

**GOBIERNO DEL ESTADO DE TABASCO**

**SECRETARIA DE DESARROLLO ECONÓMICO Y TURISMO  
FIDEICOMISO PARA EL FOMENTO Y DESARROLLO DE LAS EMPRESAS  
DEL ESTADO DE TABASCO (FIDEET)**

**COMITÉ TÉCNICO**

*ACTA FIDEET-SO40*

**CUADRAGÉSIMA SESIÓN ORDINARIA DEL COMITÉ TÉCNICO**

En la Ciudad de Villahermosa, Tabasco, siendo las 10:00 horas del día 21 de abril de 2017, en la Sala de Juntas de la Secretaría de Desarrollo Económico y Turismo (SDET), del Gobierno del Estado de Tabasco, ubicada en Prolongación de Avenida Paseo Tabasco # 1504, Centro Administrativo de Gobierno, Tabasco 2000, se llevó a cabo la 40ª Sesión Ordinaria del Comité Técnico del Fideicomiso para el Fomento y Desarrollo de las Empresas del Estado de Tabasco (FIDEET), contando con la participación del: Lic. Herminio Silván Lanestosa, Subsecretario de Desarrollo Industrial y Comercio y Suplente del Presidente del Comité Técnico; Lic. Daniel Castellanos Pérez, Encargado de la Subsecretaría de Fomento a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y Vocal del Comité Técnico; Lic. Bardo Moisés Aguilar Calzada, Titular de la Unidad de Fideicomiso de la Secretaría de Planeación y Finanzas y Suplente de Vocal del Comité Técnico; Mtro. Carlos David Ceballos Martínez, Director de Auditoría Fiscal de la Secretaría de Planeación y Finanzas y Suplente de Vocal del Comité Técnico; Arq. Agustín Gustavo Rodríguez López, Presidente saliente del Consejo Coordinador Empresarial de Tabasco y Vocal del Comité Técnico; Lic. Gabriel Oropesa Varela, Presidente entrante del Consejo Coordinador Empresarial de Tabasco, y Vocal del Comité Técnico del FIDEET; Lic. Víctor Manuel Tejeda Pérez, Encargado de la Dirección de Asuntos Jurídicos y de Acceso a la Información de la SEDAFOP y Suplente del Vocal del Comité Técnico; Mtro. Salvador Heredia Domínguez, Director de Planeación de Desarrollo Social de la SEDESOL y Suplente del Vocal del Comité Técnico; M. AUD. Cristell del Carmen de la Torre Madrigal, Directora de Contralores y Comisarios de la Secretaría de Contraloría y Suplente del Comisario del FIDEET; LCP. Leonel Álvarez Cid, Delegado de la CANACAR, y Secretario Técnico del Comité Técnico; Ing. Manuel Antonio Quirarte Flores, Presidente de la CMIC y Vocal del Comité Técnico; Lic. Sixto Javier Hernández Zubieta, Delegado de CANAPAT y Vocal del Comité Técnico; y L.A. Rosa María Luisa Rueda Vázquez, Coordinadora Administrativa y Secretaria de Actas del FIDEET; por lo que se levanta la presente Acta para hacer constar los hechos desarrollados en la Sesión, conforme al siguiente.

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left, a signature in the middle, and several initials on the right.

## ORDEN DEL DÍA

1. Bienvenida.
2. Lista de asistencia, verificación y declaratoria de quórum legal.
3. Lectura y aprobación del orden del día.
4. Lectura del acta de la novena sesión extraordinaria, celebrada el día 13 de enero de 2017.
5. Contratación de los servicios de consultoría para la elaboración del dictamen de la zona económica especial del corredor de Campeche y Tabasco.
6. Asuntos generales.
7. Clausura.
8. Elaboración y Firma del Acta de la 40ª Sesión Ordinaria.

## DESAHOGO DE LOS PUNTOS DEL ORDEN DEL DÍA.

### 1. Bienvenida

El Suplente del Presidente del Comité Técnico, el Lic. Herminio Silván Lanestosa, dio la bienvenida a todos los integrantes del Comité Técnico.

### 2. Lista de Asistencia, Verificación y Declaratoria del Quórum Legal.

Se procedió a tomar la asistencia de los miembros del Comité Técnico, declarándose legalmente instalada la sesión, por haber reunido el quórum legal requerido para ello, de acuerdo con la Cláusula Séptima en su párrafo Décimo Quinto del Contrato de Fideicomiso y Cláusula Séptima en su párrafo Décimo Cuarto de las Reglas de Operación del FIDEET.

### 3. Lectura y Aprobación del Orden del Día.

El Suplente del Presidente del Comité Técnico, Lic. Herminio Silván Lanestosa, instruyó a la Coordinadora Administrativa, proceder a la lectura de la orden del día, misma que le fue remitida con anterioridad a cada uno de ellos. Acto seguido solicitó a los miembros del Comité Técnico sus observaciones al respecto y procedió a solicitar el voto para su aprobación.

**FIDEET-SO40-A1-21-04-2017.-** Los integrantes del Comité Técnico, con fundamento en el inciso T) de la regla Octava de la Reglas de Operación del FIDEET aprobaron la orden del día de la 40ª Sesión Ordinaria del Comité Técnico del FIDEET.

### 4. Lectura del Acta de la Novena Sesión Extraordinaria del Día 13 de enero de 2017.

En uso de la palabra la Secretaria de Actas procedió a leer el Acta de la Sesión anterior, a lo cual los miembros del Comité Técnico solicitaron lectura y se tomó el acuerdo:

**FIDEET-SO40-A2-21-04-2017.-** Los integrantes del Comité Técnico, con fundamento en el inciso T) de la regla Octava de la Reglas de Operación del FIDEET, por decisión unánime de los miembros con derecho a voto acordaron la lectura del Acta de la Sesión Anterior.

### 5. Contratación de los Servicios de Consultoría para la Elaboración del Dictamen de la Zona Económica Especial del Corredor de Campeche y Tabasco.

La Coordinadora Administrativa, cede la palabra al Suplente del Presidente del Comité Técnico, el cual expresa la invitación realizada por la autoridad federal, para que el Estado de Tabasco participe en el estudio de la Zona Económica Especial del Corredor de Campeche y Tabasco.

El proyecto propone la contratación de los servicios de consultoría, que permitirá la elaboración de un estudio de pre factibilidad para el establecimiento de una zona económica especial (ZEEs) y su área de influencia en Tabasco, el cual será la base que aglutine y desarrolle toda la información específica necesaria para dar soporte al dictamen y posteriormente al decreto de creación que emitirá el Ejecutivo Federal.

La Coordinadora Administrativa expuso, que de acuerdo al planteamiento antes mencionado, y con fundamento en las Cláusulas Cuarta y Novena incisos D) F) y K) del Contrato de Fideicomiso, y Décima incisos D) y F) de las Reglas de Operación, solicita al Comité Técnico, la autorización de la bolsa de recursos para la contratación de servicios de consultoría para la elaboración del dictamen de la zona económica especial del corredor de Campeche y Tabasco, hasta por un monto de \$7,000,000.00 (Siete Millones de Pesos 00/100 M.N.).

En uso de la Palabra, el Arq. Agustín Gustavo Rodríguez López, Presidente saliente del CCET expone, que derivado al proceso de cambio de presidente de la cámara internamente no se encuentran en condiciones de emitir un voto, por lo que solicitaron a través de oficio se aplazara la sesión del comité, pero derivado a la importancia del mismo, se hace acto de presencia y de la cual se solicita tiempo para analizar dicho proyecto.

El Lic. Gabriel Oropesa Varela, Presidente entrante del Consejo Coordinador Empresarial de Tabasco y Vocal del Comité Técnico del FIDEET, lee y entrega el oficio de posicionamiento CCET/004/17 donde externa los motivos por el cual no podría votar a favor o en contra como lo indica el punto núm. 10 de dicho oficio, ya que el contenido de los términos de referencia enviados de manera electrónica no permitían establecer un criterio del mismo, pero señala que su posición no es estar en contra de los proyectos que permitan los avances de la entidad. Se anexa a la presente acta oficio No. CCET/004/17 y términos de referencia presentados en sesión.

Conforme a lo anterior, se abstienen a emitir su voto el presidente entrante del Consejo Coordinador Empresarial de Tabasco, A.C (CCET), el presidente de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) y el delegado de la Cámara Nacional del Autotransporte de Pasaje y Turismo (CANAPAT).

Los miembros del comité Técnico solicitan que solo se apruebe la bolsa de recurso y el ejercicio del mismo sea efectivo hasta que se presenten en este comité los lineamientos del estudio definidos, en los que se determine que se va hacer, como se va hacer y cuánto va a costar, y una vez ejercido el recurso se dé a conocer a los miembros del Comité a quien se contrató para llevar acabo este estudio, el alcance así como los vínculos empresariales y locales.

**FIDEET-SO40-A3-21-04-2017.-** El Comité Técnico una vez revisado el presente punto, con fundamento en la Cláusulas Octava incisos D), F) y G), Novena inciso M) del contrato de fideicomiso, y las Reglas Octava incisos D), F) y G) , Décima inciso M) de las Reglas de Operación del FIDEET, acuerda por seis votos a favor la autorización de la bolsa de recursos para la contratación de servicios de consultoría para la elaboración del dictamen de la zona económica especial del corredor de Campeche y Tabasco, hasta por un monto de \$ 7,000,000.00 (Siete Millones de Pesos 00/100 M.N.) y el ejercicio del mismo será efectivo hasta que se presenten en este comité, los lineamientos definidos del estudio, asimismo autorizó a la Coordinadora Administrativa suscribir los Acuerdos de Adhesión y Acuerdos Específicos y/o de Coordinación que permitan ejercer la suficiencia presupuestal autorizada en este Acuerdo. De igual forma, el Comité Técnico instruyó a la Coordinadora Administrativa dar inicio a los trámites correspondientes para dar cumplimiento al presente Acuerdo, así como realizar todo lo que le permita cumplir con lo instruido por el Comité Técnico del FIDEET.

#### 6. Asuntos Generales.

En uso de la palabra el Lic. Gabriel Oropesa Varela, presidente entrante del CCET, A.C. y vocal del Comité Técnico, solicita que para la próxima sesión se informe cuales proyectos se pagaron de la

solicitud de adelanto de ministración autorizada en la novena sesión extraordinaria del día 13 de enero de 2017, por lo que los miembros del comité acordaron realizar la próxima sesión ordinaria el día 12 mayo de 2017. Por otra parte, el Ing. Manuel Antonio Quirarte Flores, Presidente de la CMIC y Vocal del Comité Técnico, ostenta que la sesiones de Comité Técnico del FIDEET deben de realizarse de manera mensual como lo marcan las Reglas de Operación, y manifiesta que en este orden del día no se encuentra un punto a tratar por parte de las cámaras empresariales.

#### **Auditorías Externas.**

La Coordinadora Administrativa, comento a los miembros del Comité Técnico, la necesidad de contar con una entidad sana, que rinda cuentas claras y oportunas, por lo que solicita suficiencia presupuestal para que se lleve a cabo la auditoría correspondiente al ejercicio 2016 al Fideicomiso, contemplada por la Contraloría del Estado.

La Coordinadora Administrativa expuso, que de acuerdo al planteamiento antes mencionado, y con fundamento en la Cláusulas Octava incisos D) y L) del contrato de fideicomiso, y las Reglas Octava incisos D) y L), y Décima incisos C) y H) de las Reglas de Operación, solicita al Comité Técnico, la autorización de la suficiencia presupuestal para el pago de Auditoria Externa, hasta por un monto de \$450,000.00 (Cuatrocientos Cincuenta Mil Pesos 00/100 M.N.). Cabe mencionar que el recurso queda sujeto a disponibilidad de los recursos que aporte el estado al FIDEET.

**FIDEET-SO40-A4-21-04-2017.**-El Comité Técnico una vez revisado el presente punto, acuerda por unanimidad de votos que sea presentado este punto en próxima sesión ordinaria, así mismo en uso de la palabra el LCP. Leonel Álvarez Cid, Delegado de la CANACAR, y Secretario Técnico del Comité Técnico, solicita se presente el dictamen de la auditoría del ejercicio 2015, presentado por la auditoría realizada por la Contraloría del Estado. De Igual forma, el Comité Técnico instruyó a la Coordinadora Administrativa dar inicio a los trámites correspondientes para dar cumplimiento al presente Acuerdo, así como realizar todo lo que le permita cumplir con lo instruido.

#### **Solicitud a la Secretaría de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Tabasco, para efectuar las aportaciones provenientes del 20% del 2.5% sobre nómina al FIDEET de manera mensual.**

En uso de la palabra la Coordinadora Administrativa, L.A. Rosa María Luisa Rueda Vázquez, con fundamento en el inciso E) y F) de la Regla Décima de las Reglas de Operación del FIDEET, comenta a los miembros del Comité Técnico del FIDEET, que de acuerdo a las aportaciones que la Secretaria de Planeación y Finanzas del estado de Tabasco, han venido realizando de manera trimestral provenientes del 20% del 2.5% de impuesto sobre nómina estatal al Fideicomiso para el Fomento y Desarrollo de las Empresas del Estado de Tabasco (FIDEET), estas aportaciones trimestrales no nos permite dar un flujo al fideicomiso a todos los proyectos que por su naturaleza demandan fondeo a corto plazo, por ello surge la necesidad de presentar a la SEPLAFIN, una solicitud para que dichas aportaciones se puedan efectuar de manera mensual al FIDEET, a fin de poder atender aquellos proyectos que requieran de liquidez para desarrollarse en tiempo y forma.

La Coordinadora Administrativa expuso, que de acuerdo al planteamiento antes mencionado, y con fundamento en la cláusula Novena incisos E) y F) del Contrato de fideicomiso, incisos E) y F) de la Regla Décima de las Reglas de Operación, solicita al Comité Técnico, la autorización para presentar solicitud a Secretaria de Planeación y Finanzas del Gobierno del Estado de Tabasco, para efectuar las aportaciones provenientes del 20% del 2.5% sobre nómina al FIDEET de manera mensual.

**FIDEET-SO40-A5-21-03-2017.**- El Comité Técnico una vez revisado el presente punto, acuerda por unanimidad de votos que sea presentado este punto en próxima sesión ordinaria, así mismo el Arq. Agustín Gustavo Rodríguez López, Presidente saliente del CCET, requiere se le sea informado con anticipación al Consejo Coordinador Empresarial de Tabasco A.C., en referencia a este punto la planeación de los proyectos que se pretende pagar de manera mensual. De Igual

forma, el Comité Técnico instruyó a la Coordinadora Administrativa dar inicio a los trámites correspondientes para dar cumplimiento al presente Acuerdo, así como realizar todo lo que le permita cumplir con lo instruido.

**7. Clausura.**

Sin haber otro asunto que tratar, y habiéndose agotado el orden del día, el Suplente del Presidente del Comité Técnico da por concluida la sesión a las 13:30 horas del día y en el lugar de su inicio.

**8. Elaboración y Firma del Acta de la 40ª Sesión Ordinaria**

Se procedió a elaborar y a suscribir el Acta de la Presente Sesión, por todos los participantes de la misma.

**Suplente del Presidente del Comité Técnico**

**LIC. HERMINIO SILVAN LANESTOSA.**

**Coordinadora Administrativa y Secretaria de Actas**

**L.A. ROSA MARÍA LUISA RUEDA VÁZQUEZ.**

TODOS LOS MIEMBROS TITULARES PERMANENTES DEL FIDEICOMISO PARA EL FOMENTO Y DESARROLLO DE LAS EMPRESAS DE ESTADO DE TABASCO, RECIBIRÁN UNA COPIA SIMPLE DE ESTA ACTA, DEBIDAMENTE FIRMADA.

**LIC. BARDO MOISÉS AGUILAR CALZADA.**

Suplente de Vocal del Comité Técnico.  
Titular de la Unidad de Fideicomiso de la Secretaría de Planeación y Finanzas.

**MTRO. CARLOS DAVID CEBALLOS MARTÍNEZ.**

Suplente de Vocal del Comité Técnico.  
Director de Auditoría Fiscal de la Secretaría de Planeación y Finanzas.

**M.AUD. CRISTELL DEL CARMEN DE LA TORRE MADRIGAL.**

Suplente del Comisario del FIDEET  
Directora de Contralores y Comisarios de la Secretaría de Contraloría.

**LIC. DANIEL CASTELLANO PÉREZ**

Vocal del Comité Técnico  
Encargado de la Subsecretaría de Fomento a la Micro, Pequeña y mediana Empresa de la Secretaría de Desarrollo Económico y Turismo.

**LIC. GABRIEL OROPESA VARELA**

Vocal del Comité Técnico.  
Presidente entrante del Consejo Coordinador Empresarial 2017-2018.

**ARQ. AGUSTÍN GUSTAVO RODRÍGUEZ LÓPEZ**  
Presidente saliente del Consejo Coordinador Empresarial.



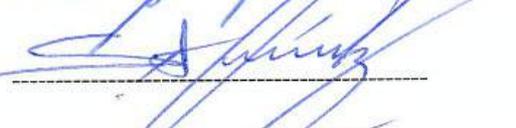
**LCP. LEONEL ALVAREZ CID**  
Secretario Técnico del Comité Técnico  
Delegado de CANACAR.



**ING. MANUEL ANTONIO QUIRARTE FLORES**  
Vocal del Comité Técnico.  
Presidente de la CMIC.



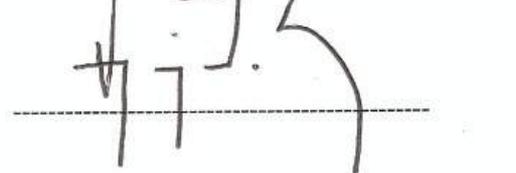
**LIC. SIXTO JAVIER HERNÁNDEZ ZUBIETA**  
Vocal del Comité Técnico.  
Delegado de CANAPAT.



**MTRO. SALVADOR HEREDIA DOMÍNGUEZ**  
Suplente de Vocal del Comité Técnico.  
Director de Planeación de Desarrollo Social de la SEDESOL.



**LIC. VICTOR MANUEL TEJEDA PÉREZ**  
Suplente de Vocal del Comité Técnico  
Encargado de la Dirección de Asuntos Jurídicos y de  
Acceso a la Información de la SEDAFOP.



