Proyecto PID 0008 / 2009

Ordenamiento territorial y desarrollo sustentable

UNCUYO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
SDI
SECRETARÍA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

CONICET
CCT MENDOZA

Los investigadores que constituyen el Grupo Responsable (GR) del PID son:

Por la Universidad Nacional de Cuyo:

Dra. María Elina Gudiño

Mgter. Mirta Marre

Ing. Agr. Daniel Pizzi

Ing. Agr. Graciela Fasciolo (IR).

Por el CONICET- CCT Mendoza

Dra. María Elena Abraham.

Los grupos de investigación del proyecto son:

G.1: Instituto CIFOT (UNCuyo-FFyL) dirigida por la Dra. María E. Gudiño.

G.2: Maestría Ordenamiento del Territorio, UNCuyo-FFyL (MOT) dirigida por la Dra. María E. Gudiño.

G.3: Laboratorio de Desertificación y Ordenamiento Territorial (CONICET-CCT Mendoza) dirigida por la Dra. Elena Abraham.

G.4: ICA (UNCuyo) dirigida por el Ing. Agr. Daniel Pizzi y la Ing. Agr. Graciela Fasciolo.

Mgter. Mirta Marre (UNCuyo) participará en todos los grupos y será la interlocutora con el gobierno provincial.

ETAPAS CUMPLIDAS

- 2008 - Preparación del proyecto: segundo SEMESTRE
- Enero-Julio 2009 - Presentación ante (ANPCyT/FONCYT)
- Noviembre 2009 - Aprobación Resol. Nº 314/09 –(ANPCyT/FONCYT)
- Mayo 2010 - Firma del convenio (CCT Conicet Mza, UNCuyo, Gobierno de Mendoza , Secretaría de Medio Ambiente, FONCYT y el Investigador responsable)
- Mayo -Dic 2010: - Puesta en marcha del proyecto.
- Mayo- 2011: - Suspensión por dificultades internas de la institución adoptante.

Mayo- Nov. 2011 : SIAT, CPOT y APOT ; Actualización de proyecto (a demanda de SMA); con estudio de caso, (San Rafael) Elaboración e inicio de subproyectos y de proyectos de becas doctorales incluidas en el PID

Proyecto PID 0008 / 2009

10 de diciembre de 2010 – Nuevo cambio de Autoridad . Pedido de Audiencia.

