



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



## ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE TULUM

# ¡BIENVENIDOS!

Agosto 2023

ENFRENTAMOS  
CON PASIÓN Y RESPONSABILIDAD  
LOS NUEVOS PARADIGMAS  
DEL DESARROLLO SOSTENIBLE



[www.gppa.com.mx](http://www.gppa.com.mx)

# PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL (POEL)



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



Consultores  
**Gppa.**

## ¿QUÉ ES EL POEL?

Es un instrumento que utiliza el gobierno para planear el uso del suelo, mediante el cual se define la distribución de las actividades productivas en el territorio, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

### Actividades productivas (desarrollo)



### Protección de la naturaleza

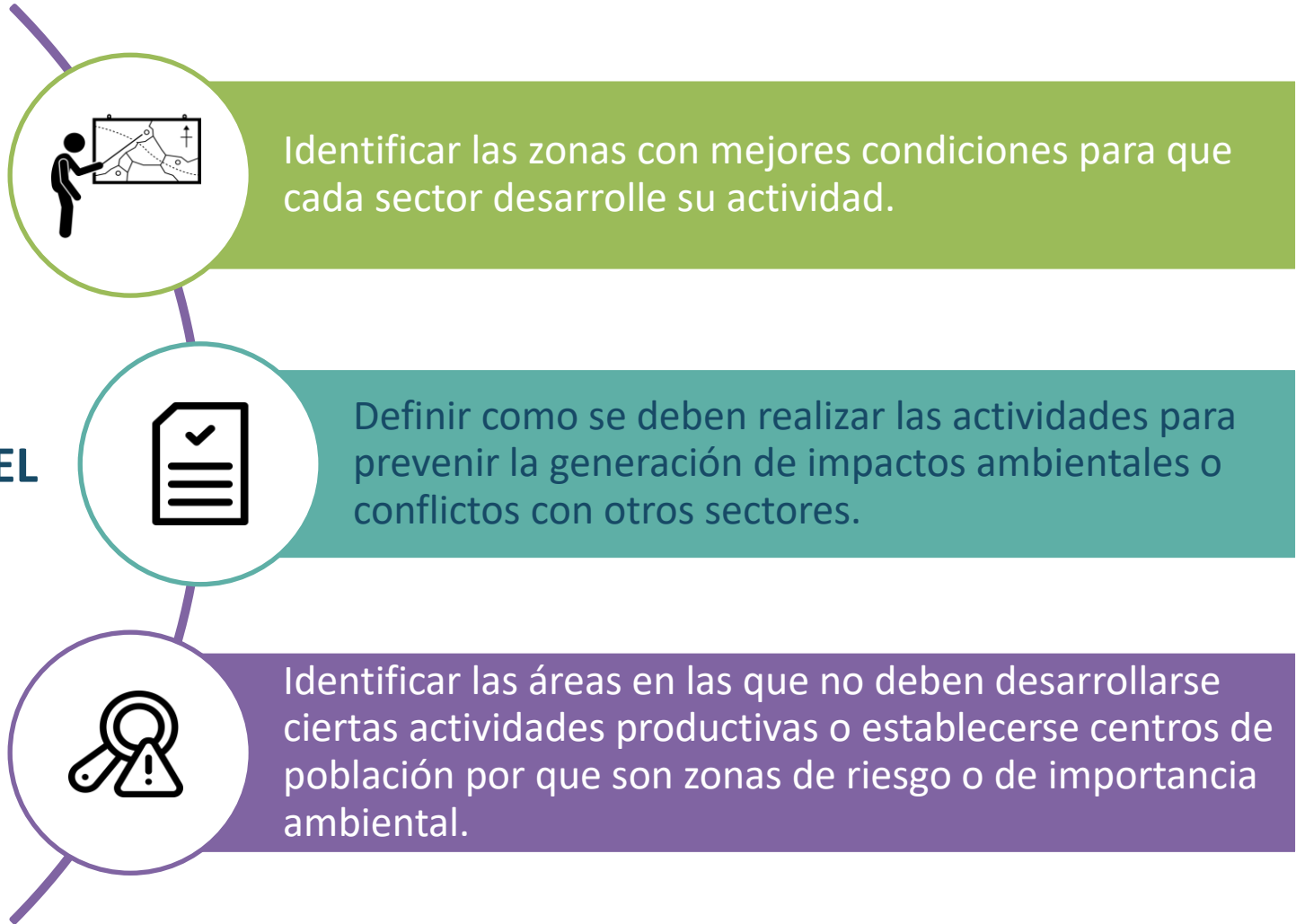


Equilibrio

POEL



## ¿PARA QUÉ SIRVE?



La participación de la sociedad es muy importante en el proceso de elaboración del ordenamiento ecológico, ya que permite conocer sus necesidades e intereses respecto del uso del territorio, así como involucrarse en la distribución de las actividades.

**PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PRODUCTIVO  
+  
PARTICIPACIÓN DEL SECTOR CONSERVACIÓN  
=  
BALANCE ENTRE DESARROLLO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**



# PROCESO DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO PARTICIPATIVO



Julio

Agosto

Septiembre

Octubre

Noviembre

Diciembre



Caracterización y Diagnóstico



Talleres participativos



Pronóstico



Talleres participativos



Modelo



Talleres participativos



SEMARNAT  
SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Consultores  
**Gppa.**

Diciembre

Enero

Febrero



Presentación a  
Consulta Pública



Publicación  
del POEL



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



Consultores  
**Gppa.**

## PARTICIPACIÓN SOCIAL Y USO DE INFORMACIÓN

Los Talleres de Participación Social son el espacio en el que la comunidad reflexiona, expresa sus puntos de vista, pensamiento y saberes desde su historia, visión cultural, social, económica del territorio que habitan.

Temas a reflexionar:

1. Sociocultural (historia, organización comunitaria)
2. Aspectos ambientales
3. Aspectos económico-productivos
4. Asentamientos humanos (infraestructura, equipamiento y servicios)

ANEXO A OEP Identificación de representantes territoriales y sectoriales y Talleres de Participación Social (TPS)

[www.gppa.com.mx](http://www.gppa.com.mx)



