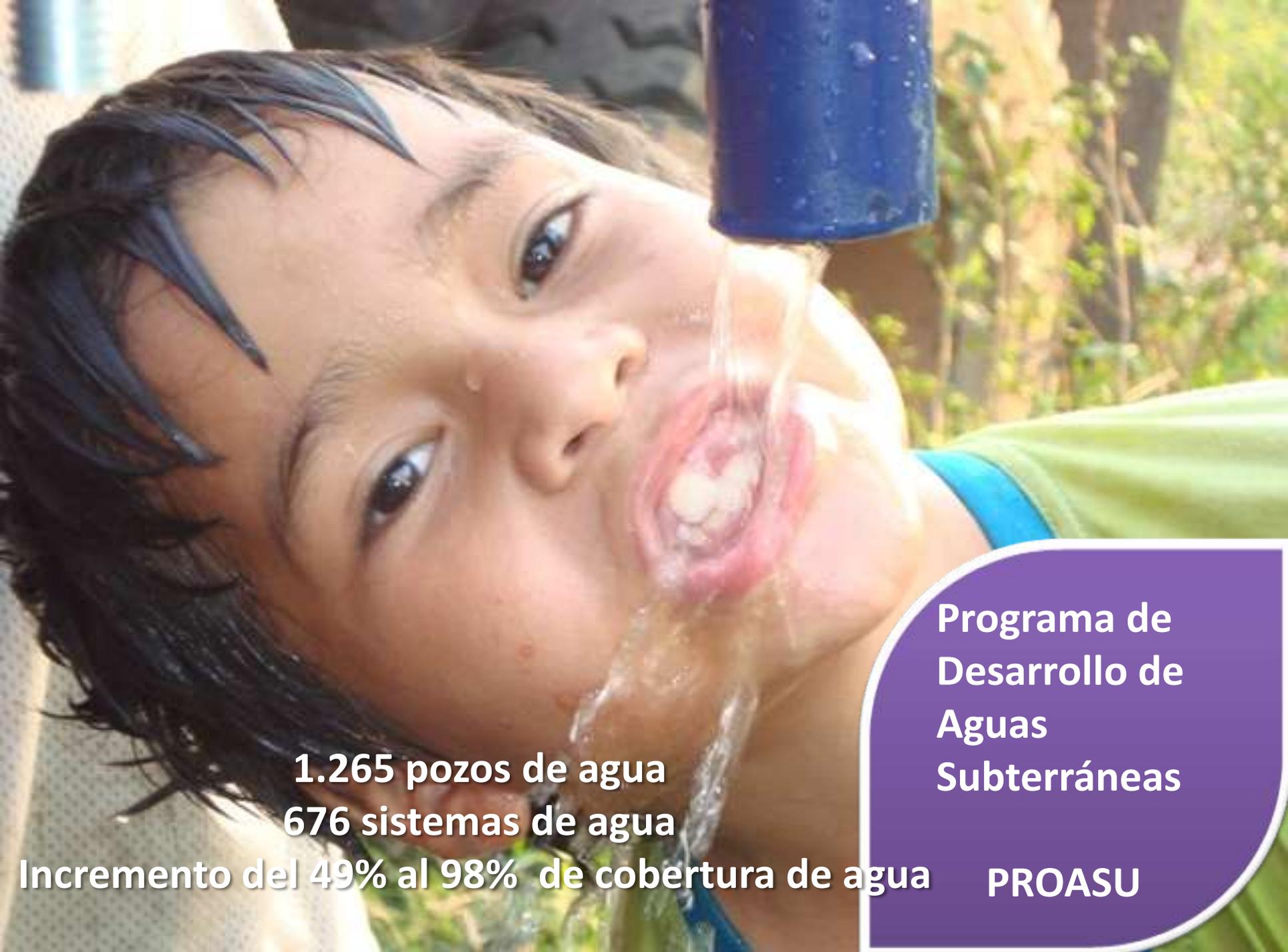
2° Fase: 2013

Se incorporan, previa línea de base Colpa Bèlgica, Samaipata, Mairana y Pampa Grande

La Red opera en el área que concentra el 70% de la población del departamento

**Quienes diariamente consumen
AGUA SUBTERRÁNEA**





**1.265 pozos de agua
676 sistemas de agua**

Incremento del 49% al 98% de cobertura de agua

**Programa de
Desarrollo de
Aguas
Subterráneas**

PROASU

PROGRAMA DE DESARROLLO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS - PROASU

Desde el año 2006 hasta mayo de 2014, se ha **invertido alrededor de Bs. 162.881,441 millones**, en la perforación de **1.265 pozos de agua** y **676 sistemas de agua**

Cuentan con control de calidad de agua bajo estándares internacionales
Es el **único Programa que cuenta con la certificación y re- certificación ISO 9001 a la calidad**



CENTRO TECNOLÓGICO LABORATORIO **(cerramiento, parqueo, equipamiento, galpones)**