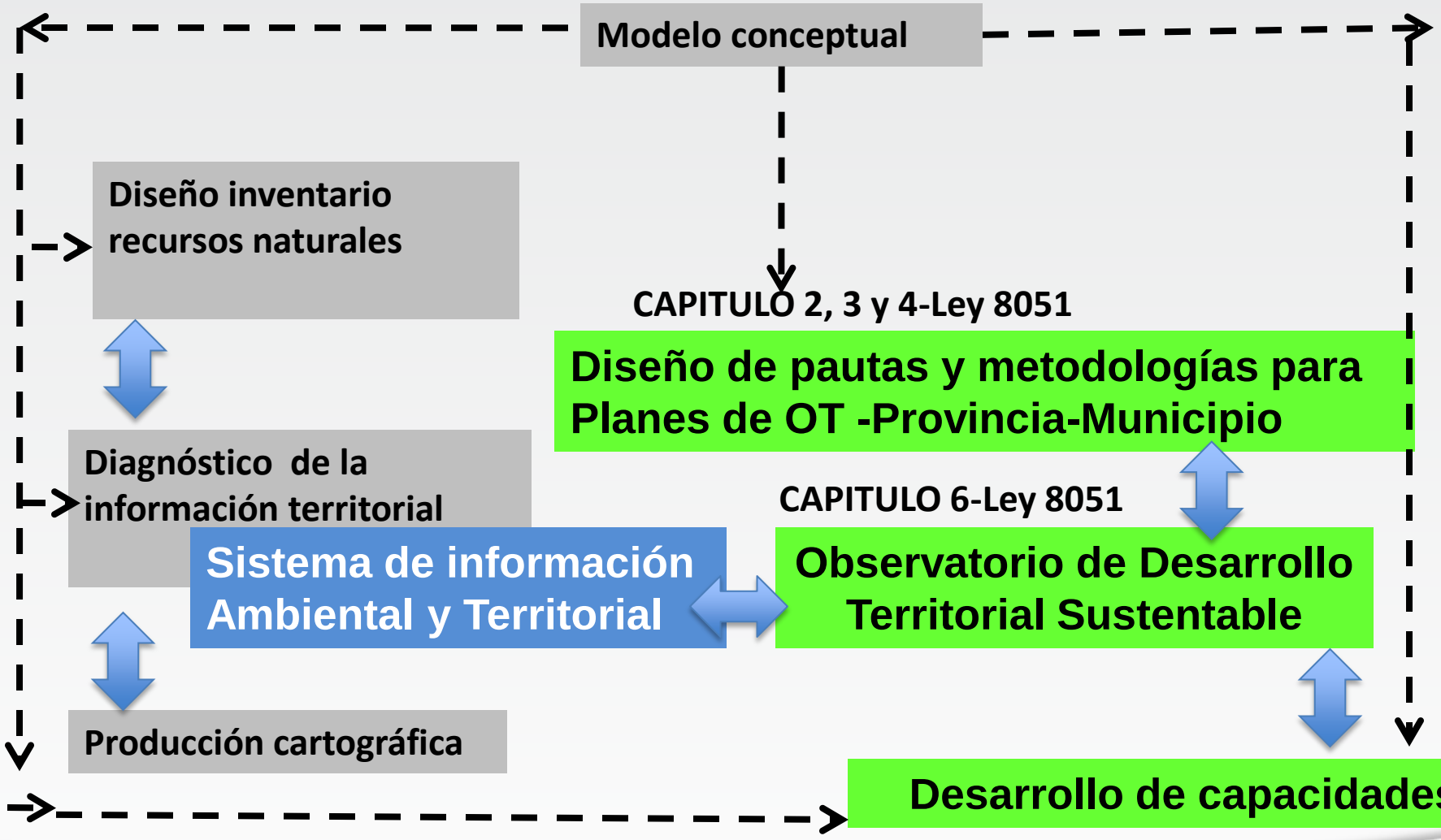
Objetivos

- **Elaborar directrices y estrategias de Ordenamiento Territorial** que permitan construir un Plan de Ordenamiento Territorial participativo e inter-institucional focalizado en mitigar los efectos del uso indiscriminado del territorio y la ocupación de zonas propensas a amenazas naturales.

- **Monitorear las condiciones del territorio** conforme a las directrices y estrategias de Ordenamiento Territorial formuladas.

Impactos esperados

Contribuir a disminuir las disparidades sociales, los desequilibrios territoriales y el deterioro ambiental para un uso más equitativo, eficiente y sustentable de los recursos naturales



Proyecto PID 0008 / 2009

Resultados

MODELO CONCEPTUAL
INFORMACIÓN BÁSICA. VARIABLES ESPACIALIZADAS

Ordenamiento Territorial para un Desarrollo Sustentable PID 08/09

MODELO CONCEPTUAL
ANÁLISIS DE VARIABLES: RESULTADOS

SISTEMA FÍSICO-BIOLÓGICO

AIRE
- Estaciones meteorológicas (fuente, ubicación, características, etc)
- Precipitaciones
- Temperaturas
- Velocidad y Dirección del viento
- Humedad relativa
- Radiación solar
- Unidades bioclimáticas

SUELO
- Textura
- Compacidad
- Profundidad efectiva del suelo
- Salinidad actual del suelo
- Pedregosidad en superficie
- Materia orgánica y nutrientes
- Drenaje interno del suelo
- Unidades cartográficas definidas: grandes grupos del suelo

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA
- Topografía
- Pendientes
- Unidades morfoestructurales
- Recursos minerales e hidrocarburos
- Hidrogeología
- Fallas sísmicas
- Ubicación y clasificación volcanes
- Unidades geomorfológicas y geodinámicas

AGUA
- Estaciones hidrométricas
- Red de drenaje
- Delimitación y segmentación de cuencas y subcuencas
- Delimitación de cauces de ríos, lechos históricos, bañados y cuerpos de agua
- Oferta hídrica por cuenca: agua superficial + subterráneo
- Demanda hídrica por cuenca : agua superficial + subterráneo
- Tipo de acuífero
- Pozos: cantidad de pozos/volúmen extraído/pozos abandonado
- Etc..

FLORA Y FAUNA
- Comunidades vegetales
- Cobertura vegetal
- Protección del territorio. Áreas naturales protegidas: infraestructura
- Distribución de especies claves
- Delimitación de biorregiones
- Etc..