RNA  
DIO AMBIENTE  
.ES

ESTUDIOS · PROYECTOS  
CONSTRUCCIÓN



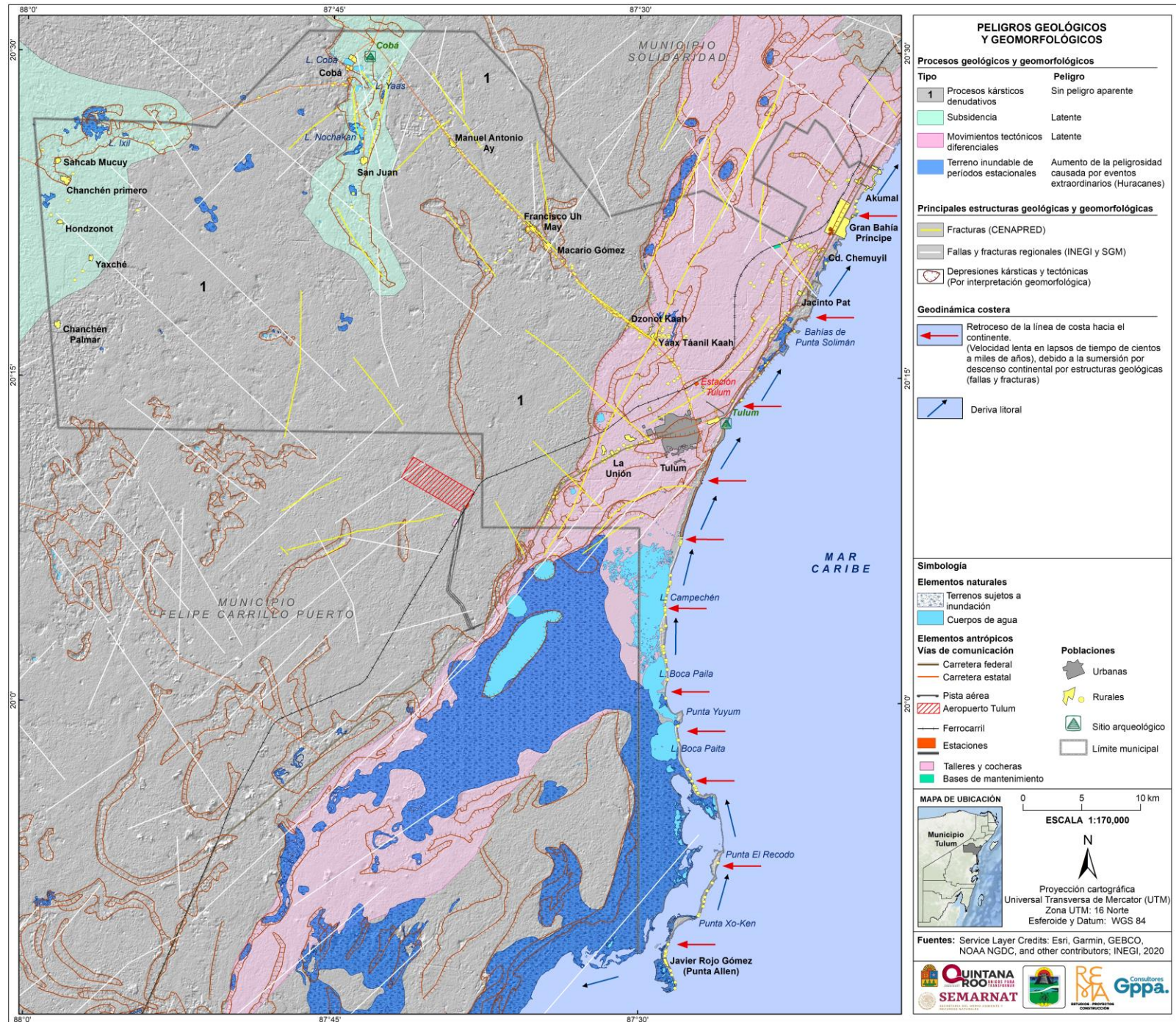
## OBJETIVO DEL TALLER

Mediante la participación activa de los presentes, identificar las actividades actuales que se desarrollan, las potenciales a considerarse, así como la selección y jerarquización de elementos del medio (atributos) considerados como más relevantes para la aptitud del territorio y la selección de actividades compatibles por sector.