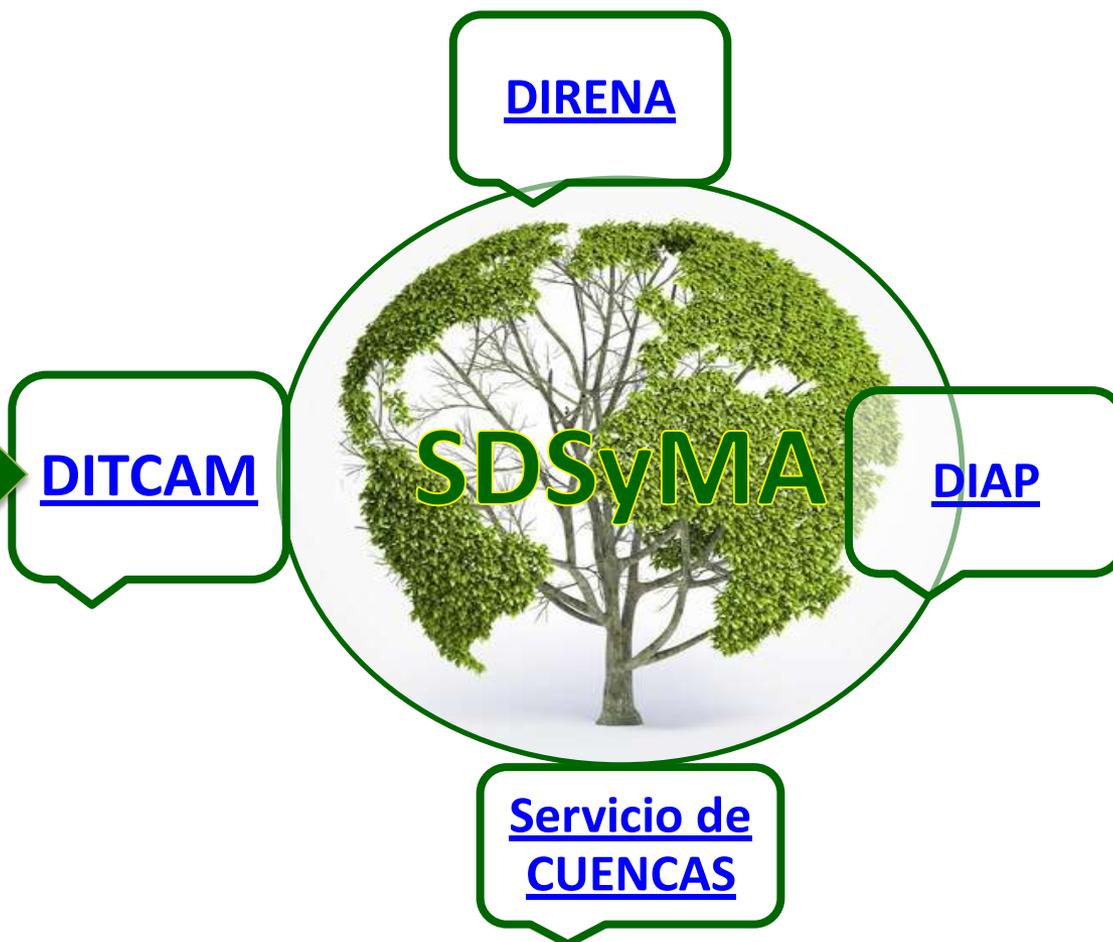
INVERSIÓN
Bs. 3.992.642 ,00

Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente



Gobierno
Autónomo
Departamental
Santa Cruz

Tres Direcciones y
un Servicio

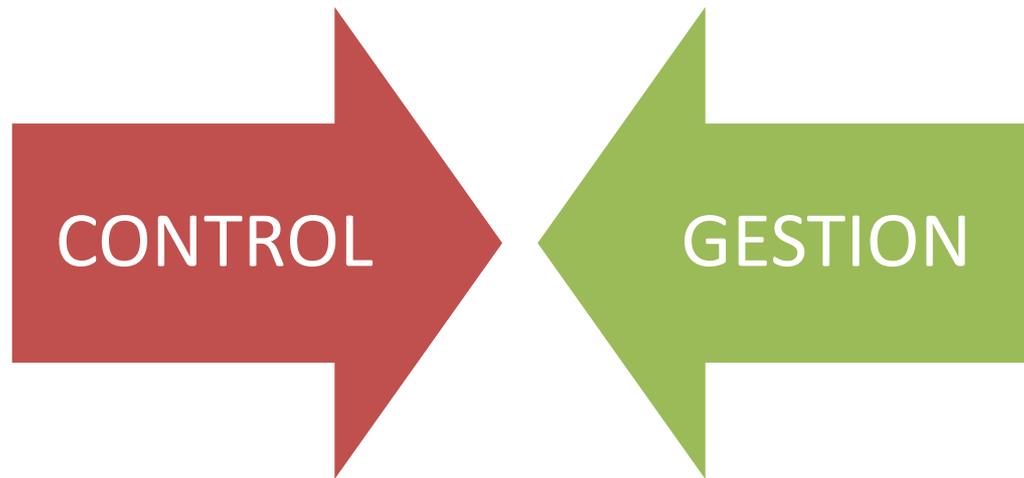


Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente



DIRECCION DE TIERRAS Y CALIDAD AMBIENTAL

DITCAM





DIRECCION DE TIERRAS Y CALIDAD AMBIENTAL

OBJETIVO

Aumentar la eficiencia y aplicación de la Ley N° 1333 de Medio Ambiente y sus Reglamentos para el fortalecimiento de la gestión y control ambiental.

- ❖ **Seguimiento y Control en las 15 Provincias del Dpto. (Sistemas de Tratamientos de Aguas Residuales, Botaderos, Mataderos y Unidades Industriales).**
- ❖ **Análisis de Informes de Monitoreos Ambientales de las Actividades Obras o Proyectos (AOP's) Licenciadas Ambientalmente.**



DIRECCION DE TIERRAS Y CALIDAD AMBIENTAL

Procedimiento de Control y Fiscalización

Principio Precautorio: Inspección de oficio, inspección a denuncia

Principio de adecuación: Oficio de cumplimiento, resolución de adecuación, enmiendas y complementaciones

1) Identificación, valoración y control de Productos Agroquímicos en el Dpto. scz

Disminuir el uso indiscriminado

2) Fortalecimiento Institucional p/control de la Calidad Ambiental - Fase

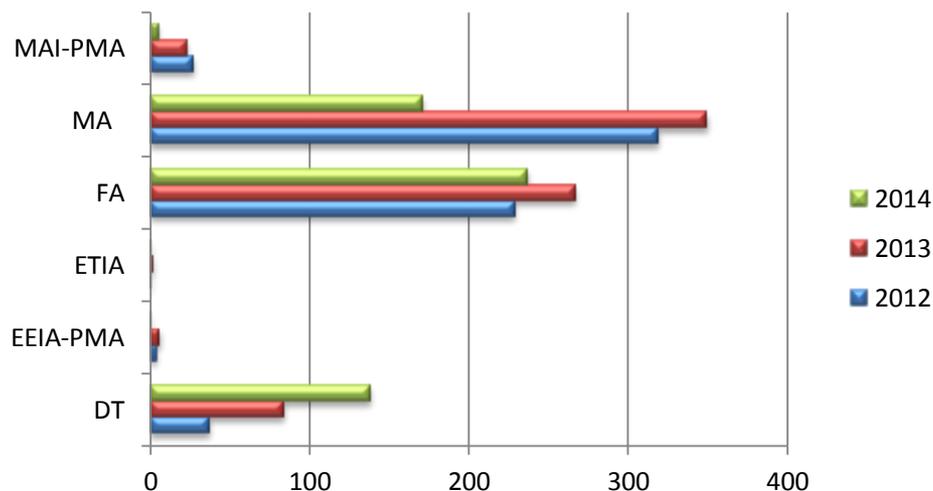
Fortalecer capacidad institucional, técnica-ambiental, actores
municipales