SISTEMA SOCIO-ECONÓMICO

BIENES CULTURALES
- Ubicación y jerarquización del patrimonio arqueológico
- Ubicación y jerarquización del patrimonio paleontológico
- Ubicación y jerarquización del patrimonio arquitectónico y otros
- Ubicación y jerarquización de atractivos turísticos

PATRONES DE ASENTAMIENTOS
- Jerarquización de asentamientos (incluyendo puestos)
- Evolución de habitantes por puesto)

PARCELARIO
- Distribución, tamaño y tenencia

USOS DEL SUELO
- Actividad económica: ubicación y tipología
- Evolución de los principales usos del suelo
- Vivienda: calidad de la construcción
- Clasificación urbana
- Evolución de la expansión urbana
- Ubicación de la industria por rubro
- Distribución, tamaño y tenencia

POBLACIÓN Y ECONOMÍA
- Estadísticas vitales: tasa de mortalidad, de natalidad, de crecimiento natural, etc
- Tamaño y distribución relativa de la población
- Tamaño y ritmo de crecimiento de la población urbana y rural: variación relativa
- Distribución relativa de la población por condición migratoria
- Tasa de mortalidad infantil por cada 1000 nacidos vivos
- Esperanza de vida según sexo por grupo de edad
- Nivel educativo
- Cantidad de alumnos del nivel de Educación general básica
- IDH
- Hogares/población con NBI (%) por año, según tipo de necesidad
- Balance fiscal por municipio
- Coparticipación
- Etc....

SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA
- Hogares (%) según rango de distancia a la escuela pública-hospital público-teléfono público, etc..
- Hogares (%) por existencia de servicios en la zona
- Ubicación y jerarquización de transporte público
- Grandes equipamientos
- Red ferroviaria
- Red de agua potable
- Red pluvial
- Red cloacal
- Etc..

INSTITUCIONAL
- Existencia de áreas administrativas de OT y/o planificación
- Planes (sectoriales de OT, estratégicos)
- Zonificación municipal
- Representatividad legislativa
- Etc..

UNIDADES AMBIENTALES

TERRITORIO

- -Valor intrínseco de los ecosistemas
- Fragilidad/Amenazas
- Aptitud

-Áreas prioritarias para la conservación

-Áreas preferenciales

⇒ GRADOS DE PROTECCIÓN Y MEDIDAS, REQUERIMIENTOS AMBIENTALES PARA USOS DEL TERRITORIO

Seguridad humana (Riesgo, vulnerabilidad)

Equilibrio (concentración, dispersión, fraccionamiento)

Equidad (accesibilidad, segregación)

Crecimiento económico (productividad, rentabilidad, competencia, innovación tecnológica)

Gobernabilidad (eficiencia institucional, actores)

⇒ GRADOS DE SUSTENTABILIDAD, SEGURIDAD HUMANA Y DESARROLLO

PROBLEMAS, POTENCIALIDADES, PRIORIDADES, COMPATIBILIDADES, LIMITACIONES Y OPORTUNIDADES

CRITERIOS PARA LA CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN, GESTIÓN DE ÁREAS NATURALES

CRITERIOS PARA LA UBICACIÓN, ORGANIZACIÓN, PROMOCIÓN, LIMITACIÓN DE ACTIVIDADES Y DE POBLACIÓN

Modelo conceptual

Subsistema físico y biológico

•-Valor intrínseco de los ecosistemas

•Fragilidad

•Aptitud

Subsistema socioeconómico

•Equilibrio
•Equidad
•Eficiencia
•Crecimiento económico
•Gobernabilidad

grados de protección y medidas sobre requerimientos ambientales para usos del territorio

CRITERIOS para la conservación, restauración, gestión de áreas naturales

problemas, potencialidades, prioridades, compatibilidades, limitaciones, oportunidades