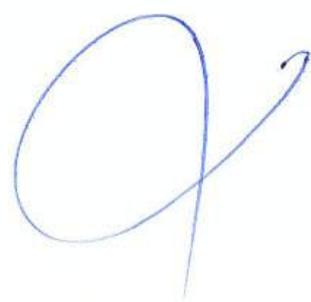
**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA  
CONTRATACIÓN DE LOS “SERVICIOS DE  
CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL  
DICTAMEN DE LA ZONA ECONÓMICA  
ESPECIAL DEL CORREDOR DE CAMPECHE Y  
TABASCO”**

9

8

Abril, 2017

✓



## Antecedentes

El C. Presidente de la República ha propuesto establecer Zonas Económicas Especiales (ZEEs), como una política de fomento económico y desarrollo industrial, dirigida a focalizar en espacios geográficamente definidos los esfuerzos de diversos agentes de los sectores público y privado, en acciones que impulsen el desarrollo de actividades económicas más productivas en las regiones con menores niveles de ingresos del país.

En ese sentido, la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales (Ley), y su Reglamento, establecen requisitos de ubicación para el establecimiento de Zonas. Así, se determina que una Zona sólo podrá establecerse en las entidades federativas que, a la fecha de la emisión del Dictamen, se encuentren entre los estados con mayor incidencia de pobreza extrema, de acuerdo con la información oficial del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

La Autoridad Federal para el Desarrollo de las Zonas Económicas Especiales (Autoridad Federal), órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) responsable de instrumentar y supervisar esta política pública, se encuentra trabajando en la elaboración de los Dictámenes de las primeras Zonas que el C. Presidente de la República instruyó crear en torno a: Puerto Chiapas, Chiapas; Lázaro Cárdenas, incluyendo los municipios colindantes de Michoacán y Guerrero, y el Corredor del Istmo de Tehuantepec, de Salina Cruz, Oaxaca, a Coatzacoalcos, Veracruz.

Posteriormente, el Presidente de la República instruyó crear una ZEE en beneficio de Campeche y Tabasco, a lo largo del corredor petrolero que conforma estos dos estados, como parte del Programa de Reactivación Económica y Desarrollo Productivo para Campeche y Tabasco, derivado de la caída en los precios del petróleo. Con esta ZEE, se busca promover la transformación productiva de la región, en el mediano y largo plazo.

## Justificación

Debido a que la Autoridad Federal se encuentra trabajando en la elaboración de los Dictámenes de las primeras ZEEs que instruyó el C. Presidente de la República, así como a la diversidad y complejidad de asuntos y temas relacionados con la elaboración de los Dictámenes, el Gobierno del Estado de Tabasco, habiendo obtenido el visto bueno por parte de la Autoridad Federal, requiere contratar "Servicios de Consultoría para la Elaboración del Dictamen de la Zona Económica Especial del Corredor de Campeche y Tabasco".

En línea con lo anterior, el Consultor tendrá como principales funciones:

- Apoyar en la coordinación de las acciones de las dependencias federales, estatales y municipales y demás actores relevantes del sector privado y social.
- Identificar, planear, programar y en su caso, desarrollar las actividades necesarias para la instrumentación de la ZEE, que pudieran robustecer el contenido del Dictamen.
- Elaborar los documentos de trabajo que menciona la Ley, su Reglamento y los Lineamientos para la Elaboración de los Dictámenes.

A continuación se describen los alcances de los servicios del Consultor, considerando que las actividades se enlistan de manera enunciativa, más no limitativa.

## Descripción de los Servicios del Consultor

### 1) Servicios de Gestión, Coordinación y Supervisión

El Consultor será el responsable de facilitar la gestión, coordinación y la supervisión de todos los aspectos relacionados con los elementos sociales, ambientales, económicos, financieros, técnicos y legales, para garantizar una adecuada ejecución y entrega de los trabajos en tiempo y forma.

En ese sentido, el Consultor deberá desarrollar, entre otras actividades:

Handwritten signatures and initials in blue ink are present at the bottom of the page. On the right side, there is a large signature that appears to be 'Rump' and another signature below it. On the left side, there are several overlapping signatures. In the bottom right corner, the number '02' is written.

- I. Elaborar el Plan de Trabajo de actividades y tareas con el propósito de asegurar la inclusión y realización del trabajo necesario para terminar las actividades satisfactoriamente en tiempo y forma previstos. Dicho Plan deberá incluir también una Ruta Crítica para la Elaboración del Dictamen: Carta de Intención<sup>1</sup>; Estudio de Prefactibilidad que incluye la *Evaluación Estratégica sobre la situación e impacto sociales y ambientales*, análisis del cumplimiento de los requisitos para desarrollar una ZEE, definición de modalidad de la ZEE, inventario y necesidades de infraestructura, acciones de política pública que se requieran para el desarrollo de la ZEE y su Área de Influencia y demás componentes del mismo especificados en la Ley, su Reglamento y los Lineamientos para la Elaboración de los Dictámenes.

Se deberá realizar un desglose estructurado de trabajo (*work breakdown structure*), lo que facilitará que cada tarea sea asignada a un responsable para facilitar su ejecución, seguimiento y control efectivo. Este desglose de actividades y tareas, será sometida a los responsables que para tal efecto determine la Autoridad Federal, en coordinación y monitoreo con el Gobierno del Estado de Tabasco (GET), para su enriquecimiento y aprobación.

El Plan de Trabajo deberá contener las principales tareas, tiempos de ejecución, secuencia y responsables de cada una, para concluir con la Ruta Crítica.

- II. Mantener un estricto seguimiento de las tareas establecidas en el Plan de Trabajo, para que el Consultor informe sobre los avances y plantear acciones para atender situaciones que pongan en riesgo el cumplimiento del Plan de Trabajo y su Ruta Crítica.

Para efectos de lo anterior, el Consultor deberá desarrollar mecanismos de seguimiento y control, previendo cuando menos un tablero de control e indicadores de seguimiento.

- III. Apoyar en la coordinación de los actores involucrados en el Plan de Trabajo y monitorear que las tareas se ejecuten conforme a lo establecido y se eviten en lo posible contratiempos que entorpezcan la elaboración del Dictamen.

## 2) Servicios de Consultoría para la Elaboración del Dictamen de la ZEE del Corredor de Campeche y Tabasco

El Consultor, con el apoyo de la Autoridad Federal, en coordinación y monitoreo con el GET, y las demás dependencias federales, estatales y municipales que en su caso sean identificadas, elaborará los componentes del Dictamen de la ZEE del Corredor, de conformidad con la Ley, su Reglamento y los Lineamientos para la Elaboración de los Dictámenes.

De manera enunciativa, se enlistan las actividades a realizar por parte del Consultor:

### I. Análisis relativo al cumplimiento de los siguientes requisitos:

- i. Que la entidad federativa se encuentre entre los diez estados con mayor incidencia de pobreza extrema, según los últimos datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
- ii. Que la potencial ubicación representa una ubicación estratégica para el desarrollo de la actividad productiva, justificando lo siguiente:
  - a. Integración a infraestructura de transporte y logística: carreteras, aeropuertos, ferrocarriles, puertos y en su caso, corredores interoceánicos.
  - b. Potencial de conectividad hacia otros mercados nacionales e internacionales, a partir de, entre otros, la infraestructura mencionada en el punto anterior.
- iii. Que los sectores productivos con potencial de desarrollo, identificados en el componente correspondiente del Estudio de Prefactibilidad, son consistentes con las ventajas comparativas y vocación productiva presente o potencial de la Zona.

<sup>1</sup> La(s) Carta(s) de Intención no es (son) responsabilidad del Consultor.

- iv. Que la población conjunta del (de los) municipio(s) donde se establecerá la Zona es (son) de entre 50 mil y 500 mil habitantes.

**II. Delimitación geográfica de la ZEE en la modalidad por "Secciones", así como de su Área de Influencia.**

- i. Propuesta de la Zona bajo modalidad "por Secciones" sobre un "polígono más amplio" (Artículo 7 de la Ley). Para efectos de la propuesta, el Consultor deberá realizar un análisis exhaustivo de las infraestructuras y actividades productivas de la región, con objeto que la Zona propicie la consolidación de un conglomerado industrial. La propuesta deberá estar acompañada con razones y argumentos técnicos justificativos y deberá incluir una delimitación geográfica precisa.
- ii. Identificación y análisis de predios susceptibles para incorporarse al régimen de ZEEs como Secciones. El Consultor deberá hacer un análisis que justifique las siguientes características de la(s) Sección(es) que se determine(n):

a. Generales

- Que cuente con una superficie suficiente para llevar a cabo las Actividades Económicas Productivas;
- Que las características ambientales, así como las edafológicas del suelo, topográficas, de pendientes, y de uso de suelo sean favorables y requieran los menores trabajos de adecuaciones al terreno para llevar a cabo Actividades Económicas Productivas;

b. Logísticos

- Que se ubique preferentemente, en la periferia de centros urbanos y rurales;
- Que se ubique en un área en donde no sea necesario reubicar a un gran número de la población;
- Que no sea propenso a fenómenos naturales especialmente dañinos;
- Que no se encuentre en superficies contaminadas;
- Que se establezca en áreas que cuenten con vías de comunicación, y fuentes de energía;
- Que se ubique cerca de instalaciones de Infraestructura y Servicios Asociados;
- Que se ubique preferentemente en áreas de fácil expansión física, y
- Que se ubique cerca de áreas donde existan viviendas, escuelas, hospitales, espacios recreativos, entre otros, o resulte viable construirlos.

- iii. Delimitación geográfica precisa del Área de Influencia, para lo cual el Consultor deberá considerar los criterios que, en su caso, sean determinados por la Autoridad Federal, en coordinación y monitoreo con el GET.

**III. Estudio de Prefactibilidad de la ZEE**

- i. Análisis topográfico de los terrenos donde se pretende ubicar la Zona, de las características y uso del uso, así como de la mecánica del suelo de la(s) sección(es) que se identifiquen, y la presencia de asentamientos humanos.
- ii. Estudio de Mercado consistente con las mejores prácticas para identificar los sectores y subsectores industriales que puedan instalarse en la ZEE. La metodología propuesta por el Consultor deberá ser aprobada por la Autoridad Federal, en coordinación y monitoreo con el GET.

Handwritten signatures and initials in blue ink are present at the bottom of the page. On the right side, there are several initials: '9', '8', '4', and a signature that appears to be 'Luis'. At the bottom right, there is a circled '04' and another signature.

Se deberán identificar sectores con potencial de desarrollo en el polígono amplio, y un sub-conjunto de estos debidamente fundamentado y justificado, para desarrollarse en las potenciales "Secciones" que se tengan identificadas.

El Consultor deberá también realizar proyecciones de demanda en materia de tierra, inversión en capital (CAPEX), empleos directos e indirectos, y requerimientos de insumos estratégicos para la actividad productiva (agua, electricidad, gas, telecomunicaciones, etc.), en línea con lo establecido en el párrafo anterior. De igual manera, la metodología propuesta por el Consultor deberá ser aprobada por la Autoridad Federal, en coordinación y monitoreo con el GET.

- iii. La Evaluación Estratégica sobre la Situación e Impacto Sociales y Ambientales (EESISA) con base en lo establecido en el Anexo 1 de los presentes Términos de Referencia.

Derivado de la EESISA, el Consultor deberá hacer una conclusión contundente sobre la elaboración o la no elaboración de la Consulta Indígena y acciones necesarias de mitigación sobre cualquier impacto ambiental.

- iv. Análisis de la Oferta Educativa en el Área de Influencia, en especial respecto a las áreas relacionadas con la capacitación industrial.
- v. Realizar un diagnóstico sobre la infraestructura de transporte y logística, energética, telecomunicaciones, agua y saneamiento, así como de la infraestructura social y el equipamiento urbano existente. Se deberá cuantificar el déficit/superávit y señalar también sus condiciones, capacidades y radio de cobertura.

En su caso, el Consultor se podrá apoyar de la Autoridad Federal y el GET, así como de las demás dependencias federales, estatales y municipales pertinentes para obtener información.

IV. **Listado de necesidades de infraestructura y acciones de política pública que se requieran para el desarrollo de la ZEE y su Área de Influencia, así como la estimación de los recursos públicos y plazos requeridos para tal efecto.**

- i. Necesidades de infraestructura y estimación de recursos públicos y plazos requeridos.
  - a. Con base en el inventario sobre la infraestructura existente al que hace referencia el apartado anterior, así como en la información que proporcionen las dependencias federales, estatales y municipales competentes, el Consultor deberá realizar lo siguiente:
    1. Estimar las necesidades de obras de infraestructura de transporte y logística, de telecomunicaciones, energética, hidráulica y otras que se requieran ejecutar al exterior de la ZEE.
    2. Estimar las necesidades de infraestructura social y equipamiento urbano en el Área de Influencia.
    3. Estimar las necesidades de obras de infraestructura de "Última Milla"<sup>2</sup> necesaria para el correcto funcionamiento de la(s) sección(nes) de la ZEE.
    4. Para cada uno de los puntos anteriores se deberá hacer una estimación de recursos, desglosando su posible fuente de financiamiento público, privados o Asociaciones Público Privadas (APP), así como una programación a lo largo del tiempo para tal efecto.

El Consultor deberá acompañar las estimaciones mencionadas en el presente apartado, así como la programación propuesta, con la metodología utilizada.

<sup>2</sup> Se entenderá por infraestructura de "Última Milla" aquella infraestructura de transporte, logística, energética e hidráulica requerida para conectar a la "Sección" con la red de infraestructura en su entorno.

- b. Habiendo identificado las necesidades de infraestructura, el Consultor deberá realizar las siguientes actividades:
    - 1. Análisis del desarrollo de la infraestructura por etapas, identificando qué proyectos son más prioritarios.
    - 2. En caso de requerir recursos públicos de la federación, análisis del estatus ante la Unidad de Inversión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
  - c. El Consultor además deberá realizar un sistema de indicadores para la evaluación y seguimiento de la implementación de los proyectos identificados.
- ii. Acciones de política pública y estimación de recursos públicos y plazos requeridos.
- a. En relación con los Programas Federales que tengan incidencia en la creación de infraestructura social, educativa y de capacitación, necesaria para el desarrollo de la ZEE y su Área de Influencia, el Consultor deberá realizar las siguientes actividades por cada Programa:
    - 1. Identificación de dichos Programas, señalando componentes, población objetivo, desagregado presupuestal a nivel entidad y/o región, y el monto anual estimado durante los próximos cinco años que se requiera para el desarrollo de la ZEE.
    - 2. Análisis ejecutivo sobre los ajustes que se requieran en las reglas de operación, matrices de indicadores de resultados y/o lineamientos respectivos.
  - b. En relación con los Programas Estatales que pudieran tener incidencia en la creación de infraestructura social, educativa y de capacitación, necesaria para el desarrollo de la ZEE y su Área de Influencia, se requerirá del Consultor lo siguiente:
    - 1. Identificación de dichos Programas, señalando componentes, población objetivo, desagregado presupuestal a nivel municipal y/o región, y el monto anual estimado durante los próximos cinco años que se requiera para el desarrollo de la ZEE y su Área de Influencia.
    - 2. Análisis ejecutivo sobre los ajustes que se requieran en las reglas de operación, matrices de indicadores de resultados y/o lineamientos respectivos.
  - c. Los incisos a) y b) anteriores deberán enfocarse al menos en los siguientes rubros:
    - 1. Acciones de Ordenamiento Territorial.
    - 2. Fortalecimiento del Capital Humano.
    - 3. Apoyo al Financiamiento.
    - 4. Promoción de encadenamientos productivos e innovación y transferencia tecnológica.
    - 5. Fomento al desarrollo económico, social y urbano del Área de Influencia, incluyendo programas de vivienda digna, salud, construcción de escuelas, espacios recreativos y culturales, así como el mejoramiento de transporte público y otros servicios.
    - 6. Medidas para promover la sustentabilidad, protección y preservación del medio ambiente, con base en los resultados de la EESISIA.
    - 7. Fortalecimiento de la Seguridad Pública.
    - 8. En su caso, mecanismos de coordinación con la Administración Portuaria Integral (API).

En cada caso, el Consultor deberá hacer una estimación de recursos públicos y los plazos requeridos para tal efecto, acompañada de la metodología utilizada.

**V. Insumos para Fundar la Opinión de la Autoridad Federal sobre la Viabilidad del Establecimiento y Operación de la Zona**

- i. Para todos y cada uno de los 4 apartados anteriores que conformarán el Dictamen de la ZEE del Corredor de Campeche y Tabasco, así como del numeral siguiente, el Consultor deberá elaborar un resumen ejecutivo que servirá de base para que la Autoridad Federal emita una opinión sobre la viabilidad del establecimiento y operación de la ZEE del Corredor.

El resumen deberá ser presentado en un solo documento, y no deberá exceder 100 páginas efectivas.

**3) Servicios de Consultoría para el Desarrollo y Operación de la ZEE bajo modalidad "por Secciones"**

Para efectos del otorgamiento de Permisos y en su caso, la realización del Concurso Público, así como del otorgamiento de las Asignaciones, la Autoridad Federal requiere los elementos necesarios que justifiquen satisfactoriamente dichos otorgamientos. En ese sentido, el Consultor deberá realizar las siguientes actividades, con el fin de proveerle a la Autoridad Federal el material adecuado para seleccionar al Administrador Integral (AI) de la(s) sección(es) de la ZEE del Corredor de Campeche y Tabasco:

- i. Programa Comercial de un potencial AI, el cual deberá detallar las líneas de negocio que le generen ingresos al AI. Asimismo, se deberán detallar los servicios asociados y de soporte para inversionistas, así como las tarifas que se cobrarán.
- ii. Programa de Inversión Interno de la(s) sección(es) de la ZEE.
- iii. Programa de Operación y Mantenimiento.
- iv. Análisis de Riesgos.
- v. Análisis financiero y de rentabilidad, el cual deberá arrojar una TIR nominal y real.
- vi. Análisis de sensibilidad.
- vii. Opinión, con base en los incisos anteriores, sobre la naturaleza del Administrador Integral (privado, público o APP).

**Actividades Generales de Apoyo del Consultor**

El Consultor apoyará a la Autoridad Federal y al GET en la elaboración de minutas ejecutivas que integren los temas tratados, los acuerdos tomados y la lista de asistentes en cada reunión. El Consultor llevará la relación y seguimiento de los acuerdos que se tomen en dichas reuniones. Asimismo, el Consultor deberá entregar cualquier otro informe relacionado con los conceptos que se mencionan en el presente documento de alcances que la Autoridad Federal y el GET le soliciten durante la vigencia del contrato de prestación de servicios, con la información y en los términos que establezca la Autoridad Federal, en coordinación y monitoreo con el GET, incluyendo la información soporte y hojas de trabajo correspondientes.

**Equipo de Trabajo**

El equipo de trabajo se integrará por un Director de Proyecto con experiencia en la coordinación de Proyectos de Alta Complejidad<sup>3</sup>. Asimismo, se identifican una serie de disciplinas, las cuales deberán estar cubiertas por uno o varios:

1. Experto en Administración y Gestión de Proyectos
2. Experto en el Diseño, Desarrollo y Operación de Parques Industriales

<sup>3</sup> Por Proyectos de Alta Complejidad se entenderá "Aquéllos proyectos cuya ejecución impacta a distintos órdenes de gobierno y grupos de la sociedad o bien, que representan un monto total de inversión superior a los dos mil quinientos millones de pesos".