DIRECCION DE TIERRAS Y CALIDAD AMBIENTAL

GESTION 2013

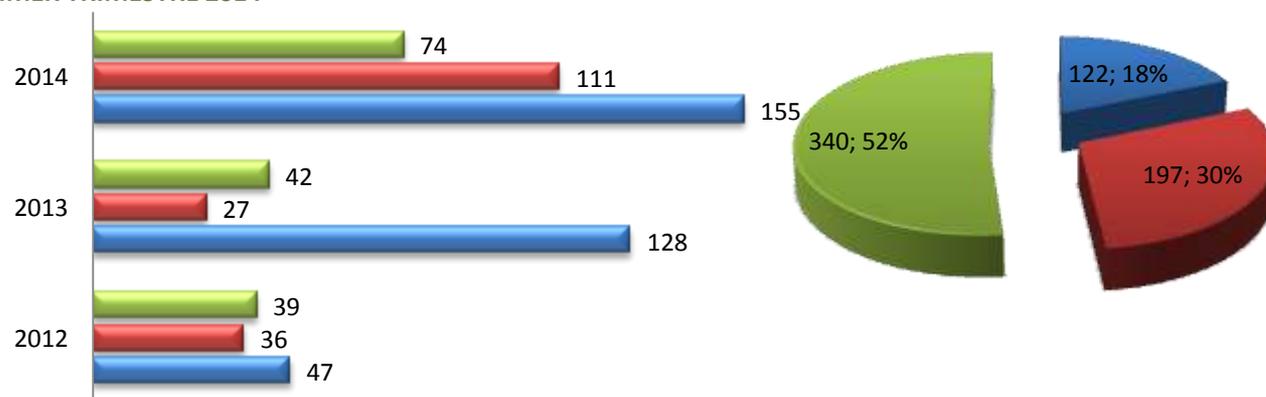
	2012	2013	2014
DT	37	84	138
EEIA-PMA	4	6	1
ETIA	1	2	1
FA	229	267	237
MA	319	350	171
MAI-PMA	27	23	5
TOTAL	617	732	553

