

PODER JUDICIAL

SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION

SENTENCIA dictada por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la Controversia Constitucional 158/2021.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Poder Judicial de la Federación.- Suprema Corte de Justicia de la Nación.- Subsecretaría General de Acuerdos.- Sección de Trámites de Controversias Constitucionales y Acciones de Inconstitucionalidad.

CONTROVERSIA CONSTITUCIONAL 158/2021

PROMOVENTE: PODER EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVÉS DE LA CONSEJERÍA JURÍDICA

DEMANDADO: MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, ESTADO DE QUINTANA ROO

VISTO BUENO

SR. MINISTRO

PONENTE: MINISTRO JAVIER LAYNEZ POTISEK

COTEJÓ

SECRETARIO: ANDRÉS GONZÁLEZ WATTY

COLABORÓ: Cecilia Kalach Chelminsky

Rafael Jesús Ortega García

Ciudad de México. La Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en sesión correspondiente al uno de febrero de dos mil veintitrés, emite la siguiente:

SENTENCIA

Mediante la cual se resuelve la controversia constitucional 158/2021, promovida por el Poder Ejecutivo Federal, a través de la Consejería Jurídica, contra el Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo.

ANTECEDENTES Y TRÁMITE DE LA DEMANDA

1. **Presentación de la demanda por el Poder Ejecutivo Federal.** El dieciocho de octubre de dos mil veintiuno, María Estela Ríos González, en su carácter de consejera jurídica¹ del Poder Ejecutivo Federal y en representación del Titular del Poder Ejecutivo Federal, promovió controversia constitucional en contra del (I) Acuerdo por el que se aprueba el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo (en adelante "Programa reclamado") y (II) Acuerdo por el que se aprueba el Esquema Simplificado de Planeación de Desarrollo Urbano y Centros de Servicios Rurales para la Localidad de José María Pino Suárez, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo (en adelante "Esquema reclamado"). Ambos instrumentos fueron publicados el uno de septiembre de dos mil veintiuno en el Periódico Oficial de Quintana Roo.
2. **Conceptos de invalidez.** En su demanda, el Poder Ejecutivo Federal expuso los siguientes conceptos de invalidez:

- a. **El Municipio demandado transgredió las competencias de la Federación al excluirla de participar en la formulación del Programa y Esquema reclamados.** De acuerdo con los artículos 20 Bis 2, 20 Bis 4 y 20 Bis 5 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), cuando un programa de ordenamiento ecológico local incluya un área natural protegida (ANP) competencia de la Federación, el programa deberá ser elaborado de forma conjunta por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), los gobiernos locales y municipales.

Asimismo, el último párrafo del artículo 60 de la LGEEPA concede a la SEMARNAT la atribución de promover el ordenamiento ecológico del territorio en las zonas de influencia de las ANP. Igualmente, el artículo 4, fracciones VI, VII, IX y XI, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Ordenamiento Ecológico reitera la competencia de la SEMARNAT para participar en la aprobación y elaboración de los programas locales, así como para prestar apoyo técnico a los gobiernos de los estados y municipios para la formulación y ejecución de los programas.

¹ Personalidad que acredita con copia certificada de su nombramiento de fecha de dos de septiembre de dos mil veintiuno.

El Programa reclamado establece 7 unidades municipales de gestión territorial, ecológica y urbana (UMGTEU). Dichas unidades guardan relación con las áreas de influencia de 3 ANP: (I) la Reserva de la Biósfera de Sian Ka'an, (II) el Área de Protección de Flora y Fauna Uaymil y (III) la Reserva de la Biósfera Arrecifes de Sian Ka'an. En ese sentido, al incluir las ANP, la participación de la Federación, a través de la SEMARNAT, resultaba obligatoria. Si bien es cierto que el Municipio también regula territorios sobre los cuales el Ayuntamiento tiene plena jurisdicción regulatoria, también lo es que incluye áreas cuya regulación es competencia de la Federación.

Debe mencionarse que la SEMARNAT, mediante oficio SPPA/220/2021 de trece de agosto de dos mil veintiuno, declinó la invitación a participar en diversas sesiones extraordinarias del cabildo del Municipio de Felipe Carrillo Puerto en las que se aprobó el Programa reclamado. Lo anterior debido a que no había sido posible llegar a un acuerdo sobre la compatibilidad de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo (Ley de Asentamientos Humanos local) y la LGEEPA con el Programa reclamado.

Lo procedente era que el Municipio y la SEMARNAT realizaran trabajos coordinados para conciliar y armonizar el contenido del programa municipal. Sin embargo, la propuesta de la SEMARNAT fue ignorada por el Municipio y éste decidió continuar con el procedimiento.