9

8

4

3. Experto en el Diseño, Desarrollo y Operación de ZEEs
4. Experto en Estructuración y Financiamiento de Proyectos
5. Experto en Planes y Programas de Desarrollo Regional y Urbano, a nivel internacional y con amplio conocimiento en México
6. Experto en Asuntos Jurídicos y Fiscales, particularmente en la legislación mexicana
7. Experto en Infraestructura de Transporte y Logística, Energética, Telecomunicaciones, Agua y Saneamiento, entre otros
8. Experto en Infraestructura Social y Equipamiento Urbano
9. Experto en Desarrollo Organizacional

Particularmente, para la realización de la EESISA, se deberá contar con un Coordinador de la EESISA con experiencia en Evaluación Ambiental y Social de Programas de Alta Complejidad, así como expertos en los siguientes rubros:

1. Experto en Evaluación de Impacto Social
2. Experto en Evaluación de Impacto Ambiental
3. Experto en Medio Físico
4. Experto en Medio Biótico y Paisaje
5. Experto en Legislación y Políticas Sociales y Ambientales
6. Experto en Sistema de Información Geográfica (SIG) y Cartografía

El Consultor determinará los demás integrantes que requiera para la ejecución de los servicios. Será indispensable que en su propuesta, el Consultor entregue los datos de cada uno de los miembros del Equipo de Trabajo mínimo. Cualquier cambio de los miembros del Equipo de Trabajo que el Consultor haya presentado en su propuesta deberá ser aprobado por la Autoridad Federal y el GET. En virtud de que el Consultor entregará un Programa de Trabajo, la Autoridad Federal, en coordinación y monitoreo con el GET, podrá verificar qué personas participarán en cada actividad del proyecto. Al respecto, se tendrá un estricto control por parte de la Autoridad Federal y el GET.

Los miembros del Equipo de Trabajo asistirán a las reuniones a las que sean convocados para resolver las dudas que les sean planteadas y someter a consideración de la Autoridad Federal y el GET, cuando aplique; la información, los trabajos y recomendaciones que realice durante las diversas actividades. Será motivo de penalización el caso de que un miembro del equipo que debiera estar disponible no se presente cuando sea requerido para el desempeño de sus funciones o por parte de la Autoridad Federal y el GET.

El Equipo de Trabajo mínimo será parte integral de la propuesta y deberá acompañar el Currículum Vitae de cada uno de sus integrantes.

Por tratarse de trabajos que requieren el uso intensivo de mano de obra, se deberá demostrar el cumplimiento de lo previsto en el artículo 80 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP).

#### **Vigencia del Contrato**

La prestación del servicio se realizará a partir de la notificación de la adjudicación del contrato por un periodo de 5 meses.

En el Anexo 2 se presenta un programa de trabajo preliminar.

El Consultor deberá mantener coordinación con otras dependencias y con la asistencia técnica que en su caso proporcionen organismos multilaterales para algunas de las actividades asociadas a la elaboración del Dictamen, y/o la instrumentación de la ZEE.

### Lugar de Trabajo

Lugar de Trabajo: Domicilio del Consultor, oficinas de la Autoridad Federal y de otras dependencias de la APF y los gobiernos locales, así como en las visitas de campo que se requieran a los estados de Campeche y Tabasco.

El Consultor contará con el acceso a las dependencias de la APF e inmuebles de los gobiernos locales en las que sea requerido, para lo que oportunamente solicitará el apoyo necesario al Director del Proyecto designado conjuntamente por la Autoridad Federal y el GET.

### Visitas de Campo

Para cumplir satisfactoriamente con las actividades previstas y las expectativas de la Autoridad Federal y el GET, el Consultor deberá realizar visitas de campo a las ubicaciones que se determinen junto con la Autoridad Federal, en coordinación y monitoreo con el GET.

El Consultor deberá elaborar una propuesta de calendario donde se incluyan las fechas y destinos a visitar, señalando también el propósito de cada visita de campo. Esta propuesta se le presentará a la Autoridad Federal y GET para su aprobación.

### Entregables

En el Anexo 3 se relacionan los Entregables y fechas de entrega de acuerdo al programa preliminar. La forma de pago de los entregables, como proporción del monto de la propuesta económica, se establece en el Anexo 4. El Consultor deberá entregar una fianza de cumplimiento, equivalente al 10.0% del monto del contrato.

### Información proporcionada por la Autoridad Federal y el Gobierno del Estado de Tabasco

La Autoridad Federal y el GET proporcionarán al Consultor ganador, como apoyo para el desempeño de los Servicios, la documentación que se indica en el Anexo 5. El Consultor deberá investigar y recopilar la documentación adicional necesaria que se requiera para el cumplimiento de los servicios objeto de estos términos de referencia.

### Características Generales de las Empresas de Consultoría

Las empresas consultoras deberán acreditar las siguientes capacidades técnicas:

- Experiencia en Administración de Proyectos de Alta complejidad
- Experiencia en proyectos con la Administración Pública Federal y con Gobiernos Subnacionales
- Experiencia internacional en el Diseño, Desarrollo y Operación de Zonas Económicas Especiales
- Experiencia en el Diseño, Desarrollo y Operación de Parques Industriales
- Experiencia en Estudios de Prefactibilidad
- Experiencia en Evaluaciones y Desarrollo de proyectos de Infraestructura
- Experiencia en Evaluaciones y Estudios de Impacto Ambiental
- Experiencia en Evaluaciones y Estudios de Impacto Social y Socio-Económicos
- Experiencia en Programas de Desarrollo Regional y Urbano

En el Concurso se permite la presentación de propuestas conjuntas, entre las empresas invitadas o con terceros, con objeto de que empresas de consultoría con experiencias y especialidades distintas se complementen y en su conjunto, propongan y desarrollen soluciones integrales.

9

8









**Responsable de administrar y supervisar el cumplimiento del contrato**

La Unidad de Planeación Estratégica de la Autoridad Federal y el GET deberán designar enlaces con capacidad de gestión y decisión ante el Consultor para cualquier asunto relacionado a la prestación de los servicios de la consultoría. Los enlaces designados serán responsables de verificar el puntual cumplimiento de los alcances establecidos en estos Términos de Referencia durante la vigencia del servicio.

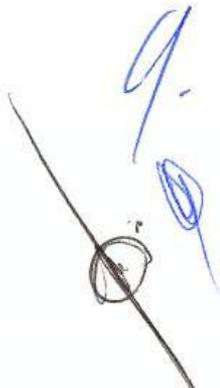
Al concluir cada actividad de la consultoría, el Consultor realizará la entrega de los documentos y materiales correspondientes. Los enlaces designados tendrán diez días hábiles para revisar el contenido de los entregables y, en caso de haber cumplido con las especificaciones y alcances, se elaborará una constancia de aceptación de los servicios para iniciar el trámite de pago correspondiente.

97

96



95



## Anexo 1

### Alcance de la Evaluación Estratégica sobre la Situación e Impacto Sociales y Ambientales (EESISA)

#### ANTECEDENTES

La EESISA se deberá realizar para la ZEE que se pretende establecer a lo largo del Corredor de los estados de Campeche y Tabasco, su Área de Influencia Regional (AIR) y el Sistema Ambiental Regional (SAR).

De conformidad con los Artículo 1 y 3 de la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales (LFZEE), una Zona Económica Especial *"es un área geográfica del territorio nacional, determinada en forma unitaria o por secciones, sujeta al régimen especial previsto por esta Ley, en la cual se podrán realizar, de manera enunciativa y no limitativa, actividades de manufactura, agroindustria, procesamiento, transformación y almacenamiento de materias primas e insumos; innovación y desarrollo científico y tecnológico; la presentación de servicios de soporte a dichas actividades como servicios logísticos, financieros, informáticos, profesionales, técnicos y de otra índole que se consideren necesarias conforme a los propósitos de este ordenamiento, así como la introducción de mercancías para tales efectos"*.

Con base en lo anterior, se tiene que el principal objetivo de las Zonas Económicas Especiales es el de dinamizar la economía regional de diferentes zonas del país, actuando como instrumento estratégico y de política industrial, todo ello a partir del aprovechamiento de la infraestructura accesible y de la localización y vocación de zonas industriales, así como de su conexión con los mercados internacionales, a fin de contribuir al desarrollo local y regional.

En caso de definirse el polígono en inmueble de la federación (ZEEF), este se ubicará dentro del polígono definido para la ZEE y se establecerá una(s) sección(es) de desarrollo. Lo anterior, sin menoscabo, de que puedan existir otras iniciativas públicas o privadas, que desarrollen otras secciones que aporten valor en la cadena productiva (aguas abajo o aguas arriba), o inclusive desarrollen sectores económicos alternativos.

El AIR definida en el Artículo 4 del Reglamento de la Ley Federal de Zonas Económicas Especiales (LFDZEE) como *"las poblaciones urbanas y rurales aledañas a la Zona, susceptibles de percibir beneficios económicos, sociales y tecnológicos, entre otros, derivados de las actividades realizadas en la misma, y de las políticas y acciones complementarias previstas en el Programa de Desarrollo, donde además se apoyará el desarrollo de servicios logísticos, financieros, turísticos, de desarrollo de software, entre otros, que sean complementarios a las Actividades Económicas Productivas de la Zona"*.

En lo que respecta al SAR, este se hace mención en al Artículo 13 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiental (LGEEPA) en materia de impacto ambiental donde se presenta este concepto, así como se define claramente en la Guía para la elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional (DGIRA, SEMARNAT), como se representa el siguiente esquema:



**Zona Económica Especial**  
Área de Desarrollo Industrial



**Área de Influencia**  
Región en torno a la ZEE

- Percibirá las derramas económicas y tecnológicas
- Contará con un Programa de Ordenamiento Territorial Integral
- Contendrá Servicios competitivos como: Vivienda, educación, salud, transporte público, entre otros



**La Zona ó ZEE**

La selección definitiva del polígono para ubicación de la ZEE y su delimitación será propuesta por el Consultor, teniendo en cuenta que tal polígono se ubicara en Campeche y Tabasco.

**El Área de Influencia**

La LFZEE define el Área de Influencia como el área geográfica definida por las poblaciones urbanas y rurales aledañas a la Zona, susceptibles de percibir beneficios económicos, sociales y tecnológicos, entre otros, derivados de las actividades realizadas en la misma, y de las políticas y acciones complementarias previstas en el Programa de Desarrollo. En dicha área, además, se apoyará el desarrollo de servicios logísticos, financieros, turísticos, de desarrollo de software, entre otros, que sean complementarios a las actividades económicas productivas de la Zona.

Para la ZEE, la SEDATU definirá el AIR, tomando como base la "Metodología de la Regionalización Funcional de México (SUR y SUBSUR) y aplicando criterios de nivel territorial y urbano. Como resultado, se establece un listado de municipios como Área de influencia de escala regional. Hasta el momento se consideran los siguientes municipios en Tabasco: Paraíso (94,375 habitantes) y Centla (110,130 habitantes); y en Campeche: Carmen (248,303 habitantes), en principio se recomienda incluir Palizada (8,971 habitantes) para iniciar con las actividades relacionados con la EESISA.

A su vez, y a efectos de analizar el impacto más directo, para cada caso se establece como Área de Influencia Urbana (AIU) referida a la ciudad(es) ó población(es) principal(es) dentro de la ZEE.

9

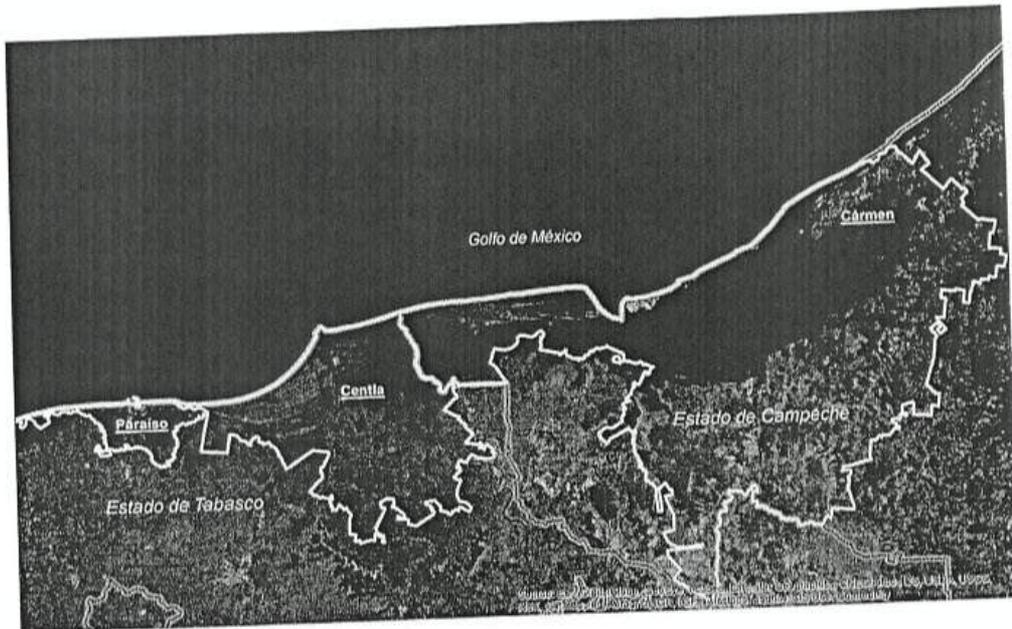
8

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



### El Sistema Ambiental Regional (SAR)

El SAR se define como la unidad territorial que mantiene uniformidad y continuidad de sus procesos ambientales significativos (flora, suelo, hidrología, corredores biológicos, etc.), con los que la Zona interactuará en espacio y tiempo. Este puede contener a uno o más ecosistemas y puede presentar tendencias de desarrollo y deterioro ambiental los cuales son imprescindibles analizar y determinar para lograr la identificación y evaluación eficiente del alcance máximo de los impactos ambientales significativos de la Zona en dicho sistema.

Puede optarse por determinar el SAR con base en las Unidades de Gestión Ambiental precisadas en un (los) ordenamiento(s) ecológico vigente (s). Si las superficies de las UGA's de esos el (los) ordenamientos son superficies muy grandes, se podría aplicar otro criterio técnico, debido a que el SAR tiene el objetivo de identificar el impacto del proyecto, incluyendo los impactos acumulativos, sinérgicos y residuales. Además, si no existieran ordenamientos se podrían aplicar criterios técnicos, normativos y de planificación conforme a lo siguiente:

- 1er. Nivel macro / Cuencas hidrológicas y subcuencas - Escorrentías, vegetación, relieve, suelos y su vulnerabilidad a impactos.
- 2o. Nivel / Unidades Geomorfológicas - Identificar las principales unidades del relieve presentes en las subcuencas: valle, pie de monte, lomerío, meseta, entre otros.
- 3er. Nivel / Distribución de los principales tipos de vegetación terrestre y/o acuática -Composición, diversidad, cobertura, unidad paisajística.

Sea cual fuere el criterio o criterios seleccionados, el Consultor deberá explicar la metodología utilizada y justificar su elección, cerciorándose de que el SAR sea congruente con la magnitud de los impactos ambientales que se vislumbra ocurrirán, incluyendo las obras coligadas e infraestructura complementaria, y que posibilite la descripción de las tendencias de su desarrollo (deterioro o conservación).

### OBJETIVOS

El objetivo general es elaborar un proceso sistemático de análisis, coordinado por la AFDZEE, sobre la situación e impacto sociales y ambientales, con respecto a la ZEE (o en su caso también la ZEEF), SAR y AIR, a nivel de prefactibilidad, que se integrará en el Dictamen de la ZEE del Corredor de Campeche y Tabasco, entre los objetivos específicos se encuentran:

9  
8

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

- Describir el proyecto de establecimiento de la ZEE, y en su caso la ZEEF; así como de la infraestructura y actividades económicas productivas que se pretenden desarrollar.
- Elaborar la caracterización sociodemográfica de las áreas y las regiones donde se pretende se ubique la Zona y su AIR.
- Identificar grupos en situación de vulnerabilidad en el AIR.
- Identificar y caracterizar las comunidades y pueblos indígenas y tribales que, en su caso, habitan en la ZEE y AIR.
- Identificar y valorar el impacto social positivo y negativo que podría derivarse del establecimiento de la ZEE y AIR.
- Estimar preliminarmente los impactos sociales en la ZEE y AIR.
- Vincular todos los ordenamientos jurídicos aplicables, instrumentos de planeación y/o de Ordenamiento territoriales para determinar la pertinencia de la ZEE, y en su caso la ZEEF.
- Establecer la incidencia y relación de la ZEE, y en su caso la ZEEF; con las Regiones prioritarias y planeación para la conservación de la biodiversidad y las Áreas Naturales Protegidas (ANP), además de las especies sujetas a algún tipo de protección de acuerdo a la NOM-059- SEMARNAT-2010
- Analizar los ordenamientos que tienen incidencia y concurrencia sobre la ejecución de la ZEE, y en su caso la ZEEF; dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) y los Programas Ecológicos Regionales, Estatales y Locales; e identificar su intervención en la regulación del uso del suelo.
- Describir los recursos naturales involucrados o susceptibles de aprovechamiento, uso o afectación para el desarrollo y operación del proyecto.
- Identificar las acciones y actividades de la ZEE, y en su caso la ZEEF; que pueden causar impactos sobre uno o más factores del medio susceptibles de recibirlos, y valorar los impactos para determinar su grado de significancia.
- Concluir respecto a la factibilidad social y ambiental del proyecto y emitir medidas preliminares de prevención, mitigación y compensación de los impactos sociales y ambientales, así como propuestas para atender a corto y mediano plazo las carencias sociales y ambientales que pudieran limitar la inserción de la población en la ZEE.
- Emitir recomendaciones para el desarrollo exitoso de la Zona.

De conformidad al Artículo 46 del Reglamento de la Ley de Zonas Económicas Especiales "La Autoridad Federal tendrá a su cargo la Evaluación Estratégica, con la participación que corresponda a las secretarías de Gobernación, de Desarrollo Social, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, y las demás dependencias y Entidades, así como a las Entidades Federativas y los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias". De tal forma que se contará con la opinión de dichas dependencias federales, y en particular, conforme al Artículo 47 del Reglamento de la Ley de Zonas Económicas, La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales si está obligada a emitir una opinión de las EESISA. Además de contar con la opinión del Banco Mundial.