Documentación revisada diariamente

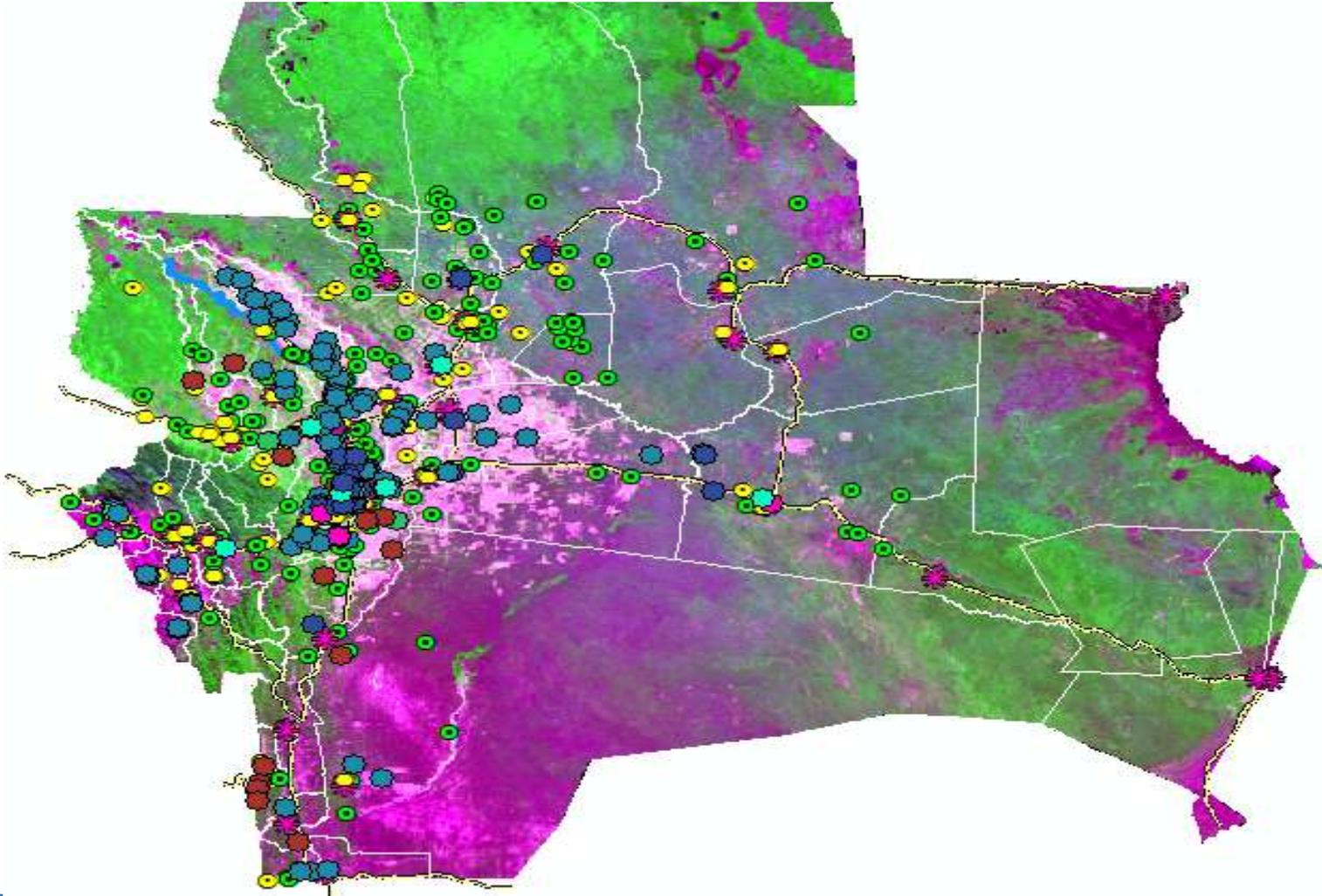


GESTION COMPARACION EN EL PRIMER TRIMESTRE 2014

MOA	2012	2013	2014
ENERO	47	128	155
FEBRERO	36	27	111
MARZO	39	42	74
TRIMESTRE	122	197	340



INSPECCIONES REALIZADAS VS LICENCIAS OTORGADA GESTION 2013



EL DÍA RECORRÓ PARTE DE LOS PUNTOS CRÍTICOS UBICADOS ENTRE LOS MUNICIPIOS DE EL TORNO Y FERNÁNDEZ ALONSO

Detectan 36 focos de contaminación en el Piráí

IMPACTO. Un estudio reciente realizado por el Searq, revela problemas en las descargas de aguas servidas de las lagunas de oxidación, mercados e industrias en el río. La explotación de áridos, actividades humanas y residuos sólidos, también contaminan.

El día 10 de mayo se realizó un estudio de campo en el río Piráí para detectar los focos de contaminación que existen a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

LOS DAÑOS AL PIRÁÍ

El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

1. Vertimiento de residuos sólidos en el río.
2. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
3. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
4. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
5. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
6. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
7. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
8. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.



- ### OTROS PROBLEMAS IDENTIFICADOS
- A. Vertimiento de residuos sólidos en el río.
 - B. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
 - C. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
 - D. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
 - E. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
 - F. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
 - G. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.
 - H. Vertimiento de aguas servidas de las lagunas de oxidación.

El Piráí en Santa Cruz. El río Piráí es uno de los principales cursos de agua de la provincia. Su curso se inicia en el municipio de El Torno y se dirige hacia el sur, atravesando los municipios de El Piráí, El Tornillo, El Torno y Fernández Alonso. El río Piráí es uno de los principales cursos de agua de la provincia. Su curso se inicia en el municipio de El Torno y se dirige hacia el sur, atravesando los municipios de El Piráí, El Tornillo, El Torno y Fernández Alonso.

3675

El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

13470

El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

174

El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

Hay una 'telaraña' de 174 dragas y fosas ilegales

Desde la laguna de El Torno hasta el Puerto de El Torno, el río Piráí está contaminado por los residuos sólidos que se arrojan en él. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.



El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.



El estudio del Searq comprobó la contaminación y los daños al río Piráí generados en distintos puntos a lo largo de su curso. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz. El estudio se realizó en el marco de un convenio firmado entre el Searq y el gobierno de Santa Cruz.

PLAN BUSCA RESTRINGIR USO DE BOLSAS PLÁSTICAS

MEDIDA. La Gobernación dio un plazo a los municipios cruceños para que vayan exigiendo a los negocios la sustitución paulatina de bolsas plásticas por las de papel

Blanca Durán N.

En Santa Cruz, busca por la compra de bolsas para el uso de los comercios y supermercados. Así lo admiten quienes viven en los barrios de Santa Cruz, que aseguran que no todas las bolsas plásticas que reciben de estos negocios son utilizadas para evitar la basura y generar obsolescencia.



LA AGENDA

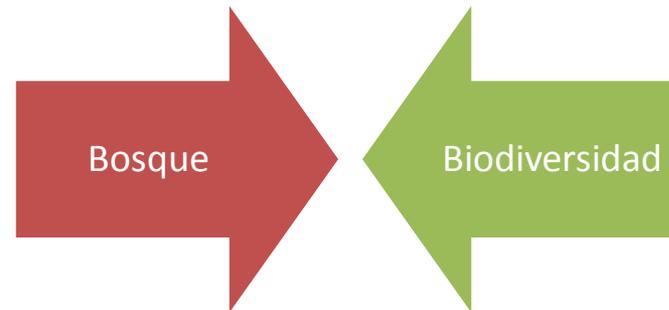
El lunes 4 de junio, Día del Ambiente en Santa Cruz, se realizó un evento en el Museo Nati Heredia. Allí se presentó el diagnóstico de la situación del plástico en el municipio, se entregó información sobre la campaña y se entregó información sobre la campaña.

El martes 5 de junio, se realizó una reunión con los representantes de los municipios de la zona norte de Santa Cruz, para discutir la implementación de la campaña.



Resoluciones administrativas de adecuación

DIRECCION DE RECURSOS NATURALES DIRENA



1. Programa mitigación de incendios forestales
2. Fortalecimiento a la gestión forestal municipal y comunitaria
3. Biodiversidad
4. Fortalecimiento a la gestión de los RRNN con comunidades indígenas