- b. **El Programa reclamado transgrede el principio de legalidad.** Las autoridades solo pueden hacer aquello para lo que se encuentran expresamente facultadas. En relación con lo anterior, de manera unilateral, y sin encontrarse legalmente autorizado, el Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo determinó establecer lineamientos respecto de ciertas ANP, zonas de influencia, uso de suelo forestal, así como autorizar el crecimiento urbano en áreas en las cuales se afectan ecosistemas relacionados con las ANP.
- c. **El Programa reclamado no observa el contenido de acuerdos y convenios aplicables.** El Programa reclamado no guarda congruencia con el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio programa, publicado el veinticuatro de noviembre de dos mil doce. Asimismo, El Programa y el Esquema reclamados no fueron elaborados y aprobados de manera conjunta por la SEMARNAT y el Municipio, a pesar de haber celebrado un Convenio Marco de Coordinación cuyo objetivo fue precisar las facultades en materia de ordenamiento territorial, asentamientos humanos, desarrollo urbano y metropolitano en los programas que fueran a desarrollarse en la zona donde se llevaría a cabo el Tren Maya, publicado el veinte de diciembre de dos mil veinte.
- d. **El Programa reclamado transgrede facultades de la Federación al regular cuestiones relativas al cambio de uso de suelo forestal.** Si bien, el artículo 115 de la Constitución Federal faculta a los municipios para autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, dicha facultad no es ilimitada. El Municipio demandado regula cuestiones relativas al uso de suelo forestal en zonas de influencia de ANP. De acuerdo con los artículos 14, fracción XI, y 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, es la Federación la autoridad facultada para expedir la autorización de cambio de uso de suelo de los terrenos forestales, así como controlar y vigilar el uso de suelo forestal.

Se agrega que el artículo 4 de la LGEEPA establece que la regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de los recursos forestales estará determinada por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. En ese sentido, el artículo 10, fracción XXX, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable señala que es competencia de la Federación expedir las autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como controlar y vigilar el uso de suelo forestal.

- e. **El Programa reclamado vulnera la facultad de la Federación en materia de aguas y bienes nacionales.** El Programa reclamado vulnera los artículos 27 de la Constitución Federal; 3, fracciones I, XXX, LXI, LXII, 86 Bis 1 y 113 de la Ley de Aguas Nacionales; 4 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 3, fracciones I y II, 6, fracciones I y II, 7, fracciones VII, IX, y X, 8 y 13 de la Ley General de Bienes Nacionales, pues pretende regular actividades en lagunas, cenotes, manglares y humedales, inobservando las atribuciones de la CONAGUA. Asimismo, pretende regular bienes públicos inherentes a las aguas nacionales, como lo son los muelles o estructuras cercanas a los cuerpos de agua.
- f. **El Programa reclamado vulnera el contenido de diversos Tratados Internacionales.** El Programa reclamado transgrede los Objetivos y metas de desarrollo sostenible de la ONU, el Acuerdo de París de la Convención Marco de la ONU sobre Cambio Climático y las Metas de

Aichi para la Biodiversidad. El Programa reclamado regula temas relacionados con el aprovechamiento forestal en selvas tropicales y especies de difícil regeneración, cambios de uso de suelo de áreas forestales, desarrollos inmobiliarios en zonas costeras, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados al mar, actividades pesqueras, acuícolas, entre otras que podrían generar afectaciones al ambiente de difícil reparación. Sin embargo, no se sujeta al contenido de los Tratados Internacionales en mención.