La opinión favorable que emita la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales no supone autorización alguna en materia de impacto ambiental, ni exime a los Administradores Integrales o Inversionistas de la obligación de elaborar la manifestación de impacto ambiental correspondiente en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

#### DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS.

La EESISA tendrá por objeto conocer los riesgos sociales y ambientales relativos al establecimiento de la Zona y su Área de Influencia Regional, y de conformidad al Artículo 45 del Reglamento de la Ley Federal de Zonas Económicas deberá contener y, con base en esta

estructura se elaborará el resumen que será incorporado en el Dictamen para la declaratoria de la Zona, considerando los elementos siguientes:

Aspectos generales:

- a) Descripción y características del proyecto para el establecimiento de la Zona, así como de la Infraestructura y Actividades Económicas Productivas que se pretenden desarrollar en la Zona;
- b) Ubicación geográfica preliminar de la Zona y el Área de Influencia, y
- c) Descripción de la situación jurídica de los terrenos donde se pretenda asentar la Zona;

Estudio de impacto social:

- a) Caracterización sociodemográfica de las áreas y regiones donde se pretende ubicar la Zona y su Área de Influencia;
- b) Identificación de grupos en situación de vulnerabilidad;
- c) Identificación y caracterización de las comunidades y pueblos indígenas que, en su caso, habitan en el lugar donde se pretende establecer la Zona y su Área de Influencia, y
- d) Identificación y valoración del impacto social que podría causar el establecimiento de la Zona;

Estudio de impacto ambiental:

- a) Señalamiento de que la ubicación y superficie del proyecto para el establecimiento de la Zona, se encuentra, en su caso, en áreas naturales protegidas, federales o locales; zonas sujetas a protección ambiental, nacional o internacional, o áreas con especies sujetas a algún tipo de restricción jurídica en términos de las disposiciones ambientales federales;
- b) Relación de los ordenamientos sobre el uso del suelo en los terrenos donde se pretende asentar la Zona, con los criterios ambientales aplicables al sitio respectivo;
- c) Descripción de los recursos naturales involucrados o susceptibles de aprovechamiento, uso o afectación para el desarrollo y operación de la Zona, y
- d) Análisis sobre el cumplimiento de las disposiciones de protección ambiental, preservación y conservación del equilibrio ecológico en los ámbitos federal, estatal o municipal, así como los efectos sobre el ambiente que pueda causar la ejecución de las obras correspondientes para el establecimiento y operación de la Zona, y

Conclusiones respecto a la viabilidad social y ambiental del proyecto para el establecimiento de la Zona y, en su caso, el señalamiento de las medidas preliminares de prevención y mitigación de los riesgos sociales y ambientales que pudiera causar dicho proyecto.

**A continuación, se presentan los lineamientos que conformarán la EESISA:<sup>4</sup>**

## 1- ESTUDIO DE IMPACTO SOCIAL

Desarrollar temas del punto 1.1, con información de gabinete y de campo a escala municipal para el AIR, Utilizar indicadores para las ciudades emergentes y sostenibles del BID (provistos por la AFDZEE).

### 1.1. Caracterización sociodemográfica de las áreas y las regiones de la Zona y su Área de Influencia.

#### 1.1.1 Tendencias y cambios estructurales en el desarrollo social

<sup>4</sup> Se deberán definir las escalas para la presentación de los mapas temáticos en los diferentes entregables, considerando la escala regional del Área de Influencia Regional, escala a 1:50,000 y del Área de Influencia Urbana escala 1:10,000; de acuerdo a la superficie del SAR y ZEE, se establecerá sin embargo, por la profundidad de detalle para la ZEEF considerar escalas de 1:20,000.

La línea de base social contará como ámbito de estudio con los municipios donde se ubica la ZEE y los que integran su Área de Influencia Regional. Al igual que la ambiental, la línea de base social deberá contar con un Sistema de Información Geográfica (SIG) que permita elaborar mapas temáticos, facilitando de esta manera el análisis, interpretación y divulgación de la información generada.

Con el objeto de identificar y analizar la evolución histórica de los últimos 20 años, en el Área de Influencia Regional (AIR) de la ZEE, además de las tendencias y cambios estructurales en el desarrollo social, se deberá elaborar un análisis breve de la evolución histórica reciente, la situación social actual y las tendencias previsibles de futuro, de los municipios que componen el Área de Influencia Regional de la ZEE, realizando un análisis comparativo a nivel estatal y nacional.

Las principales actividades del trabajo e investigación de campo en esta fase de pre-factibilidad serán la realización de entrevistas con actores clave (procedentes del sector público, privado, académico) a nivel local y estatal mediante cuestionarios. Para el estudio de impacto social el número mínimo de entrevistas a realizar será de veinte, previa validación de las preguntas y actores a entrevistar por parte de la Autoridad Federal.

Junto con la información cualitativa obtenida procedente de las entrevistas, se recopilarán, sistematizarán y analizarán indicadores cuantitativos procedentes de diferentes fuentes oficiales de información más actualizadas en los siguientes ámbitos a nivel municipal; deberá realizarse un análisis comparativo a nivel de AIR, estatal y nacional:

Tomando en consideración los resultados obtenidos anteriormente, se debe realizar un estudio más detallado para los municipios que conforman el AIR de la ZEE, sobre la situación actual de su mercado de trabajo. Comparando los resultados obtenidos a nivel municipal con las medias estatales y nacionales.

#### 1.1.2. Demografía

- Población y dinámica poblacional.
- Superficie y densidad de la población en los municipios de AIR, características según grupos de edad por municipio.
- Proyecciones de crecimiento de la población a 10, 20 y 50 años.
- Identificación y caracterización socioeconómica de grupos en situación de vulnerabilidad.
- Identificación y caracterización de las comunidades y pueblos indígenas que, en su caso, habitan en el AIR:
- Proporción de población indígena; grupos étnicos existentes; principales lenguas indígenas habladas, con base en el análisis de información de INEGI y la CDI.
- Definición de umbrales de crecimiento potencial, bajo condiciones de sustentabilidad.
- Identificación de áreas urbanas con el mayor potencial para la generación de ciudades intermedias sustentables.

#### 1.1.3. Sociedad

- Cobertura de servicios básicos.
- Nivel Educativo promedio y grado de analfabetismo.
- Proporción de población urbana y rural.
- Índices de pobreza, desarrollo humano, marginación y rezago social.
- Polarización y percepción de redes sociales.
- Presencia y cobertura de programas sociales.
- Caracterización de los grupos más vulnerables de población.

#### 1.1.4 Economía

- Evolución del Producto Interno Bruto (PIB) estatal.
- Principales actividades económicas en los sectores primario, secundario y terciario.
- Actividades económicas seleccionadas y que presentan ventajas competitivas y potenciales.
- Análisis de ingreso laboral de los estados, municipios y la ciudad o centro población de mayor importancia dentro de la ZEE
- Incorporación de medidas de distribución del ingreso a nivel estatal y municipal (GINI) en la ZEE y Área de Influencia Regional.
- Condiciones generales de acceso (comunicaciones y transportes).
- Población económicamente activa y ocupación (población ocupada y tasa de desempleo).
- empleos generados por sector de la económica (población ocupada por actividad económica. por municipio).
- empleos según grupos de edad, por genero por nivel educativo (empleados por nivel educativo), niveles de ingreso medio de los empleados (ingreso promedio por trabajo mensualizado por situación laboral).
- principales fuentes de empleo y proyectos productivos (indicar fuentes de empleo, número de unidades económicas por sector de actividad).

#### 1.1.5 Análisis del mercado laboral

Con objeto de profundizar en el análisis sobre la forma en que las nuevas actividades y vocaciones productivas de la ZEE previsiblemente impactarán (en sus diferentes fases de implantación) sobre el mercado laboral local pre-existente, se deberán realizar, al menos, los siguientes análisis específicos en torno al mercado laboral del AIR de la ZEE, con especial atención a los sectores industrial y de servicios:

- Tasas de crecimiento de empleo y desempleo en los estados y ciudades donde se extenderá el Área de Influencia.
- Empleos generados por sectores de actividad.
- Empleos según grupos de edad.
- Empleos según género.
- Empleos según nivel educativo.
- Niveles de ingreso medio de los empleados.
- Principales fuentes de empleo y proyectos productivos ya existentes, financiados por instituciones públicas o privadas, y su aportación al desarrollo comunitario.
- Condiciones generales de empleabilidad de la población en edad de trabajar.

La información que sustente esta línea de base procederá principalmente de fuentes públicas como la elaborada por CONEVAL, CONAPO, SEDESOL, CDI o INEGI, entre otros.

#### 1.1.6 Política

Caracterización política del AIR, partido político que gobierna actualmente y en el pasado, representantes políticos a nivel municipal dentro del AIR, resultados electorales de la elección de miembros de ayuntamiento, información política cualitativa como la dinámica política, actores políticos, conflictos políticos. Así como los resultados electorales de los tres últimos procesos y el porcentaje de participación ciudadana.

#### 1.1.7 Seguridad

Identificación de factores que provocan la inseguridad, percepción social, acciones de gobierno para atender la inseguridad, instituciones de Seguridad pública, distribución de la inseguridad en el AIR.

9

6

Pump

9

### 1.1.8 Conclusiones

- Identificación y valoración del impacto social positivo y negativo que podría derivarse del establecimiento de la Zona, y
- La estimación preliminar de los impactos sociales.

### 1.2. Identificación de grupos en situación de vulnerabilidad.

Con la finalidad de tratar de evitar, o si resulta inevitable, minimizar reasentamientos de población por la creación de nuevas secciones a desarrollar dentro de la ZEE, se realizará un diagnóstico de los asentamientos humanos existentes en el polígono ampliado de la ZEE por secciones, y en su caso tanto de la ZEEF como del entorno inmediato (dos kilómetros o menos).

En el caso de que existan asentamientos de población que pudieran ser objeto de reasentamiento, se realizará una valoración de la magnitud de las pérdidas esperadas, así como el número de familias que previsiblemente podrían ser desplazadas. La información elaborada en este rubro (incluidas estimaciones de costos) deberá ser suficiente para servir de base en la elaboración de un Plan de Realojos de las secciones a desarrollar dentro de la ZEE, a elaborar durante la fase de Factibilidad del proyecto.

Se debe incluir información sobre grupos vulnerables como población de adultos mayores, niños, personas con discapacidad y mujeres, poniendo énfasis en indicadores de desarrollo social para estos grupos de población. Incluir una justificación de la desventaja de vulnerabilidad con respecto al resto de la población.

#### 1.2.1 Identificación y estimación de indicadores de desarrollo social de grupos vulnerables en el polígono de la ZEE y entorno inmediato

Con el uso de parámetros e información del Índice de Desarrollo Humano (IDH) y niveles de pobreza (CONEVAL) utilizar la última medición a escala municipal para el área de influencia regional. En el caso del polígono de la ZEE utilizar la escala de análisis más detallada posible (AGEB o localidad). Recordar hacer énfasis en los grupos vulnerables de los términos de referencia (mujeres, niños, discapacitados, adultos mayores).

Descripción de la población dentro del entorno inmediato, ubicación de las localidades y número de habitantes, descripción de las actividades económicas principales de cada localidad. Pobreza, marginación y rezago social (Índice de Rezago Social de localidades en el perímetro de la ZEE), grupos vulnerables, Indígenas en localidades en el perímetro de la ZEE, Sexo y edad de la población en localidades en el perímetro de la ZEE, Población de adultos mayores y población con alguna discapacidad por localidad.

#### 1.2.2 Diagnóstico de los asentamientos humanos de la ZEE, y en su caso la ZEEF y el entorno inmediato

Especificar las características y análisis de educación (analfabetismo de la población por edad y localidad, grados escolares aprobados por género y localidad, educación máxima alcanzada por sexo), empleo (Población Económicamente Activa (PEA) dentro de la ZEE, y en su caso para la ZEEF en su perímetro), salud (acceso a salud de la población, afiliación a servicios de salud dentro de la ZEE, y en el perímetro en su caso para la ZEEF), asentamientos irregulares. Todos los datos deben enfocarse exclusivamente dentro del polígono de las ZEE, y en su caso la ZEEF considerando el perímetro 2 km alrededor (demografía, sociedad, economía y empleo y política).

#### 1.2.3 Valoración de la magnitud de los realojos y entorno inmediato

Identificar el número de personas afectadas con presupuesto y cronograma de realojos, incluyendo la ruta crítica a seguir para la ejecución de los mismos.

#### 1.2.4 Bases y recomendaciones para un plan de realojos completo

Presentar una propuesta con la estrategia para la reubicación de las comunidades vecinas. Considerar las implicaciones de un soporte presupuestal para adquirir reserva territorial y proveer de infraestructura básica para la lotificación futura. Presentar un área preliminar que podría incluirse como de uso urbano, para lograr su inclusión efectiva y su conversión en reserva territorial puede realizarse paulatinamente en respuesta a la demanda que se presente conforme se desarrolle la ZEE.

### 1.3. Identificación y caracterización de las comunidades y pueblos indígenas en el Área de Influencia Regional.

Deberá emplearse la definición de población indígena de acuerdo con la CDI, así como población hablante de lengua indígena. Se describirá y representará la distribución geográfica de los grupos en la ZEE y en su Área de Influencia Regional, así como la situación de sus indicadores sociales, contrastándolos con los del resto de la población no indígena. El análisis deberá incluir la clasificación de municipios y localidades por su población indígena de acuerdo a los parámetros de CDI.

En esta apartado se explicará claramente y con argumentos jurídicos y sociales si el establecimiento de la ZEE requiere o no una consulta indígena, independientemente de la necesidad de consulta deberá incluirse un plan de consulta general.

Deberán realizarse propuestas detalladas sobre el diseño de la consulta en el Área de Influencia de la ZEE con predominio de la población indígena<sup>5</sup> (según datos del Catálogo de Localidades Indígenas de la CDI -2015-), que se prevén realizar en una etapa posterior al Dictamen, para la elaboración del Programa de Desarrollo y el Plan Maestro de la ZEE, o bien del (los) Plan(es) Maestro(s) de la(s) Sección(es). Estas actividades de consulta y participación también deberán prestar especial atención a los municipios que mantienen el sistema de "usos y costumbres"<sup>6</sup>, proponiendo actuaciones adaptadas a esta característica. Cabe señalar que ya está disponible el Catálogo 2015 (<http://www.cdi.gob.mx/indicadores2015/#/8>).

En las zonas preeminentemente indígenas se deberá diseñar un plan de acción (incluyendo plazos presupuestos y responsables) para poner en práctica lo establecido en el artículo 18 de la LFZEE respecto al Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales (1989) y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (2006), ambos ratificados por México. En estos tratados internacionales se establece que las comunidades indígenas tienen derecho a ser consultadas sobre los proyectos de desarrollo que afecten a su territorio de manera "previa, libre e informada".

#### 1.3.1 Distribución de los pueblos indígenas

<sup>5</sup> La Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de México (CDI) considera población indígena (PI) a todas las personas que forman parte de un hogar indígena, donde el jefe(a) del hogar, su cónyuge y/o alguno de los ascendientes (madre o padre, madrastra o padrastro, abuelo(a), bisabuelo(a), tatarabuelo(a)), suegro(a) declaro ser hablante de lengua indígena. Además, también incluye a personas que declararon hablar alguna lengua indígena y que no forman parte de estos hogares.

<sup>6</sup> El Código Electoral local de 1995 autoriza un sistema electoral dual en los municipios de mayoría indígena. Así se crea una distinción entre dos tipos de municipios: aquellos donde las elecciones de ayuntamientos se realizan según los usos y costumbres, y aquellos donde se realiza según las reglas convencionales y con la intervención de partidos políticos. En los denominados de "usos y costumbres" se autoriza a las comunidades a elegir sus autoridades municipales en asambleas públicas, sin la intervención directa de los partidos y fuera de la fecha oficial de las elecciones, como solían hacerlo hasta la reforma de la citada ley electoral.

Describir la metodología de identificación de la población indígena, de acuerdo a los criterios de la Comisión Nacional Para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de México (CDI). Presentar la clasificación de municipios y localidades se lleva a cabo a partir de la proporción y el tamaño de la población indígena (información clasificación CDI, número de indígenas de CDI y proporción respecto al total de indígenas en el AIR a nivel AIR y municipal; localidades rurales con mayor población indígena en el AIR- con información como grado de marginación, población total y población indígena).

### 1.3.2 Características sociales de los grupos indígenas

Descripción de la diversidad indígena, etnias indígenas, lenguas indígenas población indígena dentro del AIR (Población Indígena y No indígena y del Área de Influencia Regional de la ZEE), grupo(s) predominante(s) en el AIR y su distribución, número de personas que la conforman (Población Indígena Bilingüe y Monolingüe en el estado y el AIR).

Describir cantidad de población indígena y analizarlo respecto a los elementos de los puntos Demografía, Sociedad y economía, así como los elementos políticos y culturales más relevantes; además de todos los datos cuantitativos, incluir otras fuentes de información como libros y artículos; así como información recopilada en campo.

### 1.3.3 Situación de los indígenas con respecto al resto de la población

Comparar las comunidades indígenas con el resto de las localidades respecto a la información de Demografía, Sociedad y economía. Situaciones con respecto al resto de la población en el AIR, características educativas, de la vivienda en Población Indígena y No Indígena.

### 1.3.4 Plan de acción con los pueblos indígenas

Debe incluir como mínimo actores responsables con sus actividades respectivas, objetivos, presupuesto y cronograma; además de localidades y población objetivo.

## 1.4. Identificación y valoración del impacto social que podría derivarse del establecimiento de la Zona.

Los análisis de este apartado se realizarán principalmente mediante el análisis de la información cualitativa obtenida de las entrevistas realizadas durante el trabajo e investigación de campo, y la recopilación de fuentes secundarias de información.

Se deberán identificar y cuantificar los impactos ambientales, sociales, económicos y culturales significativos potenciales que se derivarán de la realización del proyecto para el conjunto del Área de Influencia, definiendo cuáles de ellos son significativos o relevantes, residuales, y en su caso, acumulativos y/o sinérgicos.

Se debe presentar información que haya sido resultado de un análisis objetivo, que permita pronosticar o determinar posibles escenarios de evolución (a corto, medio y largo plazo) del Área de Influencia, considerando las modificaciones más relevantes o significativas que previsiblemente producirá el establecimiento y desarrollo de la ZEE.

Cada fuente de cambio social deberá ser analizada, considerando los efectos que se deriven de la modificación, es decir, indicando si se trata de efectos primarios, secundarios, o terciarios, considerando la secuencia en que estos podrían producirse.

La información recopilada en apartados previos será de especial importancia para las eventuales actividades de comunicación y participación a realizar en las siguientes etapas del proyecto.

