



# AVANCE DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DE SONORA (POET-SON)

**Phoenix , Arizona  
03 Junio del 2011**



# Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora

El Ordenamiento Ecológico:

“El instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento del mismo”.

Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.  
Artículo 3o, fracción XXIII.



# Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora

El Objetivo del Ordenamiento Ecológico es:

“Encontrar un patrón de ocupación del territorio que **maximice** el consenso y **minimice** el conflicto entre los diferentes sectores sociales y las autoridades en una región, a través del cual se generen , instrumenten, evalúen y, en su caso, modifiquen las políticas ambientales con las que se busca lograr un mejor balance entre las actividades productivas y la protección ambiental”

De acuerdo a los Términos de Referencia Generales para los Programas de Ordenamiento Ecológico elaborados por el INE y SEMARNAT en 2004.



# Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora

## Importancia:

- Las características ambientales, diversidad de ecosistemas y conservación de sus recursos naturales y paisajísticos son indispensables para la captación de visitantes y el desarrollo turístico.
- Un patrón de ocupación de suelo responsable, fundamentado y consensuado con la sociedad permite impulsar un esquema de planeación ambiental encaminado hacia el desarrollo sustentable y la transparencia en la gestión ambiental.



# Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora

El Programa consiste en:

- Un **modelo** de ordenamiento ecológico que es la representación, en un sistema de información geográfica, de las unidades de gestión ambiental y sus respectivos lineamientos ecológicos (metas ambientales)
- Las **estrategias ecológicas** incluyen la integración de los objetivos específicos, las acciones, los proyectos, los programas y los responsables de su realización dirigida al logro de los lineamientos ecológicos aplicables en el área de estudio



# Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Costa de Sonora

## Fases:

- Caracterización
- Diagnostico
- Pronostico
- Propuesta



# CARACTERIZACIÓN

La etapa de caracterización:

- Delimitación y caracterización del área de ordenamiento ecológico,
- Identificación de los sectores involucrados y sus intereses
- Conducción de talleres sectoriales participativos.

los **productos principales** que se obtienen de esta etapa son:

- Mapa del área de ordenamiento ecológico,
- Descripción de los sectores
- Definición de los intereses sectoriales
- Identificación y ponderación de atributos ambientales.