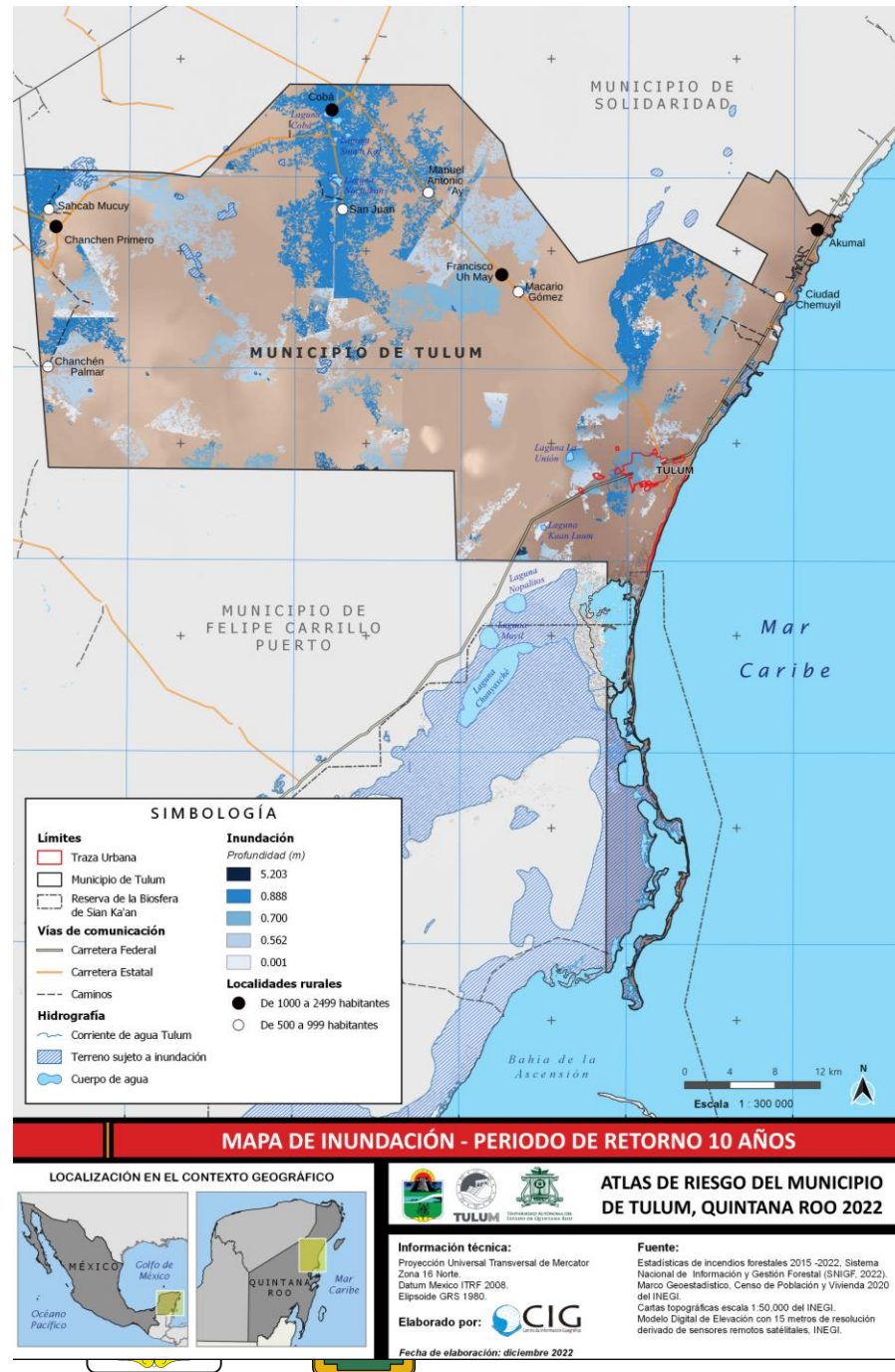
## AGENDA

Programa	Tiempo
Registro de asistencia	
Bienvenida y presentación del equipo consultor a cargo del municipio de Tulum	10 minutos
Introducción POEL	15 minutos
Presentación de los asistentes	15 minutos
Desarrollo del Taller: ¿Qué espero del POEL? Formas de organización comunitaria	10 minutos
Receso / Integración de grupos	15 minutos
Desarrollo del Taller: Usos actuales ¿Qué acciones son urgentes en tu localidad?	70 minutos
Usos potenciales	20 minutos
Receso	15 minutos
Desarrollo del Taller: ¿Qué es más importante para desarrollar tu Actividad? ¿Qué te afecta para desarrollar tu Actividad?	55 minutos
Receso	15 minutos
Lectura de minuta y cierre del taller	15 minutos