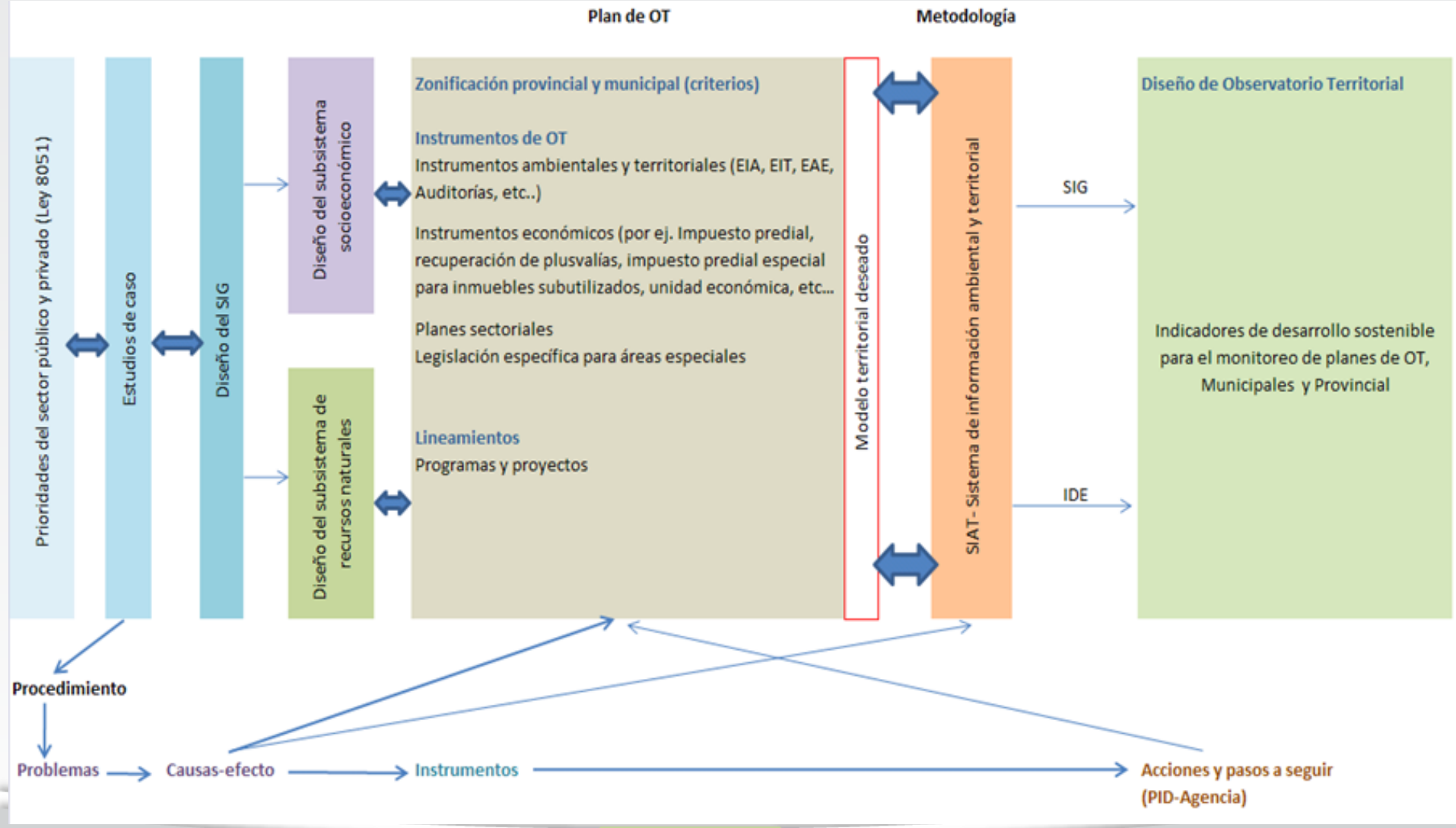
grado de sustentabilidad, seguridad humana y desarrollo sostenible

CRITERIOS para la ubicación, organización, promoción, limitación de actividades y población

Proyecto PID 0008 / 2009

Ordenamiento Territorial para un Desarrollo Sustentable PID 08/09

Metodología de trabajo



Proyecto PID 0008 / 2009

Ordenamiento Territorial para un Desarrollo Sustentable
PID 08/09

Líneas de investigación – Subproyectos (6 meses) en ejecución

CIFOT-Grupo 1: Elaboración de normas estándares para el manejo de información territorial y producción cartográfica

MOT-Grupo 2: 1) Criterios de zonificación, instrumentos y lineamientos para el Plan de Ordenamiento Territorial de la provincia de Mendoza y su articulación con los planes municipales. 2) Lineamientos y pautas para observatorio ambiental

LADyOT-Grupo 3: Diseño del inventario físico biológico del área no irrigada de la provincia de Mendoza y aplicación de estándares de productos geoespaciales.

ICA-Grupo 4: 1) Análisis de los instrumentos normativos, de organización y de gestión en materia de ordenamiento territorial con especial referencia al Municipio de San Rafael.
2) Diseño y construcción del subsistema de información socioeconómica.

Cronograma General PID Noviembre 2011 - 2014

Actividades	***Semestres***					
	1	2	3	4	5	6
1. Diseño del modelo conceptual						
2. Diseño-implementación plataforma tecnológica SIAT [2)]						
3. Diagnóstico información territorial provincial[2)]						
4. Diseño de los subsistemas (recursos naturales y socioeconómico)						
5.Recopilación y sistematización de datos. Cartografía base y temática.						
6. Análisis y propuestas de instrumentos (legales, de gestión, económicos, ambientales/territoriales)	Estudios de casos y problemáticas[1)]					
7. Lineamientos para la formulación de los planes OT						
8. Construcción de escenarios						
9. Metodología para planes OT						
10. Diseño del observatorio. Prototipo.						
14. Evaluación de los resultados						
15. Seminarios, Talleres y Presentaciones						
16. Redacción de Informes parciales (productos)						
17. Redacción informe final						

1) A determinar en conjunto con la IA

2) En conjunto con DOADU

Proyecto PID 0008 / 2009

Ordenamiento Territorial para un Desarrollo Sustentable PID 08/09