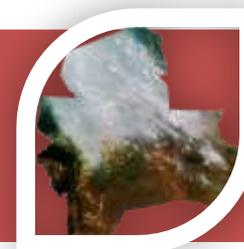
DIRECCION DE RECURSOS NATURALES

1.- PROGRAMA MITIGACION DE INCENDIOS FORESTALES



PREVENCIÓN Y USO DEL FUEGO

- En todas las provincias del departamento



SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA

- Monitoreo de focos de calor en tiempo real
- Prevención, control



PLATAFORMA DEPARTAMENTAL DE MANEJO DE FUEGO

Mesas de trabajo, Coordinación interinstitucional, acciones conjuntas



PREVISIÓN PARA EL CONTROL, LIQUIDACIÓN DE INCENDIOS

Control del fuego, difusión y comunicación

Capacitación constante a Bomberos forestales 6.827

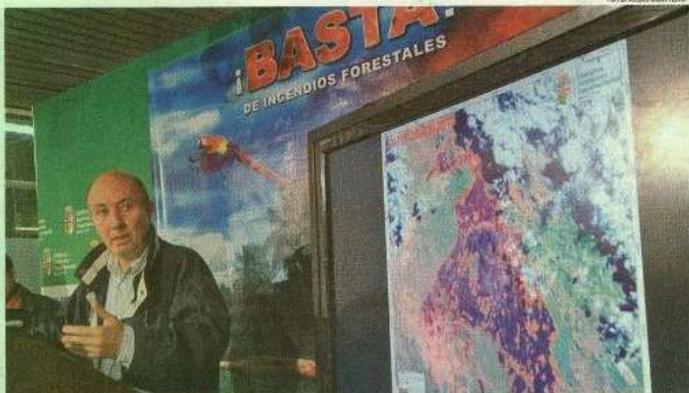
Equipos y chatas para agua





Los incendios forestales

DESTRUYEN LA BIODIVERSIDAD Y EN SEGUNDO PLANO SE PUEDEN VER AFECTADOS EL AGUA Y LA ATMÓSFERA, ES EL ANÁLISIS DEL EXPERTO AMBIENTALISTA MARIO ANTONIO SÁNCHEZ.



INFORME. El titular de Desarrollo Sostenible evalúa la reducción de quemas forestales en el departamento cruceño.

HASTA AYER HABÍAN 17 FOCOS DE CALOR EN SANTA CRUZ

Las quemas disminuyen

PREVENCIÓN. La Gobernación invirtió Bs 42 millones en un Centro de Educación Ambiental para reducir los chaqueos.

Focos de calor aumentan en la región amazónica

En el departamento de Santa Cruz se han registrado menos del 50% de los incendios del año pasado. Lluvias tardías mantienen húmedos los campos

REPORTAJE

DAVID BERNAL J. GRIMMOND

Instituciones que coordinan el Comando de Operaciones de Emergencia de Silvescra coordinan acciones con el sistema de Alerta Temprana y Defensa Civil con el objetivo de prevenir incendios forestales y daños a cultivos y crías de animales, aun el incremento de los focos de calor en el distrito y la sequía que se comenzó a reportar desde diferentes comunidades rurales.

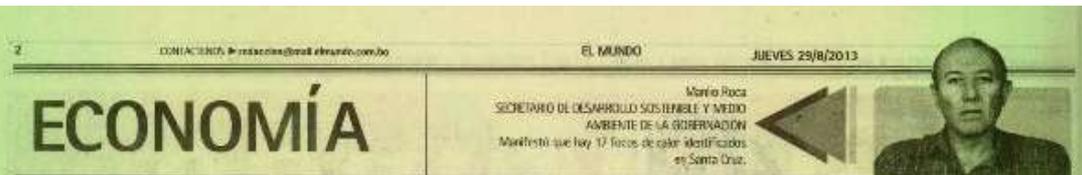
Los técnicos de la Secretaría Departamental de Desarrollo Amazónico, dependiente de la Gobernación local, para el personal municipal especializado en el tema, monitorean los reportes de focos de calor y mantienen su preocupación en el incremento de los quemamientos y las chaqueos en las zonas de Silvescra, tratando en



Pese a que han aumentado los focos de calor, la situación no ha pasado a mayores, según autoridades

efectivos que recientemente fueron capacitados en temas de Comisión verificadora

Desde el 2006 hasta el 2013 se han realizado talleres de prevención de incendios capacitando a **12.311** Comunarios de 11 provincia del Dpto. Además de **1.380** maestros y **2.466** estudiantes de diferentes municipios sobre la importancia de los bosques.



Flora y fauna que se perdió tardará 40 años recuperarse en la Chiquitania

CONTROL • Para esta labor la Gobernación invirtió alrededor de Bs. 120 mil en el desplazamiento de personal especializado en el control y liquidación de incendios forestales