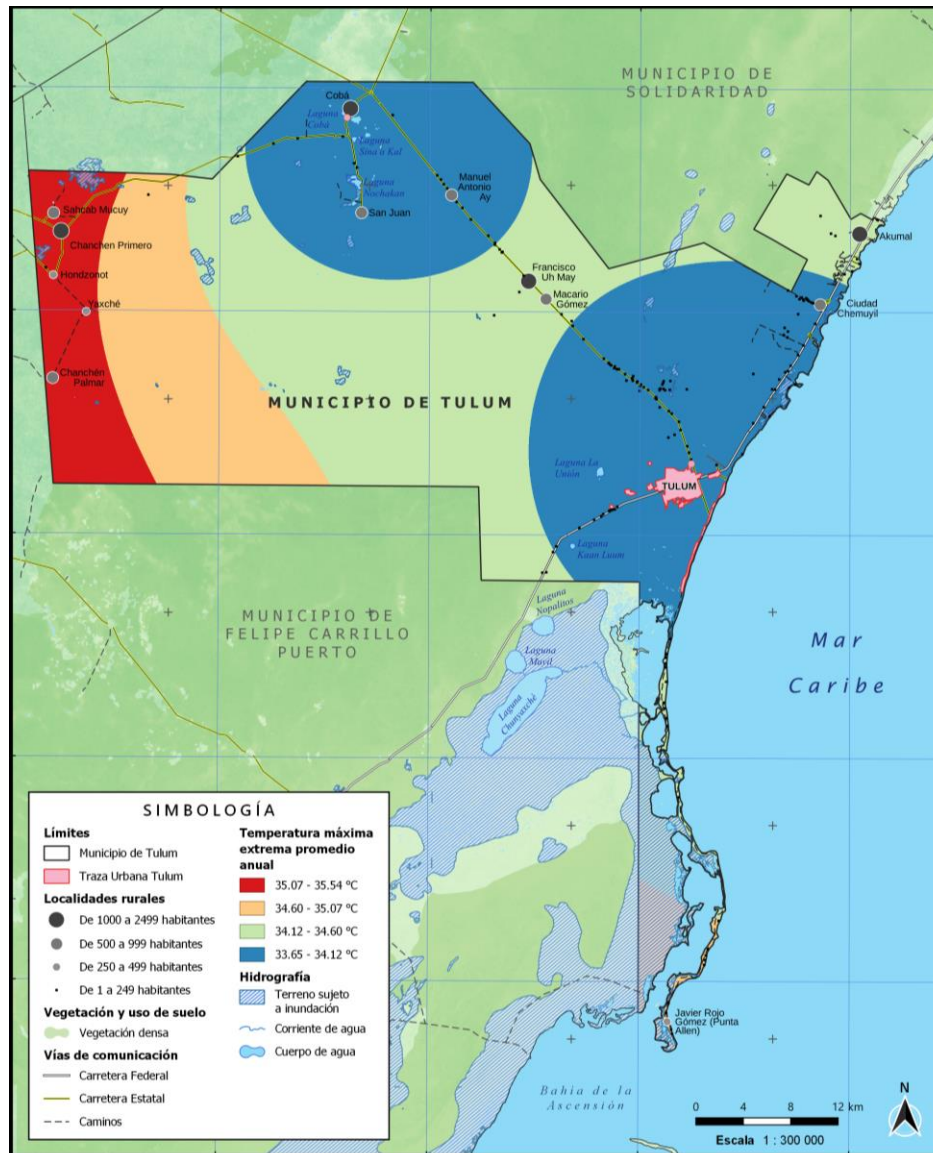
# CONTEXTO AMBIENTAL



# CONTEXTO AMBIENTAL



# CONTEXTO AMBIENTAL



**MAPA DE TEMPERATURA MÁXIMA EXTREMA PROMEDIO ANUAL (1964-2022)**

**LOCALIZACIÓN EN EL CONTEXTO GEOGRÁFICO**



**ATLAS DE RIESGO DEL MUNICIPIO DE TULUM, QUINTANA ROO 2022**

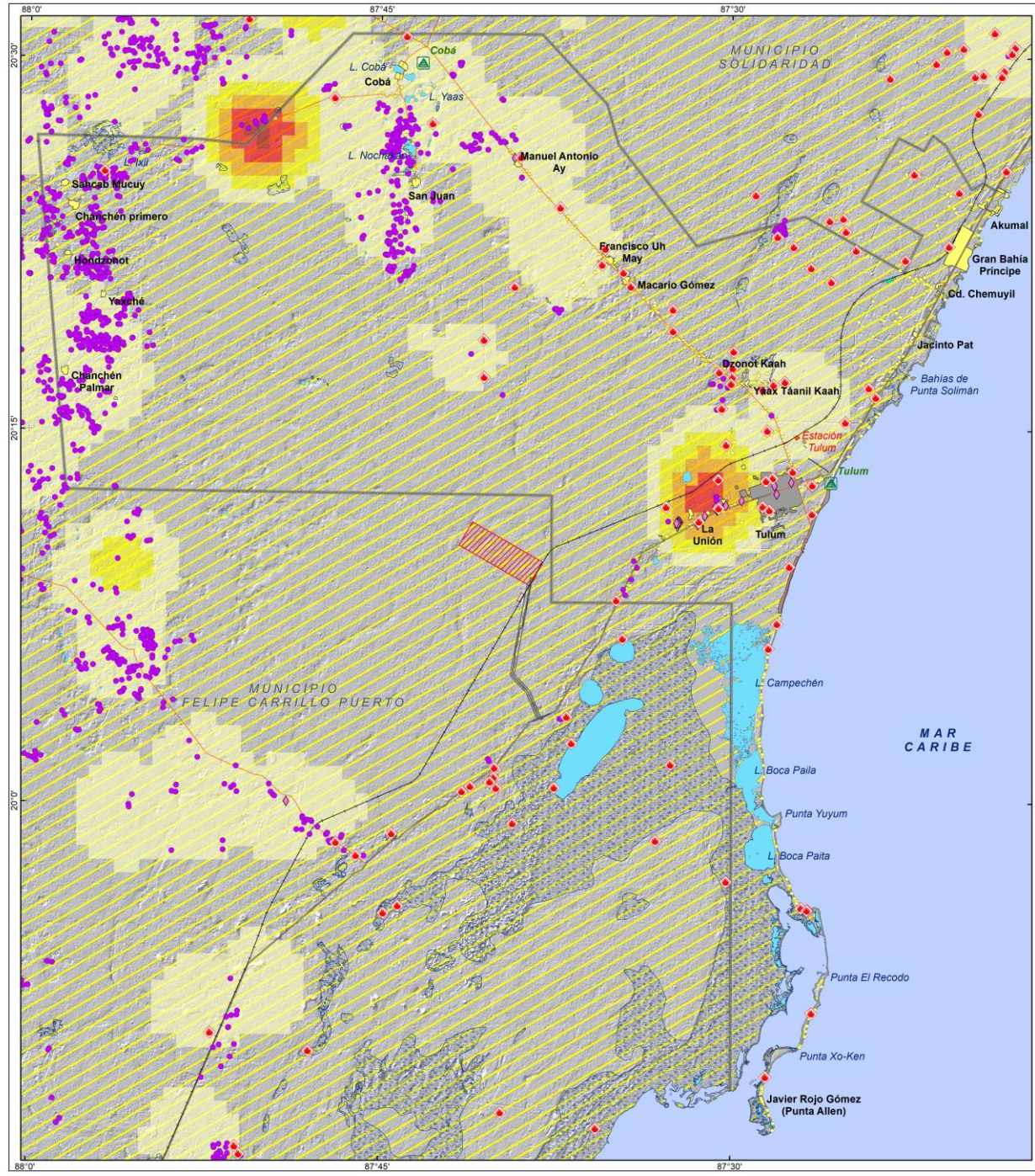
**Información técnica:**  
 Proyección Universal Transversal de Mercator  
 Zona 16 Norte  
 Datum Mexico ITRF 2008.  
 Elipsoide GRS 1980.

**Fuente:**  
 Información estadística climatológica, Servicio Meteorológico Nacional (2022)  
 Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI  
 Cartas topográficas escala 1:50,000 del INEGI.  
 Modelo Digital de Elevación con 5 metros de resolución derivado de sensores remotos satelitales (INEGI).

Elaborado por: **CIG**

Fecha de elaboración: diciembre 2022

# CONTEXTO AMBIENTAL



### SEQUIÁS E INCENDIOS

**Sequías**  
Duración de la sequía (promedio en años).

2.5

**KSV 2023/03/09**

25  
100  
200  
300  
500

**Incendios**  
Puntos de calor comprendidos entre el año 2000 y 2023

- Fijos entre 19 enero 2000 hasta 20 junio 2023
- Incendios activos 1 enero 2000 hasta 6 junio 2023
- Interfaz desde el 1 enero 2000 hasta 6 junio 2023