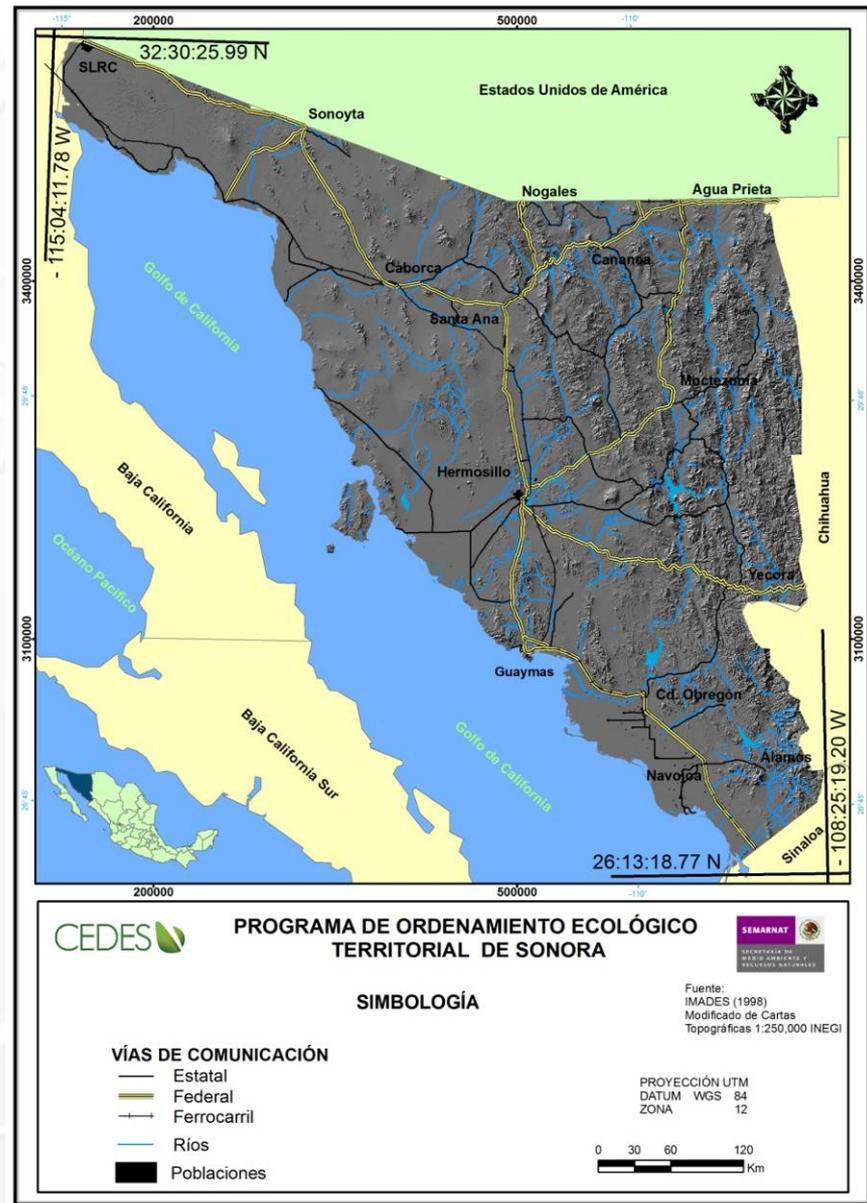
SEMARNAT ([2006](#)),



# CARACTERIZACIÓN

- DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

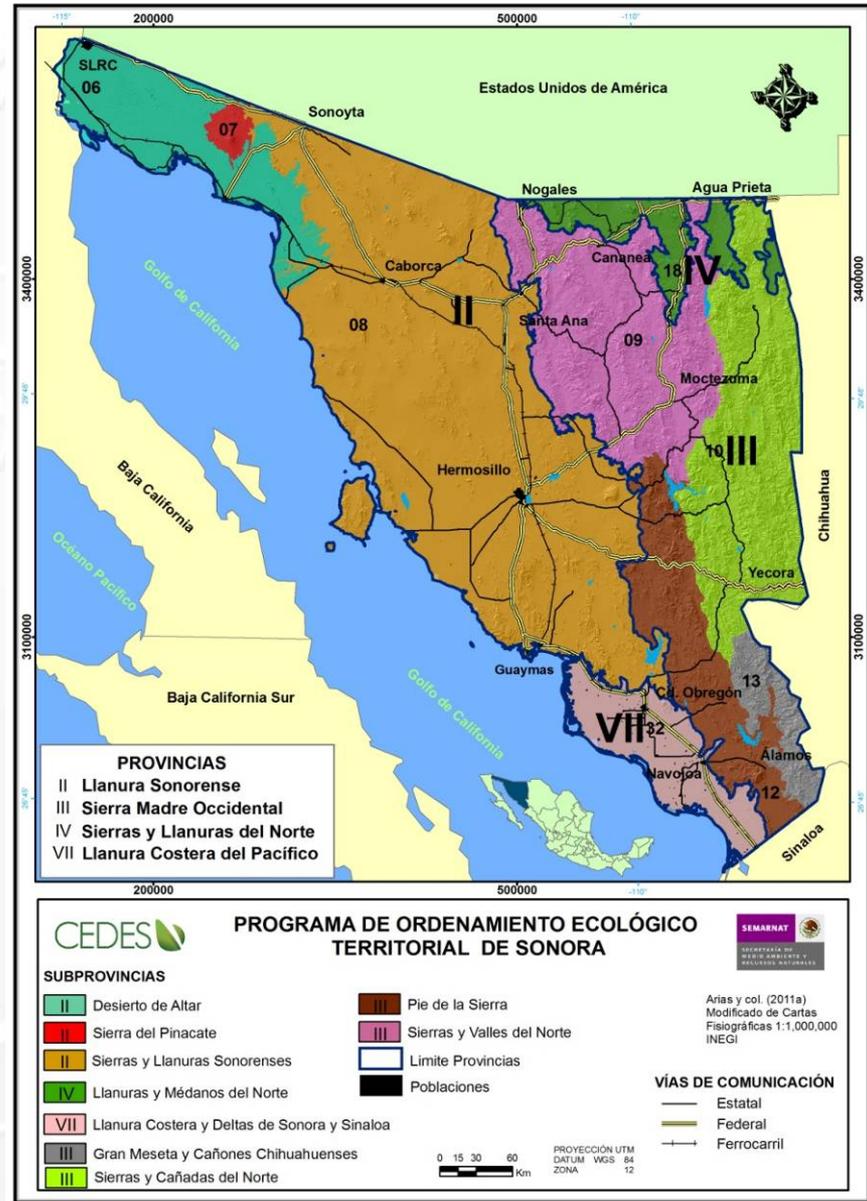
PORCIÓN TERRESTRE DEL TERRITORIO ESTATAL SONORENSE





# FISIOGRAFÍA

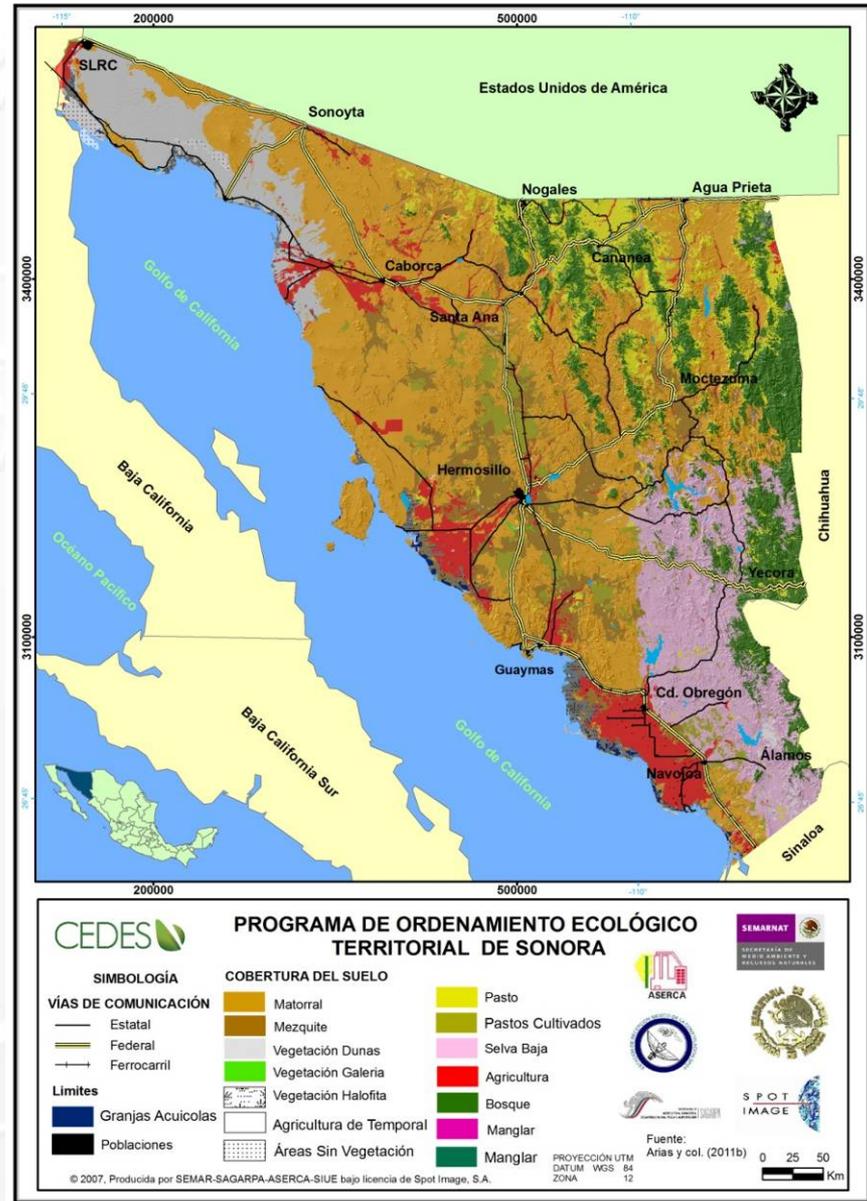
- 4 PROVINCIAS TERRESTRES