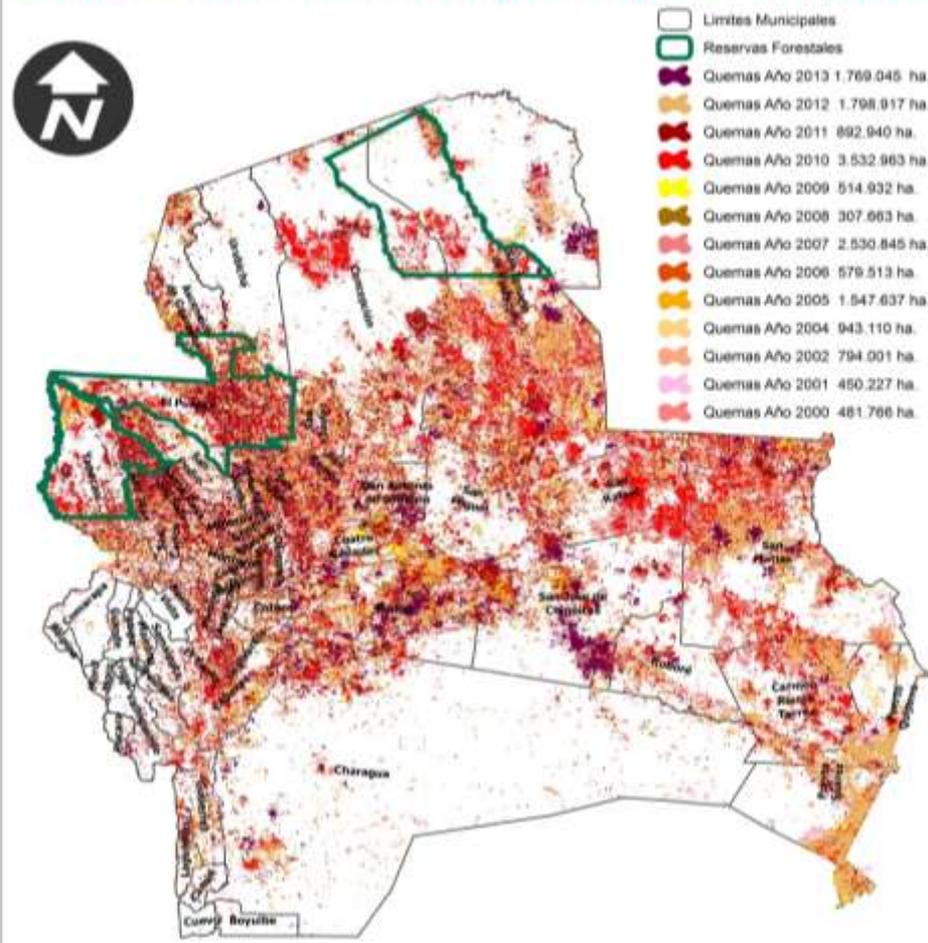
Verónica Zabala Fernández



DIRECCION DE RECURSOS NATURALES

ÁREAS
AFECTADAS
POR
QUEMAS
GESTIÓN
2000 – 2013

UBICACIÓN DE ZONAS MAS AFECTADAS POR QUEMAS DURANTE EL PERIODO DE MONITOREO DE INCENDIOS



Ejercicios de Movilización de Brigadas de Bomberos Forestales.



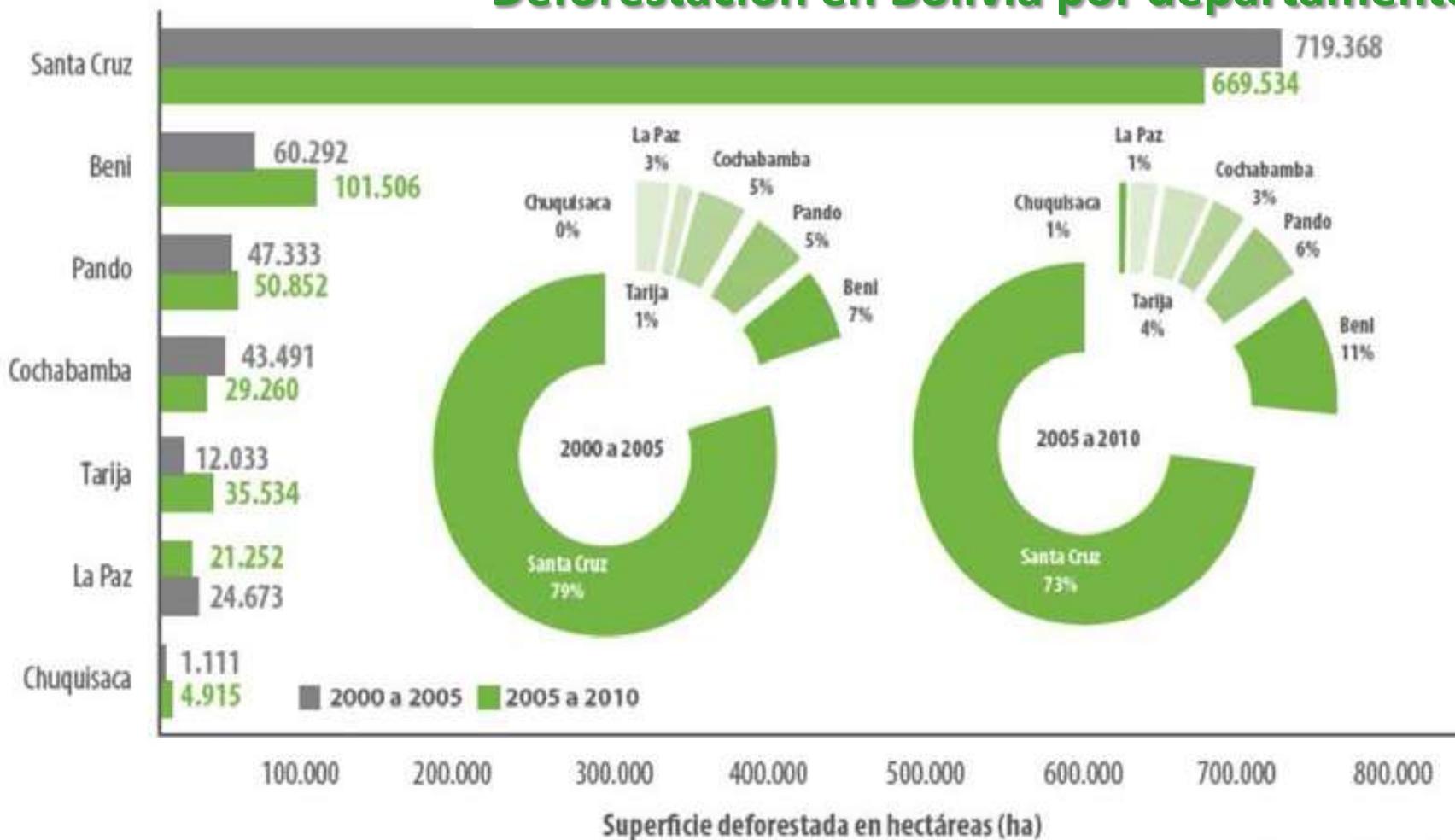
DIRECCION DE RECURSOS NATURALES

2.- Fortalecimiento a la Gestión Forestal Municipal y Comunitaria

**Trabajamos para proteger nuestras
reservas forestales
El Chore, Guarayos y Bajo Paragua**

DIRECCION DE RECURSOS NATURALES

Deforestación en Bolivia por departamento



Fuente: Cuéllar et al. 2012

DIRECCION DE RECURSOS NATURALES

Fortalecimiento a la Gestión Forestal Municipal y Comunitaria

Disminuir la presión del bosque con fines de conversión a tierras agropecuarias, por medio del desarrollo de las capacidades de gestión forestal de los usuarios del bosque.

- ❖ Fortalecimiento a la Gestión Forestal en Subgubernaciones y Municipios.
- ❖ Fortalecimiento a la Gestión Forestal Comunitaria.
- ❖ Capacitación y difusión.

Chiquitos, Guarayos, Velásco y Ñuflo de Chavez
Con presencia técnica en 15 municipios del Departamento.



DIRECCION DE RECURSOS NATURALES

3.- BIODIVERSIDAD

Fortalecimiento, conservación y manejo sustentable de la Biodiversidad de Santa Cruz

- ❖ Centro de Rescate de Fauna Silvestre
- ❖ Lucha contra el tráfico y comercio ilegal de flora y fauna con más de **7.000 animales silvestres** rescatados



Lucha contra el tráfico y comercio ilegal de flora y fauna



Más 1,000 kg (1 tonelada) de carne silvestre decomisada de la caza furtiva.