#### 1.4.1 Actores Clave

Como resultado de las entrevistas en campo se debe elaborar un mapeo de actores clave. Se debe realizar un listado de actores clave (como empresarios, productores, actores políticos o institucionales, indígenas, de los diferentes sectores económicos como pescadores, agricultores; y organizaciones de la sociedad civil) que incluya nombre, institución, cargo, antigüedad, información de contacto, incluyendo redes sociales. El análisis debe incluir el grado previsible de conocimiento e interés que tienen cada uno de ellos ante el proyecto de ZEE, así como su grado de influencia al momento de promover su realización. Se deben considerar gobierno estatal, gobierno municipal, comunidad académica, comunidad empresarial, líderes de partidos políticos, autoridades eclesiásticas y otros que se consideren importantes.

#### 1.4.2 Análisis prospectivo de conflictos

Se deberá realizar un análisis prospectivo, principalmente mediante el análisis de la información cualitativa de las entrevistas, sobre posibles conflictos en la zona tanto directa como indirectamente relacionado con el proyecto, por ejemplo: conflictos ambientales, por la propiedad o escrituración de la tierra, por actividades industriales, molestias, inconformidades, etc.

Para efectos de este estudio, entenderemos como conflicto la resistencia activa y organizada por parte de grupos, comunidades y actores de la sociedad civil en respuesta a problemas focalizados o de orden regional, demanda y/o defensa de derechos, ocasionados por acciones de gobierno o de privados que estarían causando algún tipo de afectación a la colectividad. Los conflictos pueden derivar en acciones legales, protestas y marchas pacíficas, tomas de instalaciones y vías de comunicación, y en casos extremos, la radicalización de las acciones llegando incluso a la vía armada.

El Análisis Prospectivo de Conflictos se presentará en tres ejes para analizar las situaciones presentes, latentes y restricciones que podrían devenir en conflictos, y su relación directa o indirecta con la AIR y el área de entorno inmediato y con la instalación y operación de la ZEE.

Con información mínima indispensable: Conflicto, descripción, escenario, tipo de actores, incidencia, potencial afectación de la ZEE.

#### 1.4.3 Propuesta de plan de acción general para población

Debe incluir la identificación del problema, acciones y objetivos, mencionar la población beneficiaria, localidades, y actores responsables. Presupuesto y cronograma.

#### 1.4.4 Consulta y participación comunitaria

Con el objeto de sentar las bases para las siguientes fases de desarrollo de esta ZEE, será necesario analizar los mecanismos de consulta y participación comunitaria, para proyectos de este tipo existentes en áreas productivas similares a las aquí propuestas, así como en otros sectores que hayan experimentado procesos similares (por ejemplo, el energético).

- A) Antecedentes de consulta y participación comunitaria en zonas similares y en la propia zona de estudio

Será necesario realizar un análisis sobre los mecanismos de consulta y participación comunitaria para proyectos de este tipo existentes en áreas productivas similares a las aquí propuestas y en la propia zona de estudio, así como en otros sectores relacionados (por ejemplo, el energético).

- B) Propuesta de consulta para el área

Deberán ser realizadas propuestas detalladas sobre como el diseño de las consultas con predominio de población indígena según datos del Catálogo de Localidades Indígenas de la CDI (2010), que se prevén se realizarán en una etapa posterior al Dictamen: prestar especial atención a los municipios que mantienen el sistema de "usos y costumbres" (fases de la consulta indígena). Incluir propuesta de consulta también para la población no indígena

### C) Plan de acción de actores clave para el desarrollo del proyecto

En aquellas regiones del Área de Influencia Regional donde la población no es predominantemente indígena, será necesario también diseñar un plan de acción (incluyendo plazos y presupuestos) que consiga involucrar en la planificación y aplicación del proyecto a los principales actores institucionales, sector privado y sociedad civil; con información mínima indispensable: Conflicto, descripción, escenario, tipo de actores, incidencia, potencial afectación de la ZEE.

### 1.5 Identificación y valoración preliminar de impactos sociales

Sobre la base de la información de tipo cuantitativo y cualitativo recopilada y analizada en los apartados anteriores, se procederá a la elaboración de una estimación preliminar de los impactos sociales de la ZEE en su Área de Influencia Regional, mediante la elaboración de una Matriz Multicriterio que evalúe de manera estratégica los principales impactos sociales del proyecto; tanto positivos como negativos, con su diferente grado de intensidad, así como si previsiblemente se darán a corto, medio y largo plazo.

Esta matriz deberá incorporar claramente los valores otorgados a cada criterio de evaluación de impacto, explicando cuando la valoración se sustenta en fuentes oficiales de información (Censos del INEGI, Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social de SEDESOL, CONEVAL, etc.), evidencias científicamente contrastables (artículos académicos, levantamientos de información de campo recopiladas por otros estudios preexistentes, etc.) o percibidos como tales por parte de la población (mediante sondeos de opinión, noticias de medios de comunicación, etc.).

Una vez determinados los atributos y el carácter de los principales impactos sociales; así como su importancia, deben estimarse los posibles impactos más importantes, junto con la probabilidad de que ocurran.

Es preciso indicar y explicar los criterios usados para estimar la magnitud de los impactos previstos. Para poder elegir de todos los probables impactos cuáles pueden ser significativos, se caracterizarán y asignarán algunos atributos, a fin de poder determinar su importancia. Los criterios metodológicos utilizados para la elaboración de este apartado deberán describirse en un anexo.

El marco general del análisis (surge de la información básica proporcionada por la AFDZEE). Algunos de los elementos que podrían tomarse en consideración en la elaboración de la Matriz Multicriterio serían:

- a) Sociales y cultural
  - Distribución de los diferentes grupos étnicos
  - Previsibles flujos migratorios
  - Desarrollo social inequitativo
  - Cambios en los indicadores de pobreza y rezago social
  - Mejoras en la infraestructura social y de servicios
  - Educación
  - Cultura y costumbres
  - Salud y seguridad de la comunidad
  - Conflictos
  - Género y grupos vulnerables
  - Derechos humanos y seguridad

- b) Economía, empleo y política
  - Distribución de los diferentes grupos étnicos
  - Previsibles flujos migratorios
  - Desarrollo social inequitativo
  - Cambios en los indicadores de pobreza y rezago social
  - Mejoras en la infraestructura social y de servicios
  - Cultura y costumbres
  - Salud y seguridad de la comunidad
  - Conflictos
  - Género y grupos vulnerables
  - Derechos humanos y seguridad
- c) Socioambientales
  - Cambios de uso del suelo
  - Contaminación
  - Percepción de riesgos, salud y seguridad
  - Recursos (acceso/pugna)
  - Molestias por la actividad
  - Modificación del paisaje

A continuación, se presenta la estructura y Anexos que se deberán incorporar:

<b>1 Estudio de impacto social</b>
<b>1.1 Caracterización sociodemográfica de las áreas y regiones donde se pretende ubicar la zona y su Área de Influencia Regional</b>
<b>1.1.1 Tendencias y cambios estructurales en el desarrollo social</b>
<b>Anexo. Tendencias y cambios estructurales en el desarrollo social</b>
<b>1.1.2. Demografía</b>
<b>Anexo. Población. Mapa concentraciones de población en el AIR.</b>
<b>Anexo. Características de la población (población según grupos de edad, por municipio).</b>
<b>Anexo. Dinámica poblacional (población total por municipio y proyecciones 1995-2030 y tasa de crecimiento quinquenal de la población por municipio (con proyecciones).</b>
<b>Anexo. Identificación de grupos en situación de vulnerabilidad (población vulnerable en el área de influencia regional; población indígena)</b>
<b>1.1.3. Sociedad</b>
<b>Anexo. Índice de desarrollo humano y marginación social (índice de desarrollo humano y de rezago social)</b>
<b>Anexo. Pobreza (personas en situación de pobreza y pobreza extrema; población con carencias sociales y con ingresos por debajo de la línea de bienestar).</b>
<b>Anexo. Cobertura de servicios básicos (condiciones de acceso a servicios básicos de la vivienda)</b>
<b>Anexo. Nivel educativo promedio y grado de analfabetismo (tasa neta de matriculación según nivel educativo)</b>
<b>Anexo. Analfabetismo, rezago educativo y no asistencia escolar en niños por municipio (analfabetismo, rezago educativo y no asistencia escolar en niños)</b>
<b>1.1.4 Economía</b>
<b>Anexo. Análisis de ingreso e ingreso laboral de los estados y ciudades donde se establecerán la ZEE (ingreso medio por trabajo mensualizado por municipio y género)</b>
<b>Anexo. Informalidad laboral (tasa de informalidad laboral)</b>
<b>Anexo. Incorporación de medidas de distribución del ingreso a nivel estatal y municipal (GINI) en la ZEE y su área de influencia (coeficiente de GINI)</b>
<b>Anexo. Condiciones generales de acceso (comunicaciones y transportes) (Mapa Infraestructura, vías de comunicación)</b>
<b>Anexo. Empleos según grupos de edad (población económicamente activa por grupos edad)</b>
<b>Anexo. Empleos por género (tasa neta de participación femenina)</b>
<b>Anexo. Principales fuentes de empleo y proyectos productivos (variación porcentual anual)</b>

9

*[Handwritten signature]*

8

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## Anexo 3

### Entregables y Fechas de Entrega

Entregable	Plazo
1. Plan de Trabajo de Actividades, que incluya entre otros: <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Estructura de descomposición del trabajo en actividades (<i>work breakdown structure</i>).</li> <li>ii. Diagrama GANTT del proyecto.</li> <li>iii. Ruta Crítica.</li> <li>iv. Asignación de Responsabilidades.</li> <li>v. Mecanismos de Coordinación.</li> </ol>	A más tardar a los 25 días naturales de la notificación del contrato.
2. Informe de Avances y Control del Plan de Trabajo. <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Avances en el Plan de Trabajo.</li> <li>ii. Tablero de Control de Actividades Críticas.</li> <li>iii. Acciones para atender acontecimientos relevantes.</li> <li>iv. Indicadores de Seguimiento.</li> <li>v. Informe de Avances de <u>cada uno de los entregables</u> del Consultor.</li> <li>vi. Minutas de Reuniones.</li> </ol>	5 informes mensuales más un informe final. El primer informe a los 30 días de la notificación del contrato. Informe final a más a tardar el <u>31 de agosto</u> .
3. Elaboración del Dictamen.	Dictamen integrado a más tardar el <u>31 de agosto de 2017</u> .
I. Análisis relativo al cumplimiento de los requisitos.	<u>A más tardar el 9 de junio de 2017.</u>
II. Delimitación geográfica de la ZEE en la modalidad por "Secciones", así como de su Área de Influencia.	<u>A más tardar el 9 de junio de 2017.</u>
III. Estudio de Prefactibilidad.	
a. Evaluación Estratégica sobre la Situación e Impacto Sociales y Ambientales.	<u>Primer informe preliminar a más tardar el 31 de agosto de 2017.</u> <u>Segundo informe preliminar a más tardar el 28 de julio de 2017.</u> <u>Informe final el 31 de agosto de 2017.</u>
b. Demás componentes: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Análisis topográfico.</li> <li>-Estudio de Mercado y Proyecciones de Demanda.</li> <li>-Análisis oferta educativa en el Área de Influencia.</li> <li>-Diagnóstico de infraestructura económica y social, y equipamiento urbano.</li> </ul>	<u>A más tardar el 7 de julio de 2017.</u>
IV. Listado de necesidades de infraestructura y acciones de política pública que se requieran para el desarrollo de la ZEE y su Área de Influencia, así como la estimación de los recursos públicos y plazos requeridos para tal efecto.	<u>A más tardar el 18 de agosto de 2017.</u>
V. Insumos para Fundar la Opinión de la Autoridad Federal sobre la Viabilidad del Establecimiento y Operación de la Zona.	<u>A más tardar el 31 de agosto de 2017.</u>
4. Administrador Integral (AI) "teórico" <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Programa Comercial de un potencial AI.</li> <li>ii. Programa de Inversión Interno.</li> <li>iii. Programa de Operación y Mantenimiento.</li> <li>iv. Análisis de Riesgos.</li> <li>v. Análisis financiero y de rentabilidad.</li> </ol>	<u>A más tardar el 31 de agosto de 2017.</u>

vi. Análisis de sensibilidad.

vii. Opinión sobre la naturaleza del AI (privado, público o APP).

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Large handwritten signature]*

## Anexo 4 Forma de Pago

*Distribución del Monto de la Propuesta Económica por Entregable*

Entregable	Cantidad	Por Unidad	Total
1. Plan de Trabajo	1	4.00%	4.00%
2. Informes Mensuales + Informe Final	6	4.00%	24.00%
3. Elaboración del Dictamen	1	60.00%	<b>60.00%</b>
3.1 Cumplimiento de Requisitos	1	4.00%	
3.2 Delimitación geográfica ZEE + Área de Influencia	1	12.00%	
3.3 Estudio de Prefactibilidad	1	25.00%	
3.3.1 EESISA	1	15.00%	
3.3.2 Demás componentes	1	10.00%	
3.4 Necesidades de infraestructura y PPC	1	9.00%	
3.5 Insumos opinión AFDZEE	1	10.00%	
4. Insumos sobre el Desarrollo y Operación de la ZEE por un Administrador Integral "Teórico"	1	12.00%	12%
Total			<b>100%</b>

g  
s  
P  
P

4  
46

**1 Estudio de impacto social**

de las unidades económicas por sector de la economía)

**1.1.5 Análisis del mercado laboral**

**1.1.6 Política**

Mapa político de los municipios, del poder legislativo tanto local como federal de incidencia en el AIR.

Anexo. Política (elecciones congreso, elecciones para presidente de la república, resultados de la elección federal para diputados, resultados de la elección federal para senadores, distribución de poder legislativo del estado)

**1.1.7 Seguridad**

Anexo. Seguridad (tasa de delitos cometidos por cada 1000 habitantes, por municipio; delitos cometidos por municipio)

**1.1.8 Conclusiones**

**1.2 Identificación de grupos en situación de vulnerabilidad**

**1.2.1 Identificación y estimación de indicadores de desarrollo social de grupos vulnerables en el polígono de la ZEE, y en su caso la ZEEF, así como en el entorno inmediato**

Mapa. Área del entorno inmediato. Perímetro de 2 km alrededor de la ZEEF

**1.2.2 Diagnóstico de los asentamientos humanos de la ZEE, y en su caso la ZEEF, así como en el entorno inmediato**

**1.2.3 Valoración de la magnitud de los realojos y entorno inmediato**

**1.2.4 Bases y recomendaciones para un plan de realojos completo**

**1.3 Identificación y caracterización de las comunidades y pueblos indígenas que, en su caso, habitan en el lugar donde se pretende establecer la zona y su área de influencia.**

**1.3.1 Distribución de los pueblos indígenas**

**1.3.2 Características sociales de los grupos indígenas**

**1.3.3 Situación de los indígenas con respecto al resto de la población**

**1.3.4 Plan de acción con los pueblos indígenas**

**1.4 Identificación y valoración del impacto social que podría causar el establecimiento de la Zona**

**1.4.1 Actores clave**

Elaborar una matriz de actores clave. Anexo. Actores clave

**1.4.2 Análisis prospectivo de conflictos**

Anexo. Análisis prospectivo de conflictos / Anexo. Proyectos fallidos

**1.4.3 Propuesta de plan de acción general para población**

**1.4.4 Consulta y participación comunitaria**

A) Antecedentes de consulta y participación comunitaria en zonas similares y en la propia zona de estudio

B) Propuesta de consulta para el área

C) Plan de acción de actores clave para el desarrollo del proyecto

**1.5 Identificación y valoración de impactos sociales**

**Matriz multicriterio**

Anexo. Descripción de impactos económicos. Anexo. Metodología utilizada (Ramas de la Actividad Económica beneficiadas por el desarrollo de la ZEE; Clasificación SCIAN de las ramas de Actividad de otras empresas que se ubicarían en la ZEE; Clasificación SCIAN de las ramas de actividad relacionadas con las obras de infraestructura que se realizarían en el área de influencia de la ZEE).

9

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Large handwritten signature]*

## 2. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

**2.1. Señalamiento de que la ubicación y superficie del proyecto para el establecimiento de la zona, se encuentra, en su caso, en áreas naturales protegidas, federales o locales; zonas sujetas a protección ambiental, nacional o internacional, o áreas con especies sujetas a algún tipo de restricción jurídica en términos de las disposiciones ambientales federales**

### 2.1.1 Ubicación del proyecto y obras coligadas respecto al SAR

Se debe indicar claramente la ubicación y superficie de cada uno de los tres polígonos de análisis: Sistema Ambiental regional (SAR), Zona Económica Especial (ZEE) y, en su caso el polígono en inmueble de la federación (ZEEF), así como las obras coligadas en la ZEE. Indicar las colindancias y la estimación de los parámetros para cada planta tipo de los sectores ancla seleccionados para la ZEE.

### 2.1.2. Ubicación del SAR y la ZEE respecto a ordenamientos jurídicos e instrumentos de planeación en materia ambiental

#### a) Ordenamientos jurídicos aplicables

Para establecer si una superficie del predio está ubicada en algún área considerada con protección ambiental, se requerirá identificar y vincular todos los ordenamientos jurídicos aplicables, instrumentos de planeación y/o de Ordenamiento territoriales para determinar su pertinencia, mismos que a continuación se enlistan:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM),
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), Ley General de Vida Silvestre (LGVS), Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), Ley de Aguas Nacionales (LAN), Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR); Ley General de Cambio Climático (LCC), Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas; y otras regulaciones federales inherentes al proyecto.
- Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental y en materia de Áreas Naturales Protegidas, Reglamento de la LGDFS, Reglamento de la LAN, Reglamento de la LGVS, Reglamento de la LGPGIR, entre otros.
- Normas Oficiales Mexicanas en regulación de recursos naturales, especies en protección especial, emisiones de gases y ruido, descargas y calidad de agua, residuos, etc.
- Leyes, reglamentos y normas técnicas o ambientales, emitidas por los gobiernos de los estados y/o de los municipios, de conformidad con las atribuciones y facultades conferidas en los artículos 7 y 8 de la LGEEPA, y en las leyes locales de la materia, que regulan la protección de los ambientes naturales dentro de su jurisdicción territorial.

Para el caso concreto de las Normas Oficiales Mexicanas vigentes en materia Ambiental, exponer de manera objetiva y concreta, cuáles son las especificaciones establecidas que aplican a las obras y actividades proyectadas. Referir sólo las relevantes para el proyecto e indicar si este contraviene alguna restricción o prohibición de la Norma (por ejemplo, durante la etapa de preparación del sitio y construcción, por lo general hay que hacer mención a las siguientes Normas: NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-052-SEMARNAT-1993, NOM-041-SEMARNAT-1999, NOM-080-SEMARNAT-1994, etc.).