- 9 SUBPROVINCIAS FISOGRÁFICAS
- 30 SISTEMAS DE TOPOFORMAS





# VEGETACIÓN

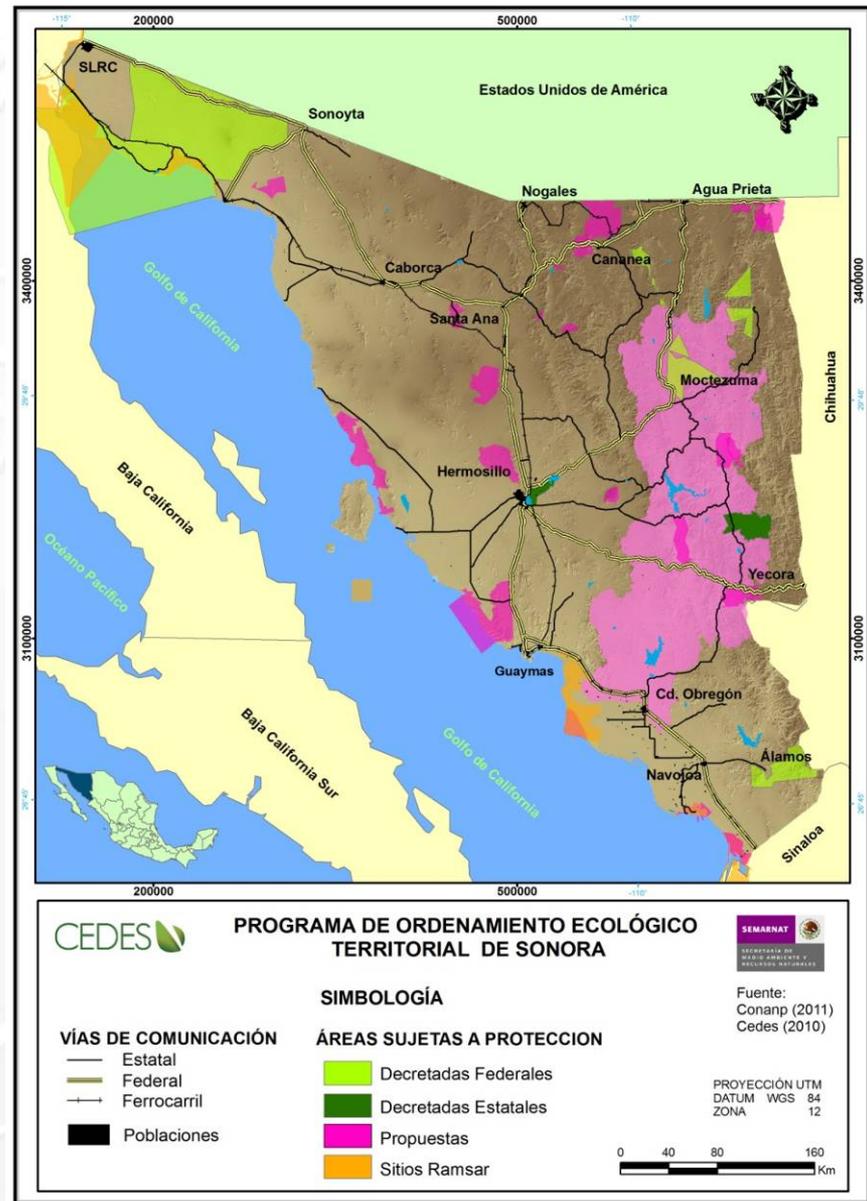
- La actualización del uso del suelo y vegetación para el Estado de Sonora se realiza con imágenes de satélite **SPOT**, en convenio de colaboración con **SEMARN**.  
(mapa modificado de **INEGI**)





# ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

- **DECRETADAS**  
FEDERALES  
ESTATALES
- **PROPUESTAS**  
ESTATALES
- **SITIOS RAMSAR**  
INTERNACIONALES





# DIAGNÓSTICO

## ANÁLISIS DE APTITUD

El Artículo 43 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Ordenamiento Ecológico, esta etapa del proceso, consiste en la elaboración y validación de mapas de aptitud y conflictos ambientales por sector, y mapas con las áreas identificadas para conservación, restauración y aprovechamiento

([SEMARNAT 2003](#)).



# MAPA DE APTITUD ACUACULTURA

APTITUDES ALTAS

ALGACULTURA

CAMARÓN

PISCICULTURA TEMPLADA

PISCICULTURA FRÍA



Obtenidos en los Talleres Sectoriales



# APTITUD AGRICULTURA

APTITUDES ALTAS

SALOBRE

TEMPORAL

RIEGO

Obtenidos en los Talleres Sectoriales





# APTITUD CINEGÉTICO

APTITUDES ALTAS

AVES ACUÁTICAS

AVES MIGRATORIAS

BORREGO CIMARRÓN

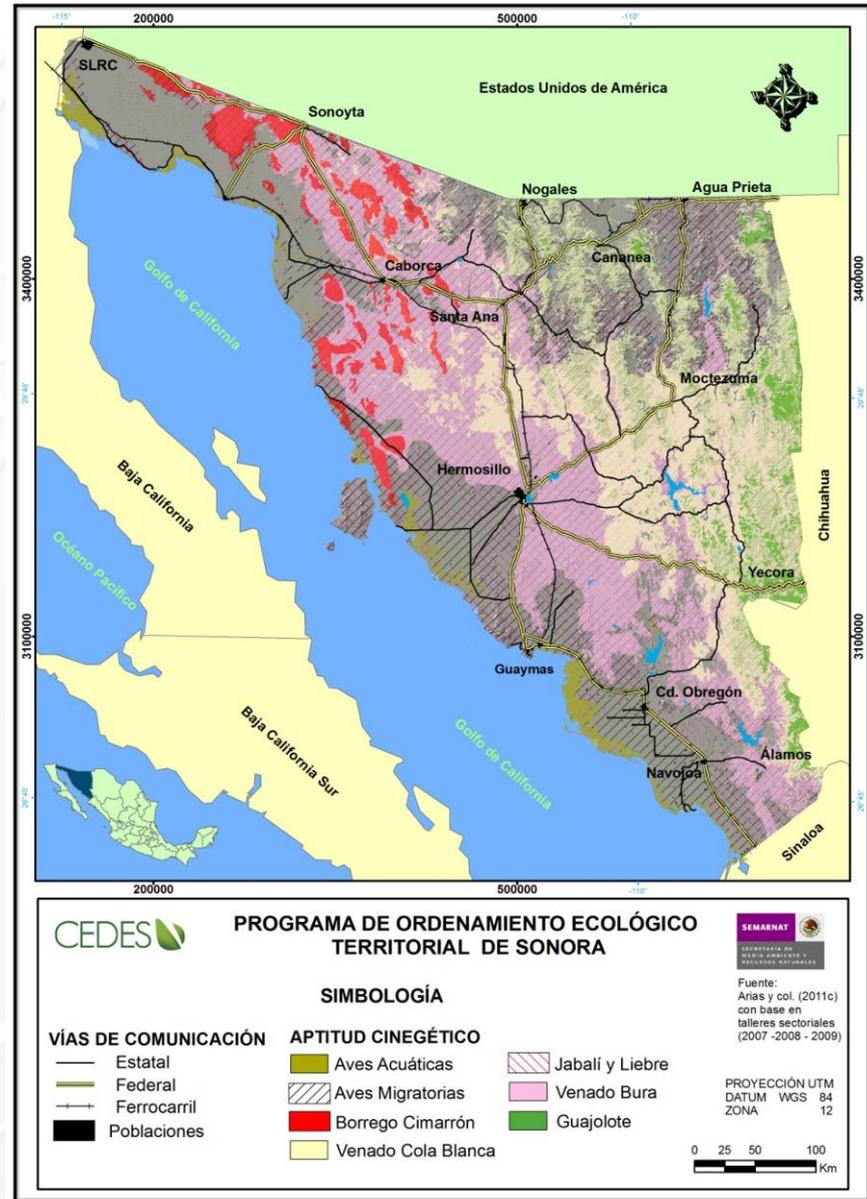