DIRECCION DE RECURSOS NATURALES BIODIVERSIDAD



10 mil niños y jóvenes capacitados sobre la importancia de la biodiversidad

Más de **1.000** notificaciones emitidas a empresas de transporte, tiendas, hoteles y otros, indicando las prohibiciones legales respecto a la utilización y tráfico de fauna

Personas que exhiban animales silvestres serán notificadas por la Gobernación



Rosal Rojas, responsable de Área de Biodiversidad de la Gobernación, informó que de acuerdo a las disposiciones legales contenidas en la Ley de Medio Ambiente 1333 (artículo 110-111),

queda terminantemente prohibida la exhibición como ornamento, el acapio, traslado y comercialización de animales silvestres o sus productos derivados a todas las personas, tiendas de mascotas, ferreterías, veterinarias, restaurantes, pescaderías y otros.

Por lo tanto, el Gobierno Autónomo Departamental notificará a las personas responsables de dichos negocios, para que puedan tomar en cuenta esta disposición legal que sanciona esta prohibición.

Según Rojas, en el caso de que existiese algún permiso o documento que demuestre la legalidad del producto, las personas responsables deberán presentarse en el plazo de 48 horas ante la autoridad pertinente de la Dirección de Recursos Naturales del Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, ubicado en la Av. Omar Chávez, Edificio Es Cordobez, 2do. piso.

el plazo de 48 horas ante la autoridad pertinente de la Dirección de Recursos Naturales del Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, ubicado en la Av. Omar Chávez, Edificio Es Cordobez, 2do. piso.



4.- Fortalecimiento de la gestión de los RRNN con comunidades Indígenas



Fortalecimiento al desarrollo productivo sostenible de los Pueblos Indígenas

PUEBLO GUARANI

Yasitata Renda – Lucero del Campo

- ❖ Desarrollo pecuario y agroforestal en 13 comunidades Guaraníes de los municipios de Cabezas y Gutierrez, beneficia a 478 familias.
- ❖ Cultivo de maíz y frejol (15.000 K semillas), con tracción animal (100 semovientes), implementación de huertos familiares agroforestales, crianza de gallinas y de abejas nativas. Capacitaciones, equipos y asistencia técnica
- ❖ 80 huertos familiares (3 has) con sistemas agroforestales - plantas frutales y plantines forestales – especies nativas.
- ❖ Dos viveros comunales para la producción de plantines en la comunidad de Yateirenda y Sinaí.



Fortalecimiento al desarrollo productivo sostenible de los Pueblos Indígenas

PUEBLO AYOREO

- ❖ Manejo y crianza sostenible de abejas nativas en las comunidades de Suegay, Puerto Paz y Poza Verde de los municipios de Pailón y Cuatro Cañadas
- ❖ 250 cajas de abejas logrando la instalación de 3 meliponarios comunales y 15 meliponarios familiares
- ❖ Reposición del garabatá fino o dajudie.
- ❖ 1200 plantas de garabata fino estableciendo 3 parcelas de 1000 m² cada una
- ❖ Motacusito (Puerto Suarez), Rincon del Tigre (Carmen Rivero Torrez) y Tujupuy (S. de Chiquitos)



Fortalecimiento al desarrollo productivo sostenible de los Pueblos Indígenas

Pueblo Chiquitano

- ❖ Capacitación artesanal en madera, cerámica y tejido
- ❖ Herramientas e insumos
- ❖ Municipio de San Miguel de Velasco
- ❖ 240 comunarios