#### b) Decretos y programas de conservación y manejo de Áreas Naturales Protegidas

Para casos donde el proyecto se localice en uno o más polígonos determinados por Acuerdos y Convenios Internacionales en materia ambiental firmados por el Gobierno Federal (Convención RAMSAR)-, y la SEMARNAT como "Regiones prioritarias y planeación para la conservación de la biodiversidad" (CONABIO) como son: Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), Regiones Marinas Prioritarias (RMP), Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP), Área de Importancia para la

Conservación de la Aves (AICA). Deberán indicar sus características y las implicaciones necesarias para que el proyecto sea congruente con las políticas de conservación. En caso de cercanía, señalar la distancia a la que se encuentra.

El instrumento de política ambiental con mayor definición jurídica para la conservación de la biodiversidad son las Áreas Naturales Protegidas, mismas que están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en la Ley, de acuerdo al Artículo 3 de la LGEEPA, las áreas naturales protegidas son "las zonas del territorio nacional y aquellas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas y están sujetas al régimen previsto en la Ley".

Por lo tanto, se debe establecer la incidencia y relación geográfica (distancia próxima) del proyecto con las Área Natural Protegida del orden federal, estatal y/o municipal (ANP), o bien, si cualquiera de éstas existe a pesar de no estar decretado; dilucidar si ésta(s) cuenta(n) con un Programa de Manejo vigente y, analizar si las regulaciones o restricciones dispuestas en el mismo, la declaratoria del ANP o las estipuladas específicamente en la LGEEPA o la normatividad ambiental estatal o municipal respectivamente, para permitir el adecuado establecimiento del Proyecto.

Indicar en cualquiera de los tres casos; la categoría del ANP involucrada; la fecha de su declaratoria; si existen modificaciones o reformas al programa de manejo o la poligonal decretada originalmente como ANP; qué tipo de zona o subzonas acorde a la categoría de manejo incide en el proyecto -núcleo o amortiguamiento-; y las actividades que están autorizadas en el instrumento jurídico promulgado -a fin de determinar la compatibilidad del proyecto-.

En caso de presentar alguna incidencia de algún polígono con alguna ANP, se deberá analizar los sectores o componentes ambientales que podrían ser afectados, por medio de una sobreposición por medio de Sistemas de Información Geográfica (SIG) de imágenes satelitales recientes, ortofotos, y el uso de cartografía temática (INEGI) como tipos de vegetación, tenencia de la tierra, topografía, etc. con las poligonales del ANP (zona núcleo y amortiguamiento), la poligonal del SAR de proyecto, la georreferenciación de la Zonal y de los sitios específicos donde se construirán todas las obras coligadas, usando el sistema de coordenadas Universal Transversal de Mercator (en inglés Universal Transverse Mercator, UTM).

Para analizar el grado de concordancia o compatibilidad, se sugiere presentar cuadros sinópticos que ofrezcan el análisis de los criterios que aplican para el ANP y que se relacionan con la ejecución del proyecto. De manera concluyente, establecer la forma en que se dará cumplimiento a los ordenamientos de protección jurídica determinados en la normatividad aplicable. Enunciar la importancia de los sitios, el grado de vulnerabilidad, los recursos naturales, la biodiversidad o los servicios ambientales que se estima podrían resultar afectados regionalmente. Indicar que factores podrían resultar críticos para la realización del proyecto y proponer las medidas que deberán ser implementadas para corregir los posibles efectos detrimentales y garantizar la protección y conservación de las áreas naturales.

## **2.2. Relación de los instrumentos de ordenamiento territorial sobre el uso del suelo en los terrenos en los que se extiende la ZEE, y en su caso los terrenos donde se pretende establecer la ZEEF, con los criterios ambientales.**

### **2.2.1 Ubicación del SAR, ZEE y, en su caso la ZEEF con respecto a los Ordenamientos ecológicos del territorio (OET's)**

Cuando esté decretado un Programa de Ordenamiento Ecológico (POE) para SAR, y donde se establecerá la ZEE, se deberá identificar en qué Unidades de Gestión Ambiental (UGA's) serán ejecutados ambos polígonos.

### **2.2.2 Análisis vinculatorio de los OET respecto a la ZEE**

Análisis de aquellos ordenamientos que tienen incidencia sobre la ejecución del proyecto, concurrencia dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, y los Programas Ecológicos Regionales, Estatales y Locales. Investigar si las políticas regionales del desarrollo social, económico y/o ecológico se han modificado, y analizar cómo intervienen en la regulación del uso del suelo respecto ZEE y, en su caso la ZEEF.

Describir las especificaciones de políticas de cada UGA y analizar la forma en que se acatarán las políticas, los diferentes usos autorizados y los criterios ambientales relacionados con la vocación del proyecto y el uso de suelo. Indicar la superficie de incidencia dentro de la Zona y, en su caso la ZEEF.

Al término del análisis, y en concordancia con la información disponible, se deberán presentar cuadros sinópticos, en los que habrá que asentar explícitamente si el proyecto:

- Es compatible con las vocaciones y aptitudes establecidas.
- Cumple las normas de protección definidas en el OET (justificando el por qué).
- Propone alternativas o procedimientos para cumplir las restricciones determinadas en el OET, considerando la factibilidad técnica y económica de las medidas propuestas.

Deberá concluirse en este apartado, si el proyecto es compatible con los criterios de los ordenamientos ecológicos establecidos, y justificar brevemente las razones.

### **2.3 Descripción de los recursos naturales involucrados o susceptibles de aprovechamiento, uso o afectación para el desarrollo y operación de la Zona.**

Esta sección tiene por objetivo el describir los componentes físico-biológicos dentro del Sistema Ambiental Regional (SAR); además de la descripción para la ZEE y, en su caso del polígono en inmueble de la federación (ZEEF), manteniendo la misma forma de organización de la información, comenzando por el análisis a nivel SAR, posteriormente ZEE y, en su caso ZEEF.

Para el estudio de impacto ambiental en esta fase de prefactibilidad, una meta es lograr examinar de manera integral y objetiva los aspectos más importantes de los medios abiótico y biótico, toda información resultado de un trabajo de investigación y recopilación de bibliografía, diversas fuentes oficiales disponibles e información cartográfica de INEGI, misma que es indispensable que sea la más actualizada, la cual debe ser completada con trabajo e investigación de campo (mediante muestreo prospectivo), a través de dos métodos:

1. Basado en la realización de una serie de entrevistas o talleres con actores clave en el sector ambiental (procedentes del sector público y académico) a nivel local y estatal, mediante cuestionario; para el estudio de impacto ambiental, el número mínimo de entrevistas a realizar será de cinco, previa validación por parte de la Autoridad Federal. En el caso de realizar talleres, se deberá justificar su número y deberá incluirse una muestra representativa de los actores clave en el sector ambiental. La metodología será previamente validada por la Autoridad Federal.

2. Identificación de sitios de muestreo dirigidos para los componentes bióticos (específicamente para la determinación y caracterización de los tipos de vegetación y la representatividad de los grupos faunísticos –herpetofauna, ornitofauna y mastofauna-) para el SAR, ZEE y, en su caso ZEEF, respectivamente.

#### **2.3.1. Factores abióticos**

En relación a los factores abióticos, se solicita la identificación de la información clave, su descripción y análisis, de los siguientes incisos:

a) Climatología:

Presentar un análisis retrospectivo de la ocurrencia de eventos históricos meteorológicos, en donde se recopilen, organicen y analicen los datos obtenidos a través de diferentes fuentes. Tipos de climas. Superficie en hectáreas de la incidencia de clima en cada polígono. Temperatura y precipitación (con información y ubicación de las estaciones meteorológicas cercanas), descripción y análisis de parámetros (temperatura máxima, mínima y media; precipitación, evaporación. Fenómenos meteorológicos extremos (evento, impactos y efectos).

b) Geología: Caracterización y peligros. Litología, sistemas de fallas, zonas de fractura, sismicidad (regiones sísmicas, historial o mapeo sismos registrados) y actividad volcánica.

c) Geomorfología: Caracterización y peligros: Región geomorfológica y sistemas de topofomas del SAR (proporción en superficie); geomorfología detallada de la ZEE; peligros por deslizamientos (inestabilidad de laderas), derrumbes, inundaciones (peligros de tsunamis) y movimientos de tierra y roca; generales para el SAR y detallados para polígono ZEE y, en su caso ZEEF. Se sugiere un estudio LIDAR. Señalar la pendiente media del relieve específicamente para la ZEE y, en su caso ZEEF.

d) Edafología: Tipos de suelo. Clasificación actual de la FAO UNESCO o en su caso USDA, describir interacciones del proyecto con la distribución y características generales de los tipos de suelo, superficie, proporción con respecto al SAR. Descripción de suelo presentes en la ZEE y, en su caso ZEEF, deberán describirse las principales interacciones del proyecto con los tipos de suelo en el SAR, resaltando, entre otros, su grado de vulnerabilidad y el índice de erosionabilidad.

e) Hidrología: Identificar las Regiones Hidrológicas, describir, ubicación con respecto al SAR, ZEE, y, en su caso ZEEF. Subcuencas, superficie y proporción con respecto al SAR, descripción. Regiones Hidrológicas Prioritarias solo superficie. Respecto a cuerpos y corrientes de agua, indicar la distancia a la que se encuentran afluentes de tipo permanente y/o intermitente, los embalses naturales y/o artificiales, acuíferos (profundidad a la que está el manto freático). Presentar la calidad del agua (indicadores de la calidad del agua en la cuenca perteneciente).

Describir posibles repercusiones de las obras y actividades del proyecto, ante casos de afectación directa de elementos de hidrología superficial o subterránea, con especial detenimiento en parámetros de calidad del agua-sólidos suspendidos, coliformes fecales, grasas y aceites, detergentes, entre otros-. Basado en la topografía y trabajo de campo, detallar la distribución y caracterización de los cuerpos de agua existentes. En el caso de existir pozos dentro del polígono de la ZEE y, en su caso ZEEF, así como cauces de agua permanentes elaborar una caracterización detallada de la calidad del ecosistema de ribera (incluyendo parámetros fisicoquímicos de la calidad del agua que se pueda hacer en el tiempo disponible para la elaboración del estudio).

f) Oceanografía física: Dada la cercanía de costa marina, se deberá presentar una descripción de aspectos de oceanografía física más significativos (geología marina, corrientes marinas, urgencias, geomorfología marina (plataforma, talud, planicie abisal, tipo de sustrato)). Contaminación.

g) Paisaje: Definición del paisaje, descripción metodológica para la evaluación del paisaje (anexo), definir las unidades del paisaje, su calidad estética, efecto distancia, nivel de sensibilidad y clases de manejo. Hacer un análisis de los resultados obtenidos a partir de la evaluación y concluir primero con la ZEE y, en su caso al interior de la ZEEF.

### 2.3.2. Factores bióticos

a) Flora SAR (Superficie, distribución y evolución):

Para definir el espacio físico que caracteriza al SAR, se debe examinar la información con un periodo retrospectivo de al menos 20 años. La distribución de los componentes ambientales deberá analizarse mediante operaciones cartográficas que permitan la determinación y

9

PPP  
S

~~\_\_\_\_\_~~

sobreposición de polígonos inherentes a los tipos de vegetación. Analizar con series de vegetación anteriores de INEGI o con imágenes de satélite (lo que se considere más conveniente) los cambios en la cobertura vegetal, presentar en un anexo la metodología a detalle utilizada. Acompañar y reforzar dicho estudio con anexos cartográficos en escala 1:50,000.

Posteriormente, identificar la cobertura de la vegetación y el uso de suelo del SAR, a partir del análisis de imágenes lo más reciente posible y con la resolución adecuada (presentar tipos de vegetación, superficie y proporción de cobertura en el SAR).

Se requiere la corroboración de este análisis con la selección de puntos de control (coordenadas UTM, indicando su ubicación en ZEE y SAR y, en su caso ZEEF) para generar los datos de campo respectivos. Por cada tipo de vegetación en el SAR identificado y/o corroborado en campo, describir con respecto a los estratos arbóreos, arbustivos y herbáceos la composición y riqueza florística (número de familias, géneros y especies) e Índice de Valor de Importancia (IVI). Los datos que se deben presentar de las especies características de cada tipo de vegetación son la abundancia relativa, dominancia relativa, frecuencia relativa y, por tanto, el IVI (con el uso de cuadros y gráficos); identificar las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Como conclusiones mencionar el grado de conservación de los tipos de vegetación, el uso local de las especies silvestres, usos locales y aprovechamiento económico de especies silvestres según estatus de protección y si son aplicables en convenios internacionales.

b) Flora ZEE y, en su caso ZEEF (Superficie, distribución y evolución, riqueza, composición, estructura)

La estructura de la organización en esta sección del estudio será primero mencionar todo lo relacionado a la ZEE y, en su caso ZEEF.

Determinar los tipos de vegetación y usos de suelo actuales con base serie INEGI o con imágenes de satélite (lo que se considere más conveniente), mencionar superficie ocupada por tipo de vegetación y su proporción respecto a los polígonos.

Por medio de muestreos en campo, estimar la composición y riqueza florística de los diversos tipos de vegetación en que se encuentra el proyecto (ZEE y, en su caso ZEEF), de tal manera que se esté en condiciones de indicar con precisión, por tipo de vegetación definido y por estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo): la cobertura, abundancia y riqueza de especies; para la caracterización de la composición y riqueza florística (número de familias, géneros y especies) e Índice de Valor de Importancia. Se deben presentar datos de las especies características de cada tipo de vegetación como: la abundancia relativa, dominancia relativa, frecuencia relativa y, por ende, el IVI (por medio de cuadros y gráficos).

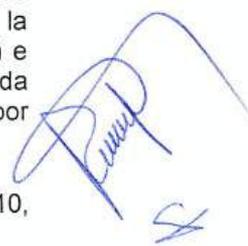
Mencionar y determinar si existen especies en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010, detallando cuáles son estas y si están presente en ZEE y, en su caso ZEEF.

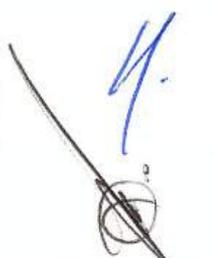
c) Áreas susceptibles a cambio de uso de suelo

Estimación de las especies arbóreas por tipo de vegetación forestal que habrán de ser removida con la construcción del proyecto para las secciones a desarrollar dentro de la ZEE. Indicar la localización de los Polígonos Forestales, superficie, índices de diversidad y volumen total maderable; considerar incluso en la vegetación de tipo ruderal (Vegetación Secundaria por tipo de vegetación, acahual, etc.).

d) Vegetación y fauna marina.

9





  
29





Inicialmente revisión documental vegetación marina, fauna marina, especies de fauna de importancia económica. En caso que sea solicitado por SEMARNAT se requerirá trabajo de campo adicional.

#### e) Fauna terrestre

Revisión documental para SAR y polígonos (ZEE y, en su caso ZEEF), presentar listados de probables ocurrencias (por grupo faunístico - herpetofauna, ornitofauna, mastofauna). Posteriormente, verificar la existencia de los especímenes que aparecen reportados en la revisión documental por medio de la prospección en campo con metodologías de muestreo de fauna con el fin de confirmar su presencia.

Justificar la selección y ubicación de puntos de muestreo en relación con el tipo y uso de suelo. Estimar y analizar los registros de campo de vertebrados terrestres en la ZEE. Abundancia relativa de Herpetofauna (anfibios y reptiles) (por especie indicando número por ZEE y SAR y, en su caso ZEEF); valor de abundancia relativa, mismo caso para Ornitofauna y Mastofauna. Análisis de biodiversidad (estructura faunística) por grupo taxonómico y por área ZEE y SAR y, en su caso ZEEF, presentar valores de dominancia, Shannon-Wiener, Riqueza y Equidad). Estimación de los índices de diversidad, como resultado se presentarán la descripción de las especies más abundantes, la relación taxonómica de la fauna presente en la ZEE (número de órdenes, familias, especies y en especies dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010).

Indicar para la relación de individuos detectados y/o reportados en la literatura, si se trata de especies endémicas o de distribución restringida, su tipo de hábitat, si son objeto de interés ecológico -dispersores de semillas, cadena trófica o indicadoras de salud ambiental del ecosistema-, si son motivo de autoconsumo o aprovechamiento económico regional -criadero, ornato, uso ritual, medicinal, interés cinegético, peletería, u otro-, o si cuentan con estatus de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

### 2.3.3 Síntesis ambiental

En concordancia con la información requerida en las secciones previas a este apartado, deberá interpretarse y relatarse un análisis objetivo y cuidadoso, que explique a quien revise, consulte o estudie la Evaluación Ambiental:

#### a) Características generales SAR y la ZEE

Se elaborará un análisis de los componentes que integran al Sistema Ambiental Regional, en donde se describirán y analizarán los componentes del SAR, con especial atención en aquellos que interactúen con el desarrollo de la ZEE y, en su caso ZEEF. Con la información aportada en los apartados precedentes para establecer:

- La línea base ambiental del SAR (condición o calidad ambiental), de la cual va a partir el desarrollo del proyecto.
- Las principales interacciones entre los elementos ambientales. Explicar la importancia ambiental de los factores bióticos, abióticos y socioeconómicos, y la forma como se relacionan entre sí.
- El grado de conservación o perturbación en que se encuentra el SAR. Los servicios ambientales que aportan las áreas forestales a la región. Los problemas ambientales y sociales más trascendentales del SAR -en forma breve y concisa-.
- Las formas de aprovechamiento de los recursos naturales y servicios ambientales en el presente, vinculada a las alteraciones que podrían producirse por la realización del proyecto.

Se sugiere incluir una tabla en donde se resuman y relacionen los factores abióticos, con los bióticos y las actividades productivas.

La explicación deberá orientarse a definir y caracterizar la situación actual o línea de base ambiental, para la condición presente de las unidades ambientales de la localidad, de tal manera que se determinen las causas, tendencias y la influencia de las actividades productivas sobre la conservación o el deterioro del SAR. En la descripción de la línea base se deberá considerar de manera crítica la calidad de la información disponible, y los vacíos o deficiencias que se presenten.

El reporte fotográfico sobre el área de la ZEE y, en su caso ZEEF, se presentará en un Anexo; en el pie de cada foto deberá anotarse una descripción de los aspectos más significativos a destacar. Asimismo, se presentará un mapa o plano con la ubicación donde fueron tomadas las fotografías (escala 1:50 000), y una relación o tabla con las coordenadas UTM de los sitios donde fueron captadas las imágenes. También se pueden incluir cortos de video.