VENADO BURA

VENADO COLA BLANCA

JABALÍ Y LIEBRE

GUAJOLOTE

Obtenidos en los Talleres Sectoriales





# APTITUD CONSERVACIÓN

APTITUDES ALTAS

BOSQUES SECOS

BOSQUES TEMPLADOS

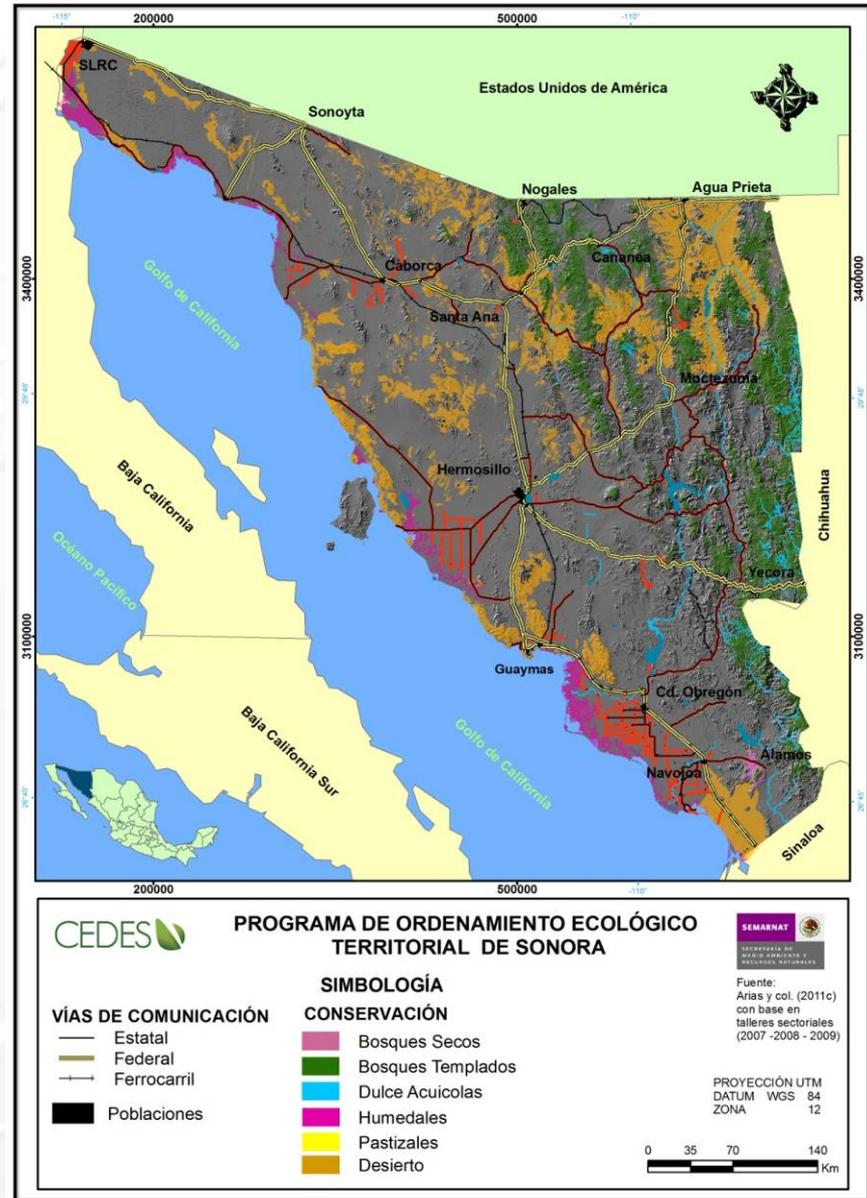
DULCE ACUÍCOLAS

HUMEDALES

PASTIZALES

DESIERTO

Obtenidos en los Talleres Sectoriales



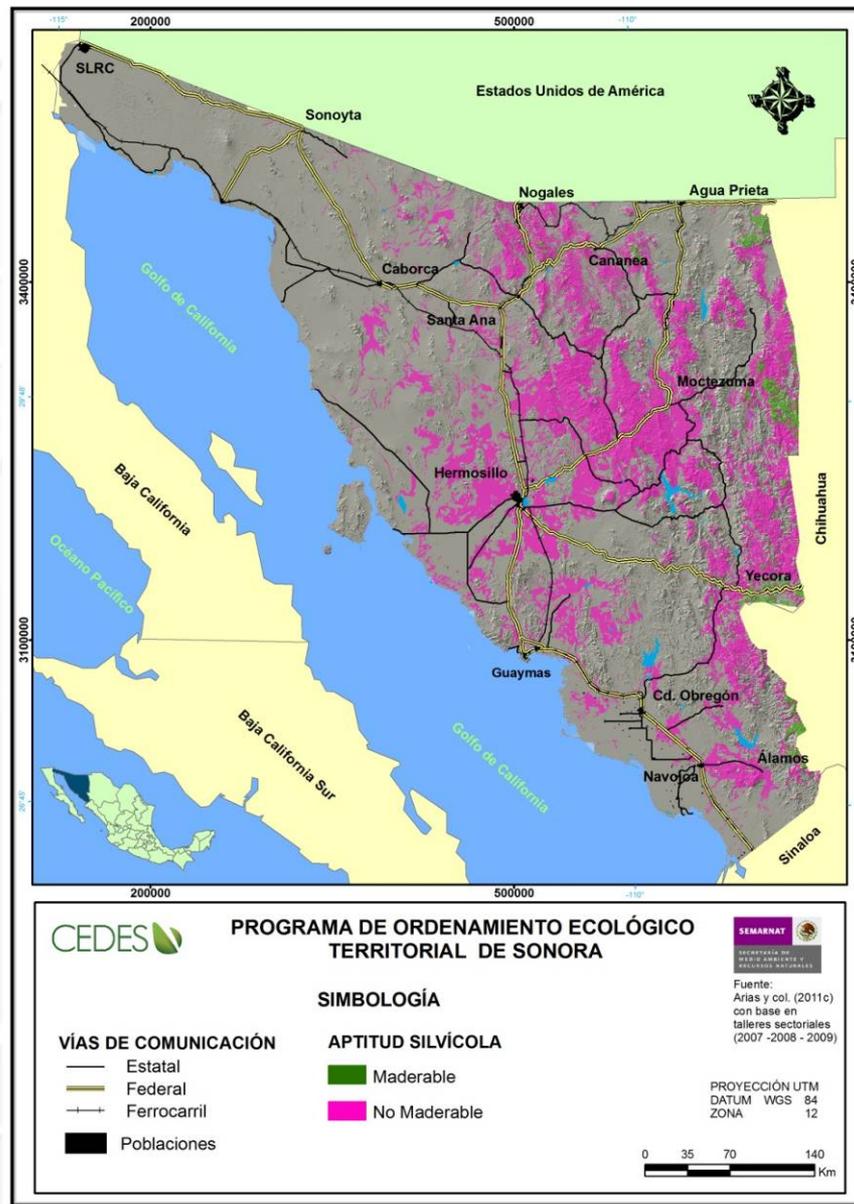


# APTITUD FORESTAL

**APTITUDES ALTAS**

**MADERABLE**  
(PINOS – ENCINOS)

**NO MADERABLE**  
(MEZQUITES - CHILTEPINES - TIERRA MONTE)



Obtenidos en los Talleres Sectoriales





# APTITUD GANADERÍA

**APTITUDES ALTAS**

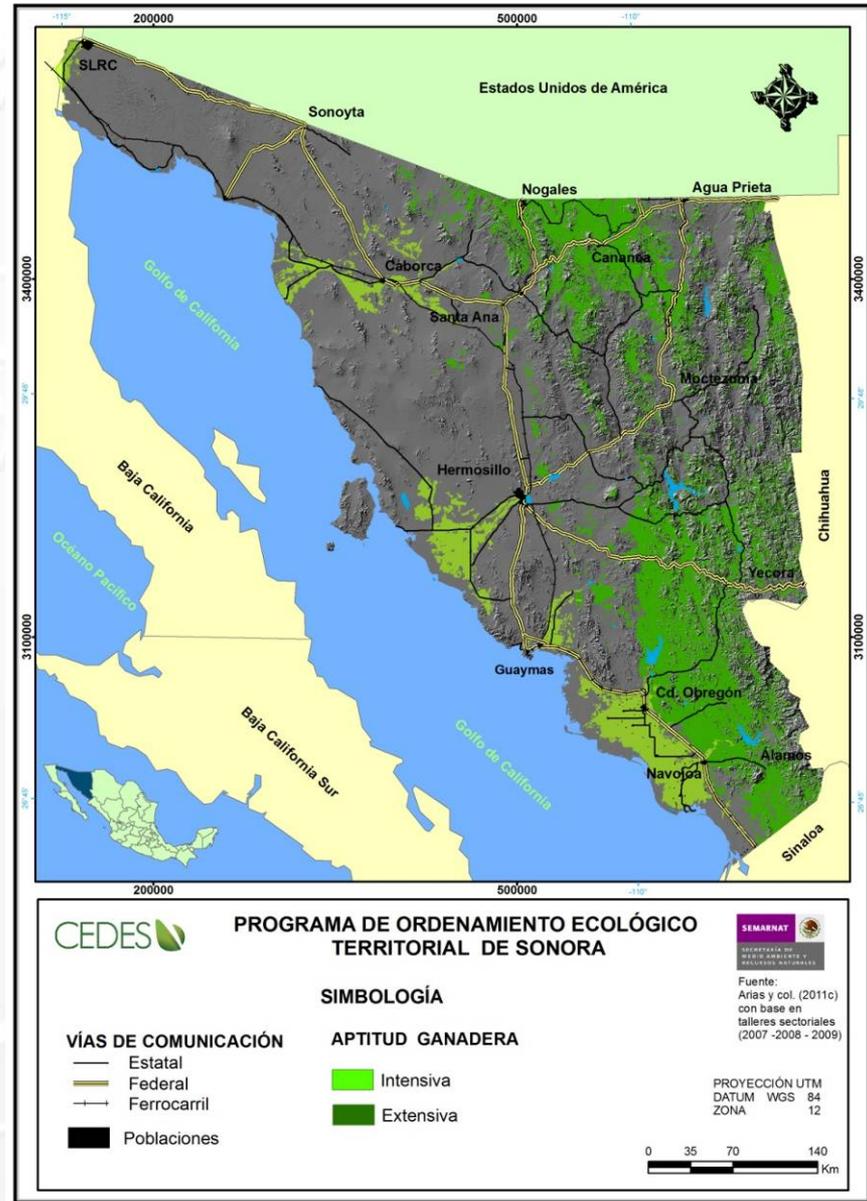
**INTENSIVA**

(en distritos de riego)

**EXTENSIVA**

(agostadero)

Obtenidos en los Talleres Sectoriales





# APTITUD MINERÍA

## APTITUDES

### ALTA

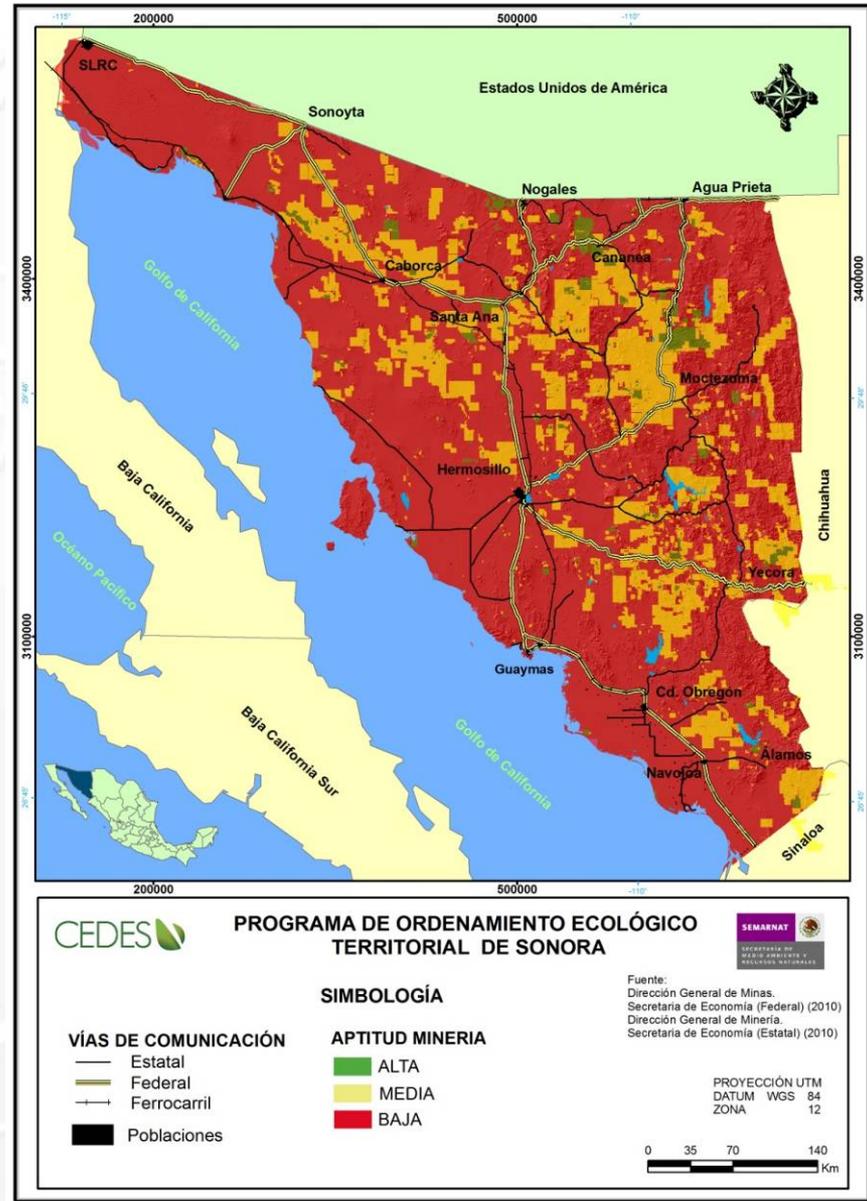
(Exploración Avanzada y explotación)

### MEDIA

(Concesiones sin uso)

### BAJA

(Sin concesiones)