**Simbología**

**Elementos naturales**

- Terrenos sujetos a inundación
- Cuerpos de agua

**Elementos antrópicos**

**Vías de comunicación**

- Carretera federal
- Carretera estatal
- Pista aérea
- Aeropuerto Tulum
- Ferrocarril
- Estaciones
- Talleres y cocheras
- Bases de mantenimiento

**Poblaciones**

- Urbanas
- Rurales
- Sitio arqueológico
- Limite municipal

**MAPA DE UBICACIÓN**

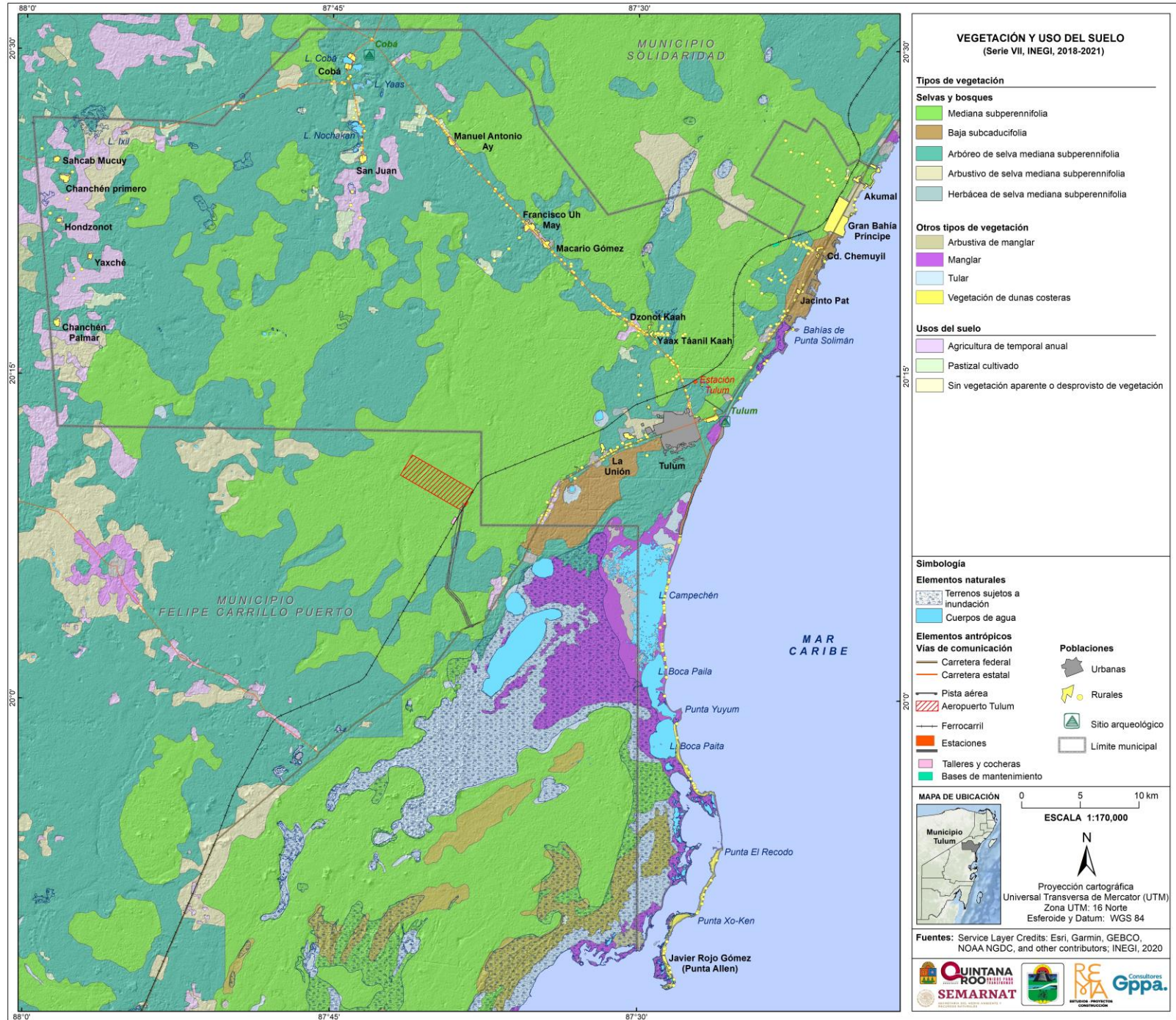
0 5 10 km

ESCALA 1:170,000

Proyección cartográfica  
Universal Transversa de Mercator (UTM)  
Zona UTM: 16 Norte  
Esferoide y Datum: WGS 84