#### b) Diagnóstico regional sobre los recursos naturales y la conservación ambiental

A partir de la información proporcionada por los actores clave, realizar el diagnóstico que permita evaluar las tendencias y condiciones del uso y aprovechamiento de recursos naturales, del uso de suelo y la conservación o el deterioro ambiental del SAR, advirtiendo los principales problemas y las causales de ello. El diagnóstico debe servir para poder establecer el pronóstico de los escenarios ambientales que podrían darse en la región sin el proyecto o con el proyecto.

#### c) Tendencias ambientales de la región

Los análisis previos que se presenten deberán servir de base para establecer tendencias de deterioro o conservación y, pronósticos sobre los posibles escenarios ambientales, que ocurren en el SAR, mencionar mecanismos de acción. Se recomienda complementar el texto con tablas, figuras o mapas, según se considere apropiado.

Dentro de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) Visión 10-20-40 (D.O.F. 03 de junio del 2013), existe un eje estratégico que tiene como objetivo reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de la Infraestructura estratégica y sistemas productivos ante los efectos del cambio climático, como principales líneas de acción que se relacionan con la Zona son: A2.5 - "*considerar escenarios de cambio climático en la determinación de la vocación y la adecuación del uso del suelo para el establecimiento de actividades productivas*"; A2.11 "*Fortalecer la infraestructura estratégica existente (comunicaciones, transportes, energía, entre otras) considerando escenarios climáticos*"; A2.12 "*Incorporar criterios de cambio climático en la planeación y construcción de nueva infraestructura estratégica y productiva*".

La ENCC es el instrumento rector de la política nacional en el mediano y largo plazo para enfrentar los efectos del cambio climático y transmitir hacia una economía competitiva, sustentable y de bajas emisiones de carbono. Al ser instrumento rector, este describe los ejes estratégicos y líneas de acción a seguir con base en la información disponible del entorno presente y futuro, para así orientar las políticas de los tres órdenes de gobierno, al mismo tiempo que fomenta la corresponsabilidad con los diversos sectores de la sociedad.

De acuerdo con la ENCC en el rubro de Adaptación a los efectos del cambio climático, se debe elaborar un diagnóstico de la vulnerabilidad ante el cambio climático, con base en el análisis de las proyecciones de eventos futuros, ya que brinda información complementaria. Considerar los escenarios de cambio climático de futuro cercano (2015-2039) que muestran las bases de datos, imágenes y shapefile para las variables climáticas.

**2.4 Análisis sobre el cumplimiento de las disposiciones de protección ambiental, preservación y conservación del equilibrio ecológico en los ámbitos federal, estatal o municipal, así como los efectos sobre el ambiente que pueda causar la ejecución de las obras correspondientes para el establecimiento y operación de la Zona**

#### 2.4.1 Identificación, descripción y valoración de los impactos ambientales

Cualquier tipo de proyecto debe evaluarse desde el punto de vista de su interacción recíproca con el medio y, por tanto, en términos de la capacidad de acogida del proyecto por el mismo y de los efectos de éste sobre aquél (Fernández-Vitora, 1997). En ese sentido, la evaluación del impacto ambiental para el desarrollo de la Zona, debe partir del análisis de las diferentes etapas del propio proyecto, y del estudio del entorno al Sistema Ambiental Regional y, en su caso para la ZEEF se deberá presentar el contexto general de las etapas, superficies y vocaciones.

De acuerdo con el Artículo 28 de la LGEEPA, menciona: "La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual... establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente".

Con base en la metodología para la evaluación de Impactos Ambientales (IA), se procederá a presentar lo siguiente:

- A) Identificación de las actividades por cada etapa del proyecto en la ZEE y, en su caso ZEEF.
- B) Identificación de los factores por componente implicado (incluyendo económico y sociocultural) en el proyecto ZEE y, en su caso ZEEF (apoyarse de un cuadro que indique lo aplicable para cada zona). Presentar los indicadores que serán utilizados para medir los impactos identificados.
- C) Análisis de la matriz causa- efecto o de interacciones. Indicar en un cuadro el total de las interacciones por factor y por componente, señalar si se genera por igual para la ZEE y, en su caso ZEEF, sino es así presentar matriz por cada una, hacer un análisis de los resultados obtenidos.
- D) Descripción de los impactos ambientales identificados por componente ambiental, mencionando la información vertida en apartados anteriores donde se describía la línea base.
- E) Análisis de la matriz de valoración de IA presentar la Valoración de ZEE con los atributos y su categoría final por color; así como el análisis de resultados de la ZEE. Indicar los impactos sinérgicos, residuales y acumulativos para la ZEE. Y lo mismo, en su caso, para la ZEEF, en cada una se debe hacer un análisis de los resultados.
- F) Identificación y estimación de los impactos acumulativos, sinérgicos y residuales

La metodología de V. Conesa (Fernández-Vitora, 1997), nos puede clasificar a un impacto por medio de su tipología y que este puede ser de una o más tipologías por lo que una vez obtenida la evaluación los impactos se cuantifican y describen según su tipología (Sinérgicos, Acumulativos y Residuales). Identificar, describir y cuantificar los diferentes impactos derivados del proyecto, indicando específicamente su incidencia (SAR, ZEE y, en su caso ZEEF).

- Impacto sinérgico. - Se produce cuando el efecto conjunto en presencia simultánea de varios agentes o acciones supone una incidencia mayor que el efecto suma.
- Impacto Residual. - Es aquel cuyos efectos persistirán en el ambiente, por lo que requiere de la aplicación de medidas de atenuación que consideren el uso de la mejor tecnología disponible.
- Impacto acumulativo. - Son aquellos impactos ambientales resultantes del impacto incrementado de la acción propuesta sobre un recurso común cuando se añade a acciones pasadas, presentes y razonablemente esperadas en el futuro.

#### 2.4.2 Capacidad de asimilación de las afectaciones que pudieran derivarse debido a la ejecución de las obras y actividades del proyecto.

Una vez mostrado los posibles impactos y su grado de incidencia sobre la ZEE en su polígono federal, es posible evidenciar el grado de impacto a nivel del SAR y ZEE, la capacidad del mismo para asimilar los impactos que serán ocasionados, es por ello que en el siguiente cuadro se presentan los componentes bióticos y abióticos, cuya vulnerabilidad es mayor en relación con los resultados obtenidos en la matriz de valoración presentada en el apartado anterior, retomando los impactos severos y críticos resultantes.

Describir la capacidad de asimilación de las afectaciones que podrían ser provocados, debido a la ejecución de las obras y actividades del proyecto ferroviario (capacidad de carga y/o asimilación de impactos ambientales). En particular para aquellos componentes sobre los que incidirá directamente el desarrollo del proyecto.

#### 2.4.3 Compatibilidad del proyecto con ordenamientos jurídicos e instrumentos de planeación en materia ambiental

Analizar y exponer la congruencia del proyecto con todos los instrumentos normativos de las páginas correspondientes al primer punto de esta tarea (ANP, otras zonas sujetas a protección, especies protegidas). Concluir la forma en que se dará cumplimiento a toda la normatividad aplicable, elaborar cuadros sinópticos que ofrezcan el análisis de los criterios que aplican para el ANP y que se relacionan con la ejecución del proyecto.

Resumir a manera de cuadro los instrumentos de protección ambiental que se consideraron para la compatibilidad del proyecto, así como la normativa que debe cumplirse a fin de no contraponerse con los lineamientos en materia ambiental.

#### 2.4.4 Compatibilidad del proyecto con los Ordenamientos Ecológicos territoriales

Analizar la forma en que se acatarán las políticas y los criterios relativos a la vocación y el uso de suelo autorizado en el OET. Elaborar cuadros sinópticos en los que habrá que asentar si el proyecto es compatible. Deberá concluirse en este apartado si el proyecto es compatible con los criterios de los ordenamientos ecológicos establecidos y justificar brevemente las razones. En aquellos casos donde el proyecto no sea compatible con los OET aplicables; hacer la recomendación de las modificaciones necesarias a los instrumentos normativos correspondientes.

A continuación, se presenta la estructura y Anexos que se deberán incorporar:

<b>2 Estudio de Impacto Ambiental</b>	
<b>2.1 Señalamiento de que la ubicación y superficie del proyecto para el establecimiento de la zona, se encuentra, en su caso, en áreas naturales protegidas, federales o locales; zonas sujetas a protección ambiental, nacional o internacional, o áreas con especies sujetas a algún tipo de restricción jurídica en términos de las disposiciones ambientales federales</b>	
<b>2.1.1 Ubicación del proyecto y obras coligadas respecto al SAR</b>	
Mapa. Ubicación de las principales obras coligadas.	
<b>2.1.2 Ubicación del SAR y la ZEE respecto a ordenamientos jurídicos e instrumentos de planeación en materia ambiental</b>	
a) Ordenamientos jurídicos aplicables	
b) Decretos y programas de conservación y manejo de Áreas Naturales Protegidas	
Mapa. ubicación de los convenios internacionales (sitios RAMSAR o corredores biológicos); Mapa. ANP's federales con respecto a SAR, ZEE y, en su caso ZEEF; Mapa. ANP's estatales; Mapa. Ubicación de AICA's; Mapa. Ubicación de RTP; Mapa RHP; Mapa PMP.	
<b>2.2 Relación de los instrumentos de ordenamiento territorial sobre el uso del suelo en los terrenos en los que se extiende la ZEE, y, en su caso ZEEF los terrenos donde se pretende establecer, con los criterios ambientales.</b>	
<b>2.2.1 Ubicación del SAR, ZEE y, en su caso ZEEF con respecto a los Ordenamientos ecológicos del territorio (OET's)</b>	
Mapas para unidades ambientales biofísicas (AUB) del POEGT; unidades de gestión ambiental de cada OE regional, estatal, etc.	
<b>2.2.2 Análisis vinculatorio de los OET respecto a la ZEE</b>	
<b>2.3 Descripción de los recursos naturales involucrados o susceptibles de aprovechamiento, uso o afectación para el desarrollo y operación de la Zona</b>	
<b>2.3.1 Factores abióticos</b>	
A) Climatología	Mapa. Tipos de clima SAR, ZEE y, en su caso ZEEF y

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large '9' at the top, a signature 'PMP', and a circled '3' at the bottom right.

Handwritten signature or mark at the bottom left of the page.

Large handwritten signature or mark at the bottom center of the page.

<b>2 Estudio de Impacto Ambiental</b>	
	ubicación de las estaciones meteorológicas consideradas.
<b>B) Geología: caracterización y peligros</b>	Mapa. Geología (clave y tipo) dentro del SAR, ZEE y, en su caso ZEEF
<b>C) Geomorfología: caracterización y peligros</b>	Mapa. Modelo digital de elevación (MDE) como mínimo a escala SAR; Mapa. Provincias fisiográficas; Mapa. Subprovincias fisiográficas; Mapa. Sistema de topofomas; Mapa. Topografía.
<b>D) Edafología</b>	Mapa. Tipos de suelo SAR, ZEE y, en su caso ZEEF
<b>E) Hidrología</b>	Mapa. Hidrología con respecto al SAR, ZEE y, en su caso ZEEF (subcuencas hidrológicas, región hidrológica, cuenca hidrológica); Mapa. Corrientes de agua perennes e intermitentes; Mapa. Acuíferos en el SAR, ZEE y, en su caso ZEEF.
<b>F) Oceanografía física</b>	Mapas diversos esquemáticos de apoyo.
<b>G) Paisaje</b>	Anexo. Descripción de la metodología de paisaje
<b>2.3.2 Factores bióticos</b>	
<b>A) Flora SAR (superficie, distribución y evolución)</b>	Mapa. Usos de suelo y vegetación en el SAR y ZEE. Mapa. Ubicación de los sitios de muestreo para flora en SAR, ZEE y, en su caso ZEEF Anexo. Metodología para la determinación de los tipos de vegetación y metodología de campo utilizada.
<b>B) Flora ZEE y, en su caso ZEEF (superficie, distribución y evolución, riqueza, composición, estructura)</b>	Mapa. Suelo y vegetación de flora para la ZEE y, en su caso ZEEF; Mapa. Sitios de muestreo para la ZEE y, en su caso ZEEF. Anexo. Listado florístico.
<b>C) Áreas susceptibles a cambio de uso de suelo</b>	Mapa. Áreas susceptibles a Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) - polígonos forestales.
<b>D) Flora y fauna marina</b>	
<b>E) Fauna terrestre</b>	Mapa. Sitios de muestreo de fauna; Anexo. Metodología de campo para fauna. Anexo. Listado de herpetofauna, listado de ornitofauna, listado de mastofauna obtenida de referencias bibliográficas. Anexo. Listado de especies encontradas en campo por cada grupo faunístico. Anexo. Cálculos y estimaciones de abundancia e índices de diversidad. Anexo. Listado de las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010 indicando si están presentes en la ZEE y SAR y, en su caso ZEEF.
<b>2.3.3 Síntesis ambiental</b>	
<b>A) Características generales SAR y la ZEE</b>	
<b>B) Diagnóstico regional sobre los recursos naturales y la conservación ambiental</b>	Anexo. Actores claves y entrevistas. Mapa. Ubicación de las unidades ambientales actuales más vulnerables con respecto a la ZEE y, en su caso ZEEF.
<b>C) Tendencias ambientales de la región</b>	Mapa. Ubicación de las unidades ambientales futuras más vulnerables con respecto a la ZEE y, en su caso ZEEF.
<b>2.4 Análisis sobre el cumplimiento de las disposiciones de protección ambiental, preservación y conservación del equilibrio ecológico en los ámbitos federal, estatal o municipal, así como los efectos sobre el ambiente que pueda causar la ejecución de las obras correspondientes para el establecimiento y operación de la zona</b>	
<b>2.4.1 Identificación, descripción y valoración de los impactos ambientales</b>	
<b>A) Identificación de las actividades por cada etapa del proyecto en la ZEE y, en su caso ZEEF.</b>	
<b>B) Identificación de los factores por componente implicado en el proyecto ZEE y, en su caso ZEEF</b>	

9

*[Handwritten signature]*

4

*[Handwritten mark]*

## **2 Estudio de Impacto Ambiental**

- C) Análisis de la matriz causa- efecto o de interacciones
- D) Descripción de los impactos ambientales
- E) Análisis de la matriz de valoración de Impactos ambientales
- F) Identificación y estimación de los impactos acumulativos, sinérgicos y residuales

Anexo con todas matrices de evaluación de impactos ambientales / Anexo. Metodología para la evaluación de impactos ambientales.

**2.4.2 Capacidad de asimilación de las afectaciones que pudieran derivarse debido a la ejecución de las obras y actividades del proyecto.**

**2.4.3 Compatibilidad del proyecto con ordenamientos jurídicos e instrumentos de planeación en materia ambiental**

**2.4.4 Compatibilidad del proyecto con los Ordenamientos ecológicos territoriales**

## **3- CONCLUSIONES RESPECTO A LA FACTIBILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL.**

### **MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS IDENTIFICADOS**

Tras la Evaluación Estratégica sobre la Situación e Impacto Sociales y Ambientales significativos previsibles para la ZEE y su Área de Influencia Regional, se elaborarán medidas preliminares de actuación para la prevención, reducción, eliminación, compensación o mitigación de los impactos. Cada medida que se proponga debe ser analizada, y solo de aquellas de mayor impacto potencial a partir de la metodología de valoración de impactos deberá proporcionarse un soporte técnico, es decir, datos o referencias documentadas (de preferencia exitosas), que ejemplifiquen la efectividad en cuanto a la protección y conservación ambiental, así como la maximización de la derrama del bienestar social que suponga el proyecto en las comunidades beneficiarias.

Todas las medidas preliminares de prevención y mitigación deberán ser incluidas en un cronograma estimado para los principales impactos ambientales y sociales determinados, así como de su monitoreo, acompañado de un presupuesto estimado de los costos inherentes a ellas y la identificación de responsables de su monitoreo e instrumentación.

Para el componente social, las acciones de mitigación propuestas deben considerar los principales impactos sociales previstos, a la vez que promuevan actuaciones que aseguren que la ZEE se convierta en una verdadera oportunidad para el desarrollo social integral de las comunidades locales comprendidas dentro de su Área de Influencia, así como a nivel regional y nacional.

Las actividades propuestas para mitigar los impactos sociales negativos, y compensar y favorecer el desarrollo comunitario, deberán plantear lineamientos económicamente sostenibles y por etapas, que se concreten en actividades de desarrollo social de acompañamiento al proyecto que maximicen el impacto positivo de la ZEE y sus Secciones. Se incluirán proyectos en materia de creación de empleo (calificado y no calificado); favorecer la contratación de proveedores locales; mejora en el acceso a las infraestructuras de comunicación; construcción de nuevas infraestructuras y equipamientos sociales; capacitación del futuro personal; reducción de indicadores de pobreza y carencias sociales, atención a grupos más vulnerables, etc.

Se deberá generar una propuesta general de estrategias para atender en el corto plazo las carencias sociales con mayor incidencia, o que afecten a un mayor número de personas, y que pudieran limitar su inserción en la ZEE; por ejemplo, reducir el rezago educativo, mejorar el acceso a servicios de salud, mejorar los servicios básicos en las viviendas, entre otros. A su vez, en dicha estrategia, de manera general, se debe destacar la actual oferta institucional (estatal y municipal) de programas sociales para atender dichas carencias, señalar si las zonas cuentan con localidades

en zonas de atención prioritarias y, proponer un esquema de coordinación interinstitucional para mejorar la cobertura y focalización de las acciones de desarrollo social.

Por su parte, el componente ambiental de las propuestas de mitigación deberá ir orientado a actuaciones tales como, la restauración de la cobertura vegetal y los elementos naturales afectados temporalmente, o de los que estén vulnerables con motivo de la obra (medidas de control de impactos), y otras que el consultor considere pertinentes.

La propuesta de acciones, de índices de seguimiento específicos para éstas, y de criterios o parámetros de medición determinados para identificar la eficacia de las medidas de prevención, mitigación o compensación de impactos ambientales, se debe iniciar con prácticas preventivas; posteriormente diseñar el desarrollo de las diferentes acciones de mitigación orientadas a la atenuación de impactos, y finalmente, especificar las concernientes a la compensación ambiental, articuladas a la ejecución de obras y actividades de restauración; las principales son:

- Acciones de rescate y reubicación de flora.
- Acciones de rescate y reubicación de fauna.
- Acciones de restauración de áreas forestales ocupadas o afectadas temporalmente.
- Obras de restauración de suelos.
- Acciones de Reforestación (Replamamiento forestal multiespecífico).