Obtenidos en los Talleres Sectoriales



# APTITUD TURISMO

## APTITUDES ALTAS

TRADICIONAL  
Sol y Playa

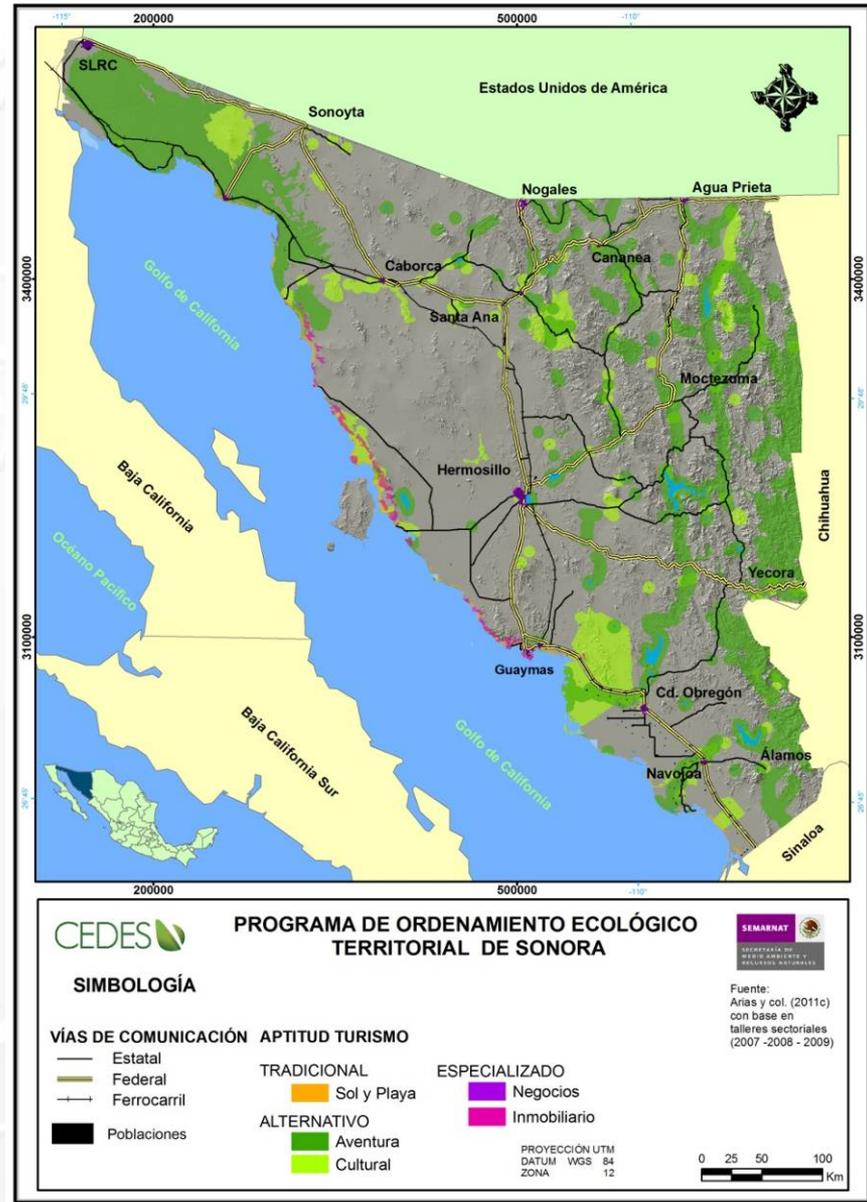
## ALTERNATIVO

Aventura (Grutas, Rapel, Ecológico)  
Cultural (Etnias, Arqueológicos)

## ESPECIALIZADO

Negocios (Ciudades)  
Inmobiliario (Vistas al mar)

Obtenidos en los Talleres Sectoriales





# PRONÓSTICO

## FENÓMENOS DE DEGRADACIÓN Y TENDENCIAS

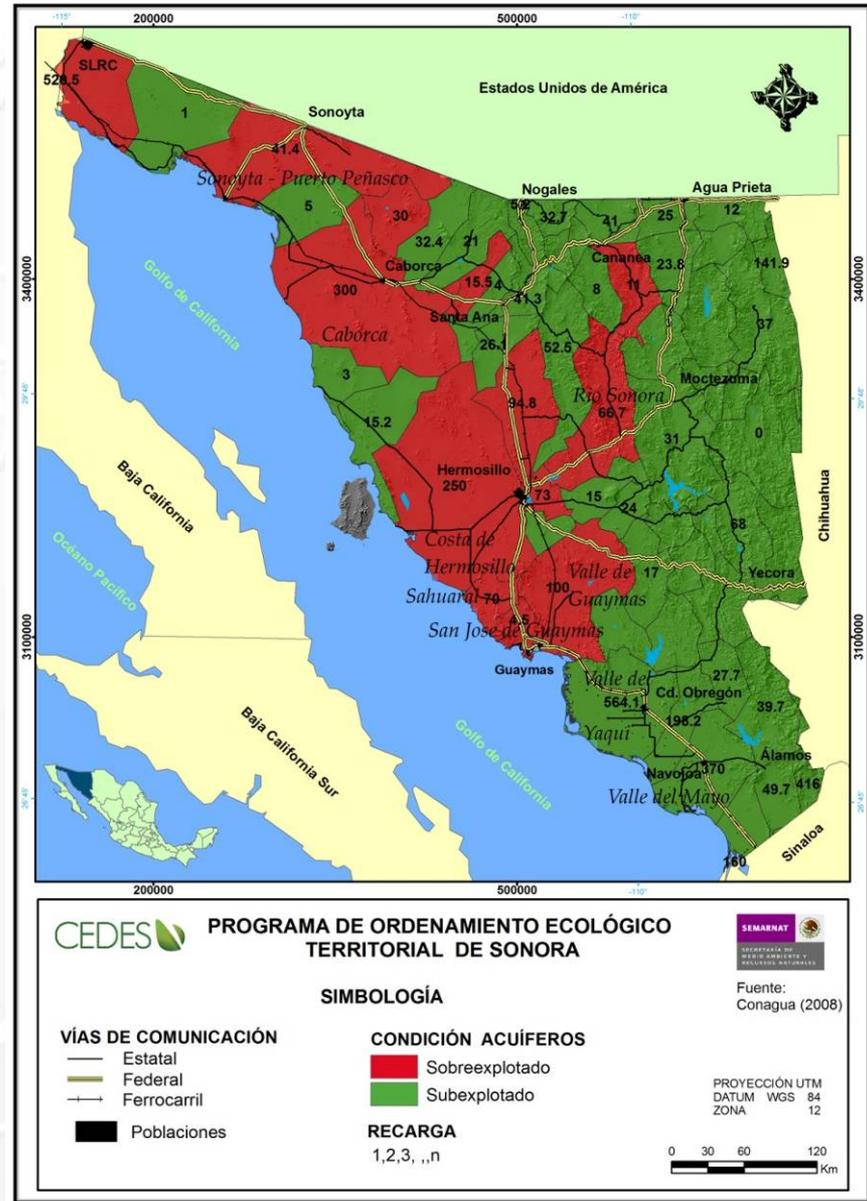
Examinar la evolución de los conflictos ambientales, a partir de la predicción del comportamiento de las variables naturales, sociales y económicas, que puedan influenciar el patrón de ocupación del territorio.

(SEMARNAT 2006).



# AGUA SUBTERRÁNEA

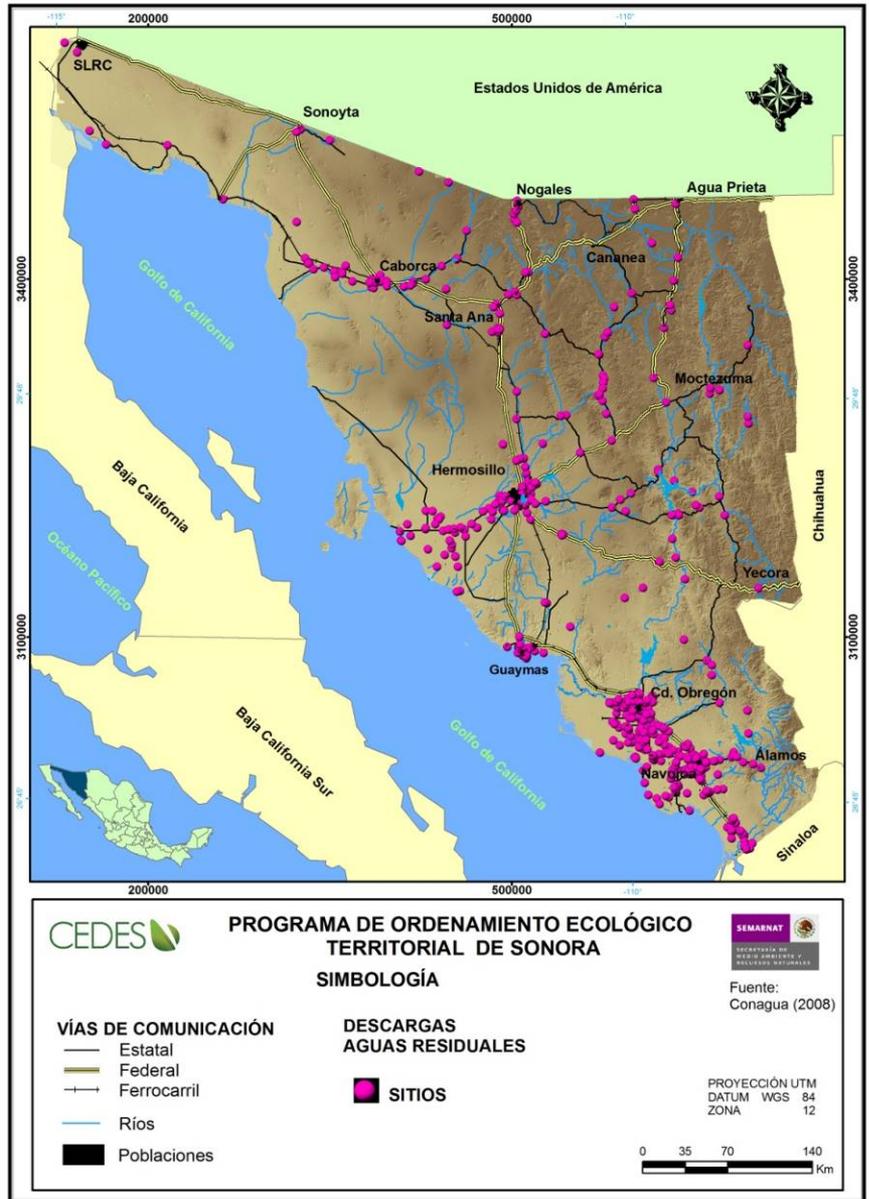
- LOS ACUÍFEROS COSTEROS EN LA PROVINCIA LLANURA SONORENSE TIENEN DÉFICIT DE AGUA
- LOS ACUÍFEROS DE LA PROVINCIA LLANURAS DELTAICAS DE SONORA Y SINALOA NO MUESTRAN DÉFICIT DE AGUA





# DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES

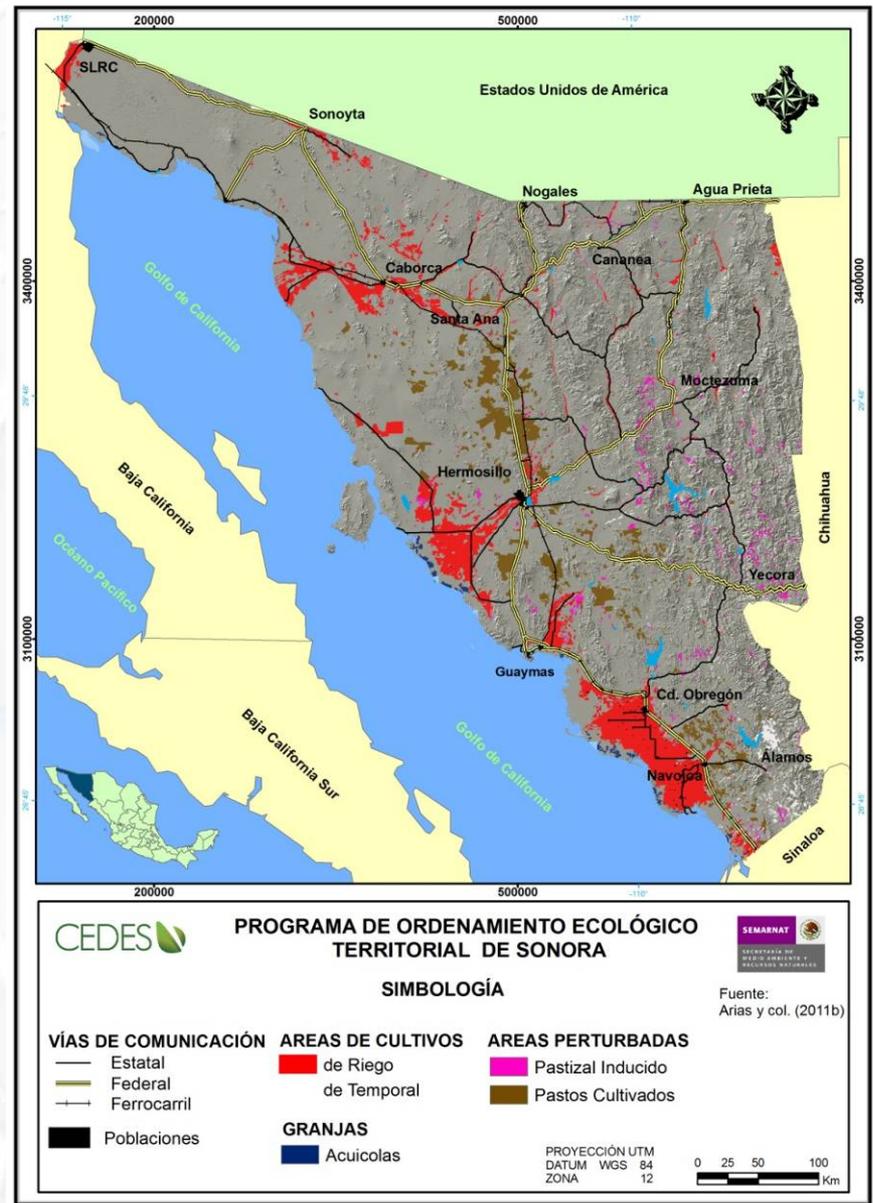
- ASOCIADO FUNDAMENTALMENTE A ASENTAMIENTOS HUMANOS, ACTIVIDADES INDUSTRIALES Y AGROPECUARIAS





## REMOCIÓN DE LA VEGETACIÓN

- EL ESTADO DE SONORA, DESPUÉS DE BAJA CALIFORNIA SUR ES EL ESTADO CON MENOS PERTURBACIÓN DE LA VEGETACIÓN NATURAL (SEMARNAT, 2010)





# PROPUESTA

## MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

El producto final es *“el patrón de ocupación del territorio que **maximice el consenso** entre los sectores, **minimice los conflictos ambientales** y **favorezca el desarrollo sustentable del área de interés**”* (SEMARNAT 2006).

El Programa de Ordenamiento Ecológico debe estar integrado por dos elementos:

- Modelo de Ordenamiento Ecológico .
- Lineamientos Ecológicos.

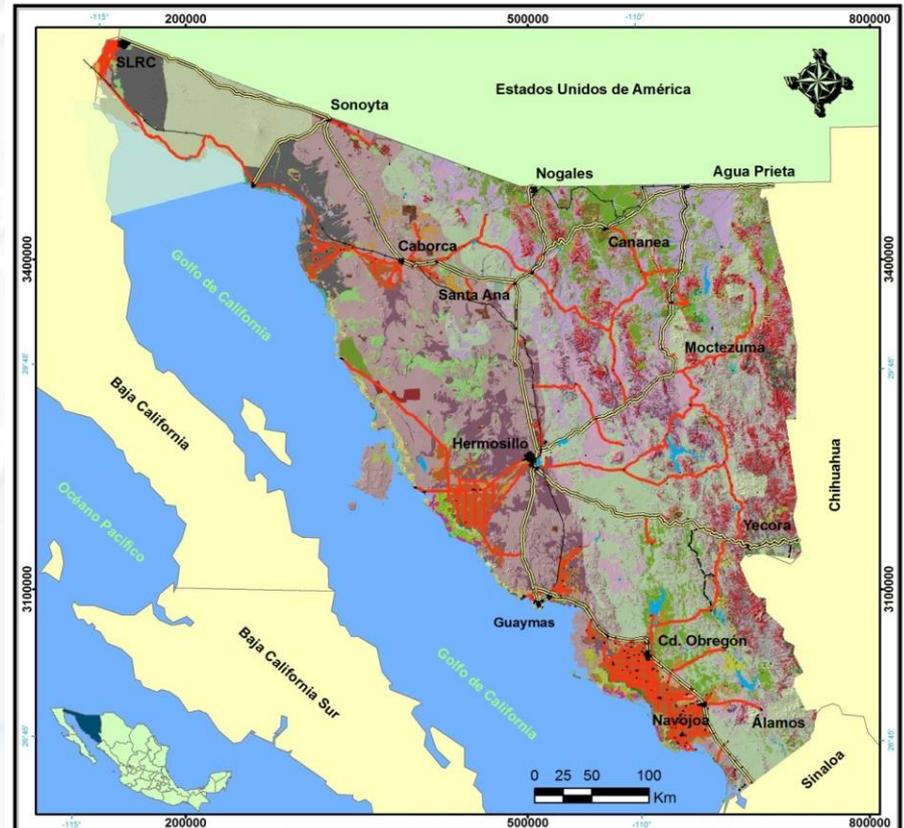
El Modelo de Ordenamiento Ecológico es un **MAPA** de Unidades de Gestión Ambiental (UGAs), en el que cada una tiene asociados lineamientos ecológicos, criterios de regulación ecológicos y estrategias ecológicas.