**Fuentes:** Service Layer Credits: Esri, Garmin, GEBCO, NOAA NGDC, and other contributors, INEGI, 2020

# USO DE SUELO Y VEGETACIÓN



# PRESENTACIÓN DE LOS ASISTENTES



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



Consultores  
**Gppa.**

EXPECTATIVAS - ¿QUÉ ESPERO DEL POEL?

FORMAS DE ORGANIZACIÓN COMUNITARIA





## ¿QUÉ ESPERO DEL POEL?

¿Qué significa expectativa?

- Esperanza de realizar o conseguir algo o posibilidad razonable de que algo suceda.










Ejemplo

**Quando sembramos → Esperamos → Cosecha saludable**

**Quando dormimos → Esperamos → Tener buenos sueños**



## EJEMPLO LLENADO DEL FORMADO

<b>Nombre:</b> Juan Pérez					<b>Lugar donde vives:</b> Yaxché			
<b>Sector</b>								
<del>Agrícola</del> 	Ganadero 	Forestal 	Apícola 	Acuícola 	Turismo 	Ecoturismo 	Extracción materiales 	Conservación 
Otro								
<b>¿Qué espero del POEL?</b>								
Tacha las formas de organización que hay en tu comunidad: <del>Territoriales</del> , civiles, culturales, educativas, deportivas, religiosas, <del>cooperativas</del> . Otras:								



RECESO  
¡REGRESAMOS EN 10 MINUTOS!

REACOMODO POR GRUPOS DE TRABAJO



# IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ACTUALES ¿QUÉ ACCIONES SON URGENTES EN TU LOCALIDAD?

## TRABAJO GRUPAL



## LISTA DE ACTIVIDADES

- Agricultura
- Ganadería
- Cacería
- Pesca
- Acuicultura
- Forestal
- Silvicultura
- Extracción de materiales
- Artesanía
- Turismo alternativo (aventura, rural, religioso, gastronómico, cultural)
- Turismo convencional (boutique, todo incluido, tiempo compartido, económico – hostales, de negocios)
- Científicas
- Industriales
- Asentamientos humanos
- Conservación



IDENTIFICACIÓN DE SITIOS CON VALOR  
E  
IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES POTENCIALES  
TRABAJO GRUPAL



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



Consultores  
**Gppa.**

RECESO  
¡REGRESAMOS EN 15 MINUTOS!



# IDENTIFICACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE ELEMENTOS Y ACTIVIDADES COMPATIBLES/INCOMPATIBLES TRABAJO GRUPAL

¿Qué es más importante para desarrollar tu Actividad?  
¿Qué te afecta para desarrollar tu Actividad?



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



Consultores  
**Gppa.**



## MATRIZ DE ELEMENTOS

Ejemplo sector acuacultura:

Elemento (atributo)	Definición	Escala	Prioridad
Suelo	Tipo de suelo (clasificación)	Categoría de suelo	1
Zonas inundables	Área cubierta con agua	Hectáreas	2
Cercanía a carreteras y caminos	Distancia a carreteras y caminos	Metros	3
ETC.			



# MATRIZ DE INTERACCIONES

Ejemplo

ID sector: Acuicultura

Sector	Interacción
Agricultura	+
Ganadería	-
Forestal	+
Asentamientos humanos	-
Turismo	+
Turismo alternativo (ecoturismo)	+
Industria	-
Extracción de materiales	-
Apicultura	+
Conservación	-
ETC.	



RECESO  
¡REGRESAMOS EN 15 MINUTOS!



# LECTURA DE MINUTA Y CIERRE DEL TALLER



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



Consultores  
**Gppa.**

# ¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!