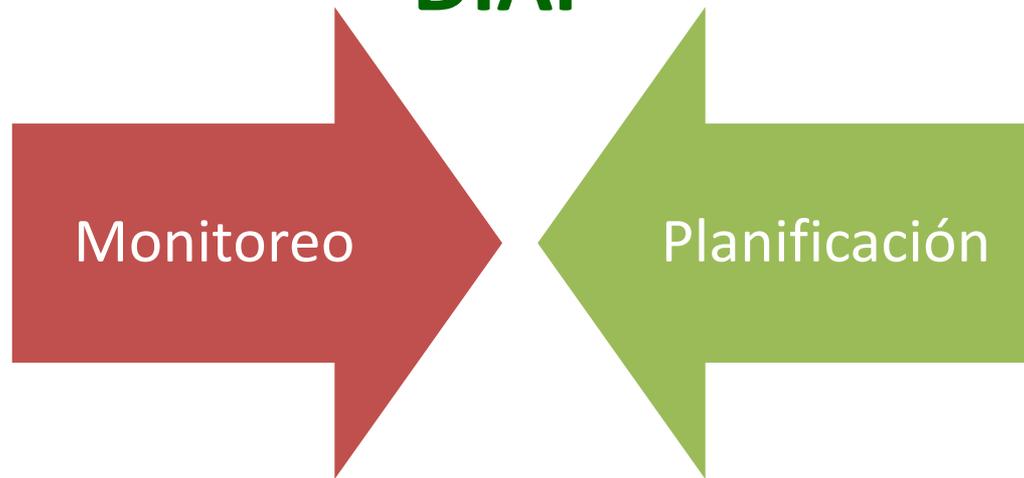


Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente



DIRECCION DE AREAS PROTEGIDAS

DIAP



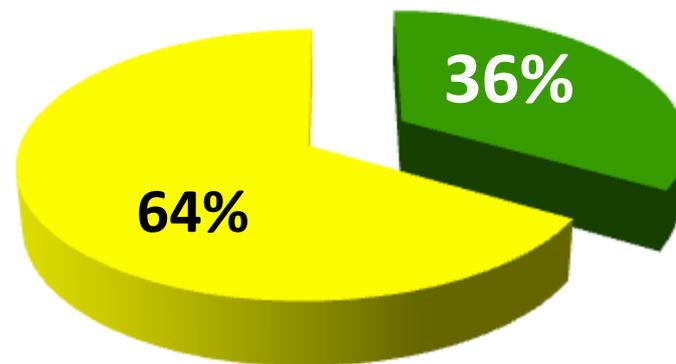
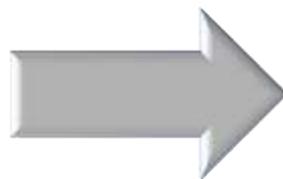
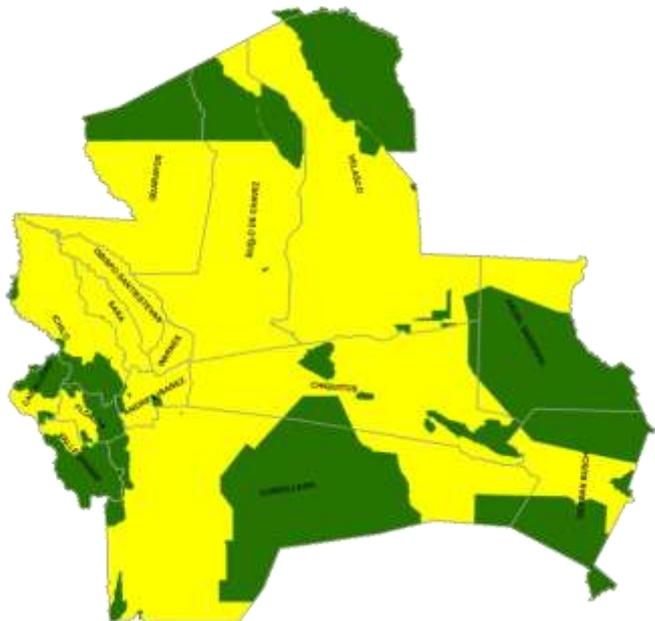
DIRECCION DE AREAS PROTEGIDAS

EL SISTEMA DEPARTAMENTAL DE AREAS PROTEGIDAS

Superficie de AP
13.507.398 ha.



5 Nacionales : 9.629.211 ha.
7 Departamental : 2.754.644 ha.
19 Municipales : 1.123.543 ha.



DIRECCION DE AREAS PROTEGIDAS

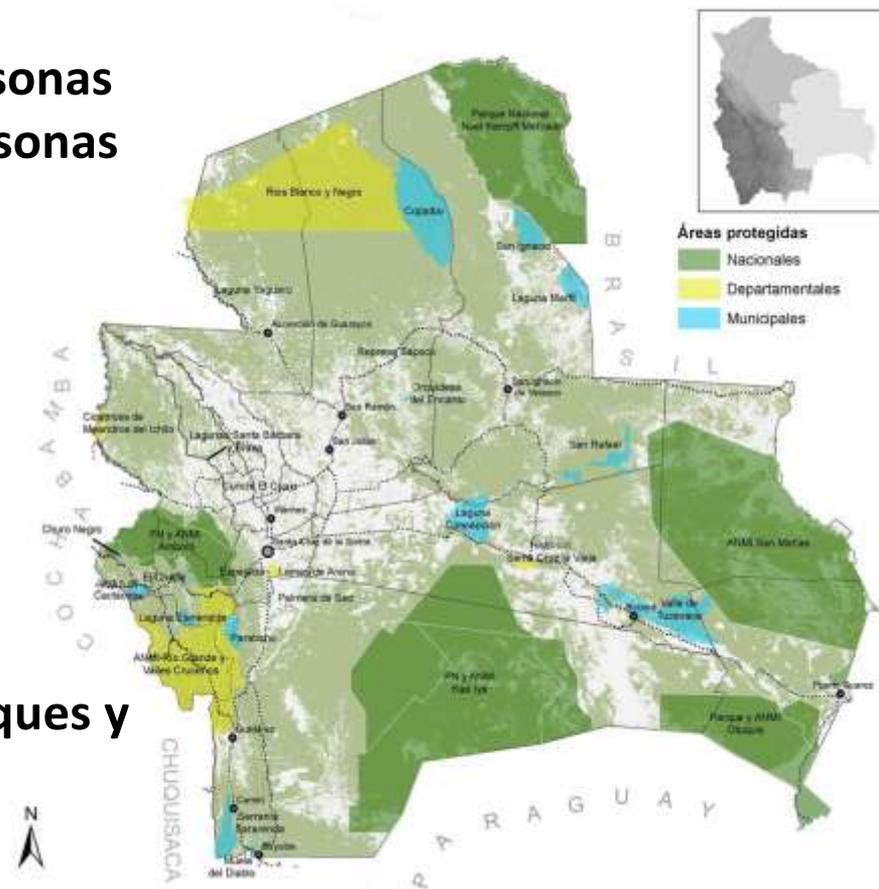
Avances en la gestión de las áreas protegidas:

2007 5 AP = 386.590 has = 44 personas
2013 15 AP = 3.3 Millones has = 138 personas

5 Nacionales
7 Departamentales
19 Municipales

INCREMENTO (2007 vs. 2013)

INVERSIÓN AP = 583%
PERSONAL = 313 % (119 Guarda Parques y Directores de AP, en campo)



DIRECCION DE AREAS PROTEGIDAS

Inversión - logística



**33 CUADRATRACK
09 MOTOS.**



**9 CAMIONETAS
1 JEEP**



**5 DESLIZADORES
5 MOTORES F. BORDA**



**6 CENTROS DE
OPERACIONES**



**4 CENTROS DE
INTERPRETACIÓN**



**20 PUESTOS DE
CONTROL.**

SERVICIO DE CUENCAS

Gestión y Manejo de Cuencas

Alcance	: 29 Municipios
Cuencas	: Ichilo, Yapacaní, Parapeti, Piraí, Río Grande
Inversión	: 370.000.000 Bs.
Has. recuperadas	: 2.400.000
Beneficiados	: 1.800.000 personas





Comprometidos con el Desarrollo Sostenible del Departamento





**Gobierno
Autónomo
Departamental
Santa Cruz**

Gracias por su atención

**Ing. Manlio Alberto Roca Zamora
SECRETARIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
TEL.:3591888**

www.santacruz.gob.bo