## MODELO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL

ES EL MAPA DE LAS INTERACCIONES DE LAS APTITUDES ALTAS DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS

- ACUACULTURA
- AGRÍCOLA
- CINEGÉTICO
- CONSERVACIÓN
- GANADERO
- FORESTAL
- MINERÍA
- TURISMO



**CEDES** PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DE SONORA

**SEMARNAT** SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

UGAS					
1 C1	11 C1G1F2D1	21 C1G1F2D1M1	31 C1G1F1D1	41 A2C1B4	51 A5
2 C1G1	12 C1M1	22 C1F1D1	32 C1T4	42 C1F2B4	52 R1
3 C1F2	13 D1	23 C1G1F2D1B3	33 A1C1	43 C1G2B1B4	
4 C1G1F2	14 C1F2D1M1	24 C1B2	34 C1D1M1	44 C1G2B2B4	
5 T4	15 C1G2B2	25 T4M1	35 M1	45 C1T2D1	
6 G1	16 C1G1D1M1	26 C1T1	36 A3C1G1	46 T4T2	
7 C1G1D1	17 C1G1B2	27 G1F2	37 A2	47 C1G1F1D1B3	
8 C1G2B1	18 C1G1B3	28 C1G1F2B3	38 C1G1F2D1M1	48 C1G2T4B1	
9 C1F2D1	19 C1G1F2M1	29 C1F2M1	39 C1G1M1B3	49 C1F1D1M1	
10 C1D1	20 G1M1	30 C1B4	40 C1T2	50 G1B3	

A = ACUACULTURA  
 B = AGRICULTURA  
 C = CINEGÉTICO  
 D = CONSERVACION  
 F = FORESTAL  
 G = GANADERÍA  
 M = MINERÍA  
 T = TURISMO  
 R = RESERVAS

1 ... N  
 Numero de UGA

PROYECCIÓN UTM  
 DATUM WGS 84  
 ZONA 12

# SE ESTÁN LLEVANDO A CABO LOS:

## FOROS REGIONALES



Hermosillo, Sonora, 16 de Mayo del 2011

### AVISO

Con fundamento en los Artículos 1 fracción I, 2, 4 fracciones I y II, 26 fracciones I y II y 42 del Reglamento de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Sonora en materia de Ordenamiento Ecológico y 14 fracciones I y II del Reglamento Interior de la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora, se hace del conocimiento de los interesados en conocer, participar y elaborar propuestas y observaciones respecto a la propuesta de Ordenamiento Ecológico Territorial, que en cumplimiento de los ordenamiento invocados y como parte del referido proceso, durante los meses de mayo y junio se llevarán a cabo los eventos de consulta pública de acuerdo a lo siguiente;

1.- Los lugares y fechas en las que se llevará a cabo las reuniones de consulta pública serán las siguientes:

LOCALIDAD	FECHAS	HORARIOS	LUGAR
Cd. Obregón	24 y 25 de Mayo	9:00-14:00	Hotel Valle Grande
Guaymas	26 y 27 de Mayo	9:00-14:00	ITSON-Campus Guaymas
Moctezuma	31 de Mayo 1 de Junio	9:00-14:00	Universidad de la Sierra
Hermosillo	2 y 3 de Junio	9:00-14:00	Hotel Fiesta Inn
Nogales	7 y 8 de Junio	9:00-14:00	Hotel Fiesta Inn
Puerto Peñasco	15 y 16 de Junio	9:00-14:00	Hotel Lluvia del Mar

2.- Igualmente a partir del 15 de mayo del año en curso, por un periodo de 30 días hábiles, estará a disposición de los interesados la propuesta de ordenamiento generado en esta última etapa en la página electrónica [www.cedes.gob.mx](http://www.cedes.gob.mx) y en forma impresa, en horario y días hábiles, en las oficinas de esta Comisión, sita en Reyes y Aguascalientes s/n Colonia San Benito de esta Ciudad de Hermosillo, Sonora.

3.- Que conforme el Procedimiento para registro, control y respuesta de los comentarios, observaciones, opiniones y propuestas recibidos en la consulta pública de la propuesta de POET, se pone a disposición de los interesados en la página electrónica citada y en cada uno de los sitios en los que se realizarán las consultas públicas, las FICHAS de registro correspondientes (formato tipo anexo), debidamente foliadas, en los términos dispuestos por los lineamientos normativos aplicables.

4.- Las FICHAS que se reciban debidamente requisitadas y las respuestas y resoluciones que se tomen respecto a las mismas por parte de esta Comisión, así como todos los documentos generados en esta etapa, serán incorporados a la Bitácora Ambiental como parte del proceso de transparencia y difusión a que está sujeta la elaboración, análisis y consulta del POET previo a su declaratoria.

5.- A efecto de facilitar a los interesados la revisión del documento en consulta y en su caso emitir las propuestas que sean de su interés, se señala a la Dirección General de Conservación de esta Comisión, a cargo del Biólogo Rogelio Molina Freaner ([rogeliomolina@cedes.gob.mx](mailto:rogeliomolina@cedes.gob.mx)) con teléfono 01-6622-121978, como el Área Responsable para el debido cumplimiento de lo aquí señalado, a quien se deben dirigir los interesados que tengan dudas, sugerencias o recomendaciones respecto al proceso o se desee revisar el documento impreso.

Atentamente  
Sufragio Efectivo. No Reelección  
El Comisionado Ejecutivo

Lic. Oscar Roné Téllez Leyva





# CALENDARIO DE ACTIVIDADES 2011

- Aviso de Consulta: 1ª quincena de Mayo
- Segundos Talleres sectoriales: Mayo y Junio
  - Cd. Obregón, Sonora; 24 y 25 de Mayo del 2011
  - Guaymas, Sonora Hotel ITSON-Guaymas; 26 y 27 de Mayo
  - Moctezuma, Sonora; Universidad de la Sierra; 31 de Mayo y 1º de Junio
  - Hermosillo, Sonora Hotel Fiesta Inn; 2 y 3 de Junio
  - Nogales, Sonora Hotel Hotel Fiesta Inn; 7 y 8 de Junio
  - Puerto Peñasco, Hotel Lluvia de Mar ; 15 y 16 de Junio
- Últimas semanas de Junio: revisión de comentarios/observaciones
- Primera quincena de Julio: Validación de respuestas de comentarios ante el Órgano Técnico
  - Puesta de respuestas en la Bitácora Ambiental
- Segunda quincena de Julio: Presentación ante el Comité de Ordenamiento Ecológico
- Primer quincena de Agosto: Gestión ante la Secretaría de Gobierno
- Mes de Agosto y Septiembre: Publicación en el Boletín Oficial



**GRACIAS**