- g. **El Programa reclamado violenta las facultades de la Federación en materia de hidrocarburos.** La Ley de Hidrocarburos, en su artículo 95, dispone que la industria de hidrocarburos es de exclusiva jurisdicción federal. El Municipio establece criterios de regulación sobre la industria petroquímica, por lo que está invadiendo la esfera competencial de la Federación.
 - h. **El Programa reclamado violenta las facultades de la Federación en materia de tratamiento de aguas residuales.** El Programa reclamado regula cuestiones sobre descarga y tratamiento de aguas residuales en los manglares. Lo anterior corresponde a la Federación, conforme al artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre y la NOM-022-SEMARNAT-2003.
 - i. **El Programa reclamado violenta las facultades de la Federación en materia de organismos genéticamente modificados.** El Programa reclamado prohíbe el cultivo de especies causantes de contaminación genética en cultivos locales. Es decir, pretende regular la política de organismos genéticamente modificados y establecer zonas libres de éstos. Sin embargo, de acuerdo con los artículos 10, fracción I, y 11, fracciones I y II, de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, esas facultades corresponden a la Federación. Se agrega que la Suprema Corte, en la controversia constitucional 233/2016, determinó que los Poderes Ejecutivos locales no cuentan con la facultad de declarar zonas libres de organismos genéticamente modificados.
 - j. **El Esquema reclamado violenta las Facultades de la Federación.** En esencia, el Esquema reclamado pretende establecer lineamientos sobre cambios de uso de suelo, delimitación de ANP y apertura de nuevos canales en aguas nacionales. Dichas materias son facultad de la Federación.
- 3. **Suspensión.** El Poder Ejecutivo Federal solicitó la suspensión del Programa y del Esquema reclamados.
 - 4. **Registro y turno.** Por acuerdo de veinticinco de octubre de dos mil veintiuno, el Presidente de la Suprema Corte de Justicia de la Nación ordenó registrar el presente asunto con el número 158/2021. Asimismo, ordenó turnarlo al ministro Javier Laynez Potisek por guardar conexidad con la controversia constitucional 68/2021, promovida por el Poder Ejecutivo Federal contra diversos actos de contenido similar.
 - 5. **Admisión y trámite.** Por acuerdo de veinticinco de noviembre de dos mil veintiuno, el ministro instructor admitió a trámite la controversia constitucional, tuvo por demandado al Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, y ordenó su emplazamiento. Asimismo, ordenó dar vista a la Fiscalía General de la República para que manifestara lo que a su representación corresponda.
 - 6. **Contestación de demanda del Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.** El veintiocho de enero de dos mil veintidós, Mario Didier Aguilar Ramírez, síndico del Ayuntamiento del Municipio de Felipe Carrillo Puerto,² dio contestación a la demanda. En esencia, se allanó a todos los conceptos de invalidez hechos valer por el Poder Ejecutivo Federal.
 - 7. **Manifestación de la Fiscalía General de la República.** La Fiscalía General de la República no emitió manifestación alguna a pesar de estar debidamente notificada.
 - 8. **Audiencia constitucional.** El diecisiete de marzo de dos mil veintidós se llevó a cabo la audiencia de ofrecimiento y desahogo de pruebas y alegatos. En la audiencia solo participó el Poder Ejecutivo Federal.
 - 9. **Cierre de la instrucción.** Mediante acuerdo de veinticinco de marzo de dos mil veintidós se cerró la instrucción en el proceso.
 - 10. **Avocamiento.** Previo dictamen del Ministro Ponente, el asunto quedó radicado en esta Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, mediante acuerdo de catorce de diciembre de dos mil veintidós.

² Personalidad que acredita con copia certificada de la Constancia de Mayoría y Validez de trece de junio de dos mil veintiuno.

I. COMPETENCIA

11. La Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación es competente para conocer de la presente controversia constitucional, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 105, fracción I, inciso b), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 10, fracción I³, 11, fracción VIII,⁴ y 21 fracción IX, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación; en relación con lo dispuesto en el punto Segundo, fracción I,⁵ a contrario sensu, y punto Tercero⁶ del Acuerdo 5/2013, publicado en el Diario Oficial de la Federación el veintiuno de mayo de dos mil trece, al tratarse de una controversia constitucional en la que se impugna un acto en la que resulta innecesaria la intervención del Tribunal Pleno.
12. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

II. PRECISIÓN DE LAS NORMAS, ACTOS U OMISIONES RECLAMADAS

13. Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 41, fracción I, de la Ley Reglamentaria⁷ se precisa el acto objeto de la presente controversia.
14. El Poder Ejecutivo Federal promovió una controversia constitucional en contra del Programa y el Esquema. Por tanto, la materia de impugnación se constriñe a los instrumentos referidos, cuya emisión se atribuye al Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo.
15. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

III. EXISTENCIA DEL ACTO IMPUGNADO

16. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 41, fracción I, de la Ley Reglamentaria, la existencia del Programa y el Esquema reclamados se hacen constar con la copia certificada del Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo del uno de septiembre de dos mil veintiuno.
17. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

IV. OPORTUNIDAD

18. El Programa y el Esquema reclamados fueron publicados el uno de septiembre de dos mil veintiuno. Conforme al artículo 21 de la Ley Reglamentaria,⁸ la presentación de la demanda, el día dieciocho de octubre de dos mil veintiuno en la Oficina de Certificación Judicial y Correspondencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, se realizó dentro de los treinta días que la misma Ley fija.
19. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

V. LEGITIMACIÓN ACTIVA

20. De acuerdo con el artículo 11, último párrafo, de la Ley Reglamentaria,⁹ la persona titular del Poder Ejecutivo Federal podrá ser representada por la persona consejera jurídica del Gobierno Federal. En representación del Poder Ejecutivo Federal compareció María Estela Ríos González, en su carácter de

³ **Artículo 10.** La Suprema Corte de Justicia de la Nación conocerá funcionando en Pleno:

I. De las controversias constitucionales y acciones de inconstitucionalidad a que se refieren las fracciones I