#### **MONITOREO DE LAS ACTIVIDADES DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS IDENTIFICADOS**

Se deberán establecer criterios, parámetros e indicadores de medición que serán aplicados, con cada uno de los indicadores de impacto ambiental y social presentados para las acciones anteriormente enunciadas, con el objeto de evaluar eficientemente la evolución favorable o negativa de las medidas especificadas en las acciones planteadas, por ejemplo:

- Monitoreo del Componente Ambiental: Para la protección, rescate y reubicación de la flora, la restauración de áreas forestales ocupadas o afectadas temporalmente, y para la correcta ejecución de las medidas de prevención, mitigación o compensación ambiental propuestas.
- Monitoreo del Componente Social: Para la prevención de realojamientos de población, o apoyo en el desarrollo social de las comunidades indígenas, cuotas de empleados (según nivel de cualificación) y proveedores locales contratados por la ZEE, mejora en la dotación de infraestructuras y servicios comunitarios.

Se elaborará un esquema de plan de manejo y monitoreo ambiental y social, que permita dar seguimiento a las medidas programadas, los periodos de tiempo para valorar oportunamente si se cumple o no el objetivo central de atenuar los impactos y en su caso, identificar en el momento preciso mediante indicadores de éxito, la necesidad de aplicar medidas para corregir o evitar el inicio de procesos de degradación ambiental y/o decadencia social. En el plan deberá definirse un procedimiento de control, que facilite el monitoreo de acciones, criterios y parámetros de evaluación de los indicadores de éxito, para la correcta ejecución de las medidas que serán implementadas y en caso necesario, determinar la necesidad de realizar nuevas acciones correctivas o de control, cuando las medidas previstas resulten insuficientes o inadecuadas.

Asimismo, se deberá elaborar un cronograma de actividades, incluyendo periodicidad, en que se realizará el monitoreo de los índices de seguimiento y las medidas de prevención, mitigación o compensación propuestas.

#### **ACUERDOS INSTITUCIONALES NECESARIOS (A NIVEL LOCAL, ESTATAL Y FEDERAL)**



Se debe determinar un listado de los acuerdos de competencia ambiental y social necesarios entre los 3 órdenes de gobierno, que permitan el desarrollo de la ZEE, así como recomendaciones generales para su establecimiento.

Se revisará la autoridad y capacidad de las instituciones a nivel regional y sectorial, y se recomendarán pasos para fortalecerlas o ampliarlas de tal manera que puedan ser implementados los planes de manejo y seguimiento que se determinen.

Las recomendaciones pueden abarcar nueva regulación, nuevas agencias o funciones, nuevos arreglos interinstitucionales, procedimientos y capacitación administrativa, estudios e investigaciones adicionales requeridos para una mejor planificación ambiental y social que potencialicen el impacto positivo de la ZEE en su Área de Influencia Regional.

<b>3. Conclusiones respecto a la viabilidad social y ambiental del proyecto para el establecimiento de la zona y, en su caso, el señalamiento de las medidas preliminares de prevención y mitigación de los riesgos sociales y ambientales que pudiera causar dicho proyecto</b>	
<b>3.1 Medidas preliminares para la prevención, reducción, eliminación, compensación o mitigación de impactos</b>	
<b>3.1.1 Medidas para impacto social</b>	<p>Matriz de medidas de impacto social (con rubro de impactos de la matriz multicriterio, efectos, grupo poblacional sobre el que incide, condiciones necesarias para que se cumpla el objetivo y potenciar sus beneficios, medidas requeridas para potenciar/compensar/eliminar/mitigar el impacto, estrategia propuesta a corto plazo para atender los impactos con mayor repercusión, tipo de impacto/medida, plazo de intervención de la medida, impactos de las medidas.</p> <p>Anexo. Principales programas de PEF asignados al estado, según derecho social o beneficio económico directo.</p> <p>Anexo. Programas, acciones e intervenciones municipales disponibles en el inventario municipal de CONEVAL con clasificación de acuerdo a criterio del consultor.</p>
<b>3.1.2 Medidas preliminares para impacto ambiental</b>	
<p>En esta sección se presentan las medidas de mitigación preliminares que deberán ejecutarse de manera general durante el establecimiento de la ZEE y, en su caso ZEEF. En forma de cuadros se describen las medidas preliminares aplicables para el emplazamiento de la ZEE y, en su caso ZEEF, tomando en cuenta la valoración de los impactos y las actividades generales del proyecto por componente ambiental.</p> <p>Cronograma de aplicación de las medidas para los impactos ambientales. Estimación de los costos para el establecimiento de las medidas de mitigación para los impactos ambientales (actividades de reforestación, actividades de rescate de flora silvestre, actividades de rescate de fauna silvestre, actividades de vigilancia ambiental.</p>	
<b>3.2 Propuesta de estrategias para atender en el corto plazo las carencias con mayor incidencia o de mayor repercusión social</b>	
<p>Enfocado en pobladores y localidades dentro de la ZEE y, en su caso ZEEF sectores económicos vulnerables, asentamientos humanos, desarrollo social.</p>	
<b>3.3 Propuesta de monitoreo de las actividades de mitigación de impactos</b>	
<b>3.3.1 Monitoreo para los impactos sociales</b>	
<p>El monitoreo de los efectos sociales es una actividad indispensable en el contexto de las ZEE, ya que permite el seguimiento de los objetivos y resultados esperados. Desarrollo de un plan de monitoreo, debe de incluir: una lista de los posibles impactos identificados, estrategia de monitoreo y fuentes, frecuencias, responsables e indicadores. Presentar periodicidad, fuente, responsables y costos. Cronograma de plan de monitoreo de los impactos sociales de la ZEE.</p>	
<b>3.3.2 Monitoreo para los impactos ambientales</b>	
<p>El monitoreo de las medidas de mitigación se podrá realizar mediante un "programa de vigilancia</p>	

9

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**3. Conclusiones respecto a la viabilidad social y ambiental del proyecto para el establecimiento de la zona y, en su caso, el señalamiento de las medidas preliminares de prevención y mitigación de los riesgos sociales y ambientales que pudiera causar dicho proyecto**

ambiental", en el cual se establezcan los lineamientos que deberán cumplirse de acuerdo con las disposiciones de la LGEEPA y sus reglamentos en materia de impacto ambiental, a) contaminación atmosférica, b) residuos peligrosos y no peligrosos, c) prevención y control de la contaminación de aguas, d) por la emisión de ruido; así como f) las normas oficiales mexicanas aplicables, a través de la aplicación de las acciones que se requieren para proteger, prevenir, mitigar y; en su caso, compensar los posibles efectos o impactos ambientales durante el desarrollo de la ZEE y, en su caso ZEEF.

Medidas por etapa de proyecto con calendarización o periodicidad (etapa, objetivo, acciones técnicas de las medidas, indicador, medidas complementarias, medición de resultados esperados, responsable que intervendrá, equipo a utilizar, calendarización o periodicidad).

**3.4 Acuerdos interinstitucionales necesarios**

Para el desarrollo del proyecto es necesario se observe los acuerdos institucionales en los tres órdenes de gobierno, con base en documentos oficiales y presentando recomendaciones al respecto. Convenio de coordinación, asociacionismo municipal.

**3.5 Conclusiones respecto a la viabilidad**

Viabilidad social (migración-migrantes, indígenas, grupos vulnerables, seguridad, salarios, informalidad económica, implantación de la ZEE y de un clima de negocios favorable).

Viabilidad medio ambiental - a partir del análisis de los aspectos abióticos y las características bióticas del sitio, diagnóstico ambiental, vinculación con los ordenamientos y marco jurídico aplicable, análisis de los impactos y su contención de estos por medio de las diversas medidas recomendadas.

**PRODUCTOS ENTREGABLES**

La lista de entregables estipulados en el Informe Preliminar y el Informe Final, que se especifican a continuación, corresponden a cada uno de los puntos descriptivos contenidos en el presente documento.

PRODUCTOS ENTREGABLES
1 Estudio de impacto social
1.1 Caracterización sociodemográfica de las áreas y regiones donde se pretende ubicar la zona y su Área de Influencia Regional
1.1.1 Tendencias y cambios estructurales en el desarrollo social
Anexo. Tendencias y cambios estructurales en el desarrollo social
1.1.2. Demografía
1.1.3. Sociedad
1.1.4 Economía
1.1.5 Análisis del mercado laboral
1.1.6 Política
1.1.7 Seguridad
1.1.8 Conclusiones
1.2 Identificación de grupos en situación de vulnerabilidad
1.2.1 Identificación y estimación de indicadores de desarrollo social de grupos vulnerables en el polígono de la ZEE y entorno inmediato
1.2.2 Diagnóstico de los asentamientos humanos en la ZEE y, en su caso ZEEF y su entorno inmediato
1.2.3 Valoración de la magnitud de los realojos y entorno inmediato

9

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## PRODUCTOS ENTREGABLES

- 1.2.4 Bases y recomendaciones para un plan de realojos completo
- 1.3 Identificación y caracterización de las comunidades y pueblos indígenas que, en su caso, habitan en el lugar donde se pretende establecer la zona y su área de influencia.
  - 1.3.1 Distribución de los pueblos indígenas
  - 1.3.2 Características sociales de los grupos indígenas
  - 1.3.3 Situación de los indígenas con respecto al resto de la población
  - 1.3.4 Plan de acción con los pueblos indígenas
- 1.4 Identificación y valoración del impacto social que podría causar el establecimiento de la Zona
  - 1.4.1 Actores clave
  - 1.4.2 Análisis prospectivo de conflictos
  - 1.4.3 Propuesta de plan de acción general para población
  - 1.4.4 Consulta y participación comunitaria
- 1.5 Identificación y valoración de impactos sociales
- 2 Estudio de Impacto Ambiental
  - 2.1 Señalamiento de que la ubicación y superficie del proyecto para el establecimiento de la zona, se encuentra, en su caso, en áreas naturales protegidas, federales o locales; zonas sujetas a protección ambiental, nacional o internacional, o áreas con especies sujetas a algún tipo de restricción jurídica en términos de las disposiciones ambientales federales
    - 2.1.1 Ubicación del proyecto y obras coligadas respecto al SAR
    - 2.1.2 Ubicación del SAR y la ZEE respecto a ordenamientos jurídicos e instrumentos de planeación en materia ambiental
  - 2.2 Relación de los instrumentos de ordenamiento territorial sobre el uso del suelo en los terrenos en los que se extiende la ZEE, y, en su caso ZEEF los terrenos donde se pretende establecer, con los criterios ambientales.
    - 2.2.1 Ubicación del SAR, ZEE y, en su caso ZEEF con respecto a los Ordenamientos ecológicos del territorio
    - 2.2.2 Análisis vinculatorio de los OET respecto a la ZEE
  - 2.3 Descripción de los recursos naturales involucrados o susceptibles de aprovechamiento, uso o afectación para el desarrollo y operación de la Zona
    - 2.3.1 Factores abióticos
    - 2.3.2 Factores bióticos
    - 2.3.3 Síntesis ambiental
  - 2.4 Análisis sobre el cumplimiento de las disposiciones de protección ambiental, preservación y conservación del equilibrio ecológico en los ámbitos federal, estatal o municipal, así como los efectos sobre el ambiente que pueda causar la ejecución de las obras correspondientes para el establecimiento y operación de la zona
    - 2.4.1 Identificación, descripción y valoración de los impactos ambientales
    - 2.4.2 Capacidad de asimilación de las afectaciones que pudieran derivarse debido a la ejecución de las obras y actividades del proyecto.
    - 2.4.3 Compatibilidad del proyecto con ordenamientos jurídicos e instrumentos de planeación en materia ambiental
    - 2.4.4 Compatibilidad del proyecto con los Ordenamientos ecológicos territoriales
- 3. Conclusiones respecto a la viabilidad social y ambiental del proyecto para el establecimiento de la zona y, en su caso, el señalamiento de las medidas preliminares de prevención y mitigación de los riesgos sociales y ambientales que pudiera causar dicho proyecto
  - 3.1.2 Medidas preliminares para impacto ambiental
  - 3.2 Propuesta de estrategias para atender en el corto plazo las carencias con mayor incidencia o de mayor repercusión social
  - 3.3 Propuesta de monitoreo de las actividades de mitigación de impactos
    - 3.3.1 Monitoreo para los impactos sociales
    - 3.3.2 Monitoreo para los impactos ambientales

## PRODUCTOS ENTREGABLES

3.4 Acuerdos interinstitucionales necesarios

3.5 Conclusiones respecto a la viabilidad

Los documentos entregables son los siguientes:

- Se presentarán en original y 2 copias a color, impresos en papel bond con los textos, cuadros y gráficas necesarias para la descripción del estudio.
- Se entregará copia de los archivos en CD o USB capturado en versión word reciente para Windows.
- Las imágenes, mapas temáticos, tablas, gráficas, cuadros estadísticos y referencias bibliográficas necesarias para la correcta lectura e interpretación del estudio, serán de fácil acceso y se integrarán en un anexo en su formato de origen (Excel, Autocad, Archivos Shape, etc.).
- El documento será en español y los originales a color se integrarán en carpetas de color blanco con argollas, no mayor a dos pulgadas.

### Anexo cartográfico:

- La información cartográfica base será la del INEGI o de la dependencia encargada del tema correspondiente, en versión digital, en la escala que permita una adecuada percepción de las propuestas, es necesario incluir modelos de elevación que permitan ejemplificar claramente los contenidos correspondientes. Deberán entregarse de acuerdo a las siguientes especificaciones
  - Entrega:** Organizar la información en una carpeta llamada CARTOGRAFÍA, favor de incluir los archivos electrónicos ordenados de la siguiente forma

Carpeta	Contenido
INSUMOS	Logos, tablas, etc
MXD	Proyectos de mapas temáticos, direccionados a la unidad "C" o "D". También se pueden entregar archivos mpk
BD	Bases de datos y metadatos generados.
Shape	Archivos de vectores (*.shp) utilizados en cada mapa
Kml	Archivos vectoriales en formato kml
IMAGENES	Archivos raster (*.img, .tif, .rst, .grd, etc.) utilizados en cada mapa, colocar en esta carpeta los archivos MDE.
Vistas	Archivos jpg de cada mapa

- Proyección cartográfica:** Universal Transversal de Mercator (UTM) Datum: WGS84, Esferoide: GRS80. En caso de que los polígonos bajo estudio se localicen en dos zonas UTM diferentes se puede utilizar la proyección Cónica Conforme de Lambert para la representación, pero las superficies deberán ser calculadas en UTM con la correspondiente división del polígono.
- Escala:** Dependerá del nivel de acercamiento de la vista del mapa, utilizar escalas redondeadas a miles, por ejemplo: 1:20,000; 1:25,000; 1:50,000; 1:100,000; 1:250,000, etc. Colocar escala gráfica.

- **Fuentes:** Citar todas las fuentes de información cartográfica, precisando la institución de donde se obtuvo la información original, año y escala de análisis cuando se cuente con la información. El logotipo de la Secretaría de Hacienda se enviará posteriormente.
  - **Metadatos:** Incluir archivo de metadatos de las coberturas, que especifique como mínimo superficie, proyección, datum, sistema de coordenadas, breve descripción de la cobertura, fecha y fuentes de información; es posible utilizar el formato .xml. Los metadatos son indispensables en caso de que la información sea de elaboración propia.
  - **Elementos mínimos del mapa base:** Seleccionar elementos claves de ubicación base para todos los mapas (localidades con mayor cantidad de población, vías de comunicación más importantes, límite municipal y nombres de los municipios, corrientes principales, etc.)
  - **Elementos mínimos de la plantilla:** Macrolocalización a nivel nacional y estatal, fuente de información, nombre del proyecto, nombre del mapa, logotipo y nombre completo de la AFDZEE, Datum, Proyección y escala gráfica.
- b) Todos los planos que se especifican en entregables (originales del programa), serán digitalizados en un software especializado de Sistema de Información Geográfica (SIG) según sea la naturaleza de la información en formato vectorial (archivo shape) o raster (.bil; .img, etc); versión reciente y cuando sea necesario, con extensión compatible (DXF), así como en formato de imagen JPG.
- c) Se utilizará un formato de 90 x 60 cm de área útil, en escalas que permitan comprender claramente los contenidos y propuestas; será necesario entregar todos los archivos mxd o mpk con los archivos necesarios para manipularlos (shapes, archivos raster, etc).
- d) Se entregarán todas las coberturas vectoriales en kml.
- e) Se entregarán 2 juegos originales de cada los planos principales, impresos a color en papel bond, doblados en tamaño carta y encuadernados en bolsas plásticas.

Planos de aspectos generales:

- I.- Ubicación geográfica del área de estudio (ZEE y Área de Influencia Regional)
- II.- Conectividad terrestre, aérea y marítima.
- III.- Tenencia de la tierra (propiedad social y privada, etc.).

Planos de Estudio de impacto social:

- I.- Ubicación geográfica de la población por tamaño de localidades (número de habitantes).
- II.- Localización de grupos en situación de vulnerabilidad (mapeo de índices de desarrollo humano).
- III.- Ubicación y características de comunidades indígenas (lengua, número de habitantes, etc).
- IV.- Núcleos ejidales.
- V.- Localización de zonas potenciales a impacto social.

Planos de impacto ambiental:

- I.- Caracterización del territorio (uso del suelo, geomorfología, hidrología, cuencas, etc.).
- II.- Zonas de ordenamiento ecológico territorial (federal, estatal, municipal o local).
- III.- Zonas de ordenamiento marítimo (en su caso).

9

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## Anexo 2

### Programa de Trabajo Preliminar

	2017 (semanas)																			
	May				Jun				Jul				Ago				Sep			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1) Gestión, Coordinación y Control																				
2) Elaboración del Dictamen																				
I. Análisis cumplimiento requisitos																				
II. Delimitación geográfica ZEE + A.I.																				
III. Estudio de Prefactibilidad																				
III.a EESISA																				
III.b Demás Componentes																				
IV. Necesidades Infraestructura y PPC																				
V. Insumos opinión AFDZEE (resumen)																				
3) Administrador Integral "teórico"																				

E = Entrega

(\*)Informe preliminar

(\*\*)Informe final

La expectativa de la Autoridad Federal y el Gobierno del Estado de Tabasco sobre la duración de los trabajos se muestra en el "Programa de Trabajo Preliminar" de este Anexo, donde se muestran las actividades del Consultor con una duración máxima de los trabajos para cada actividad. El Consultor tomará como base dicho Programa Preliminar para proponer el definitivo, sin exceder el plazo máximo establecido para cada alcance.

En su propuesta, el Consultor deberá describir la metodología o procedimientos que propone para cumplir con los alcances de los presentes Términos de Referencia.

Dentro de la vigencia del contrato, las fechas contenidas en el Programa de Trabajo podrían ser reprogramadas cuando concurren causas ajenas al proveedor de servicios, previa solicitud por escrito en el que precise dichas causas y siempre que estas estén debidamente justificadas. En este caso, el administrador del contrato será responsable de emitir una respuesta por escrito a dicha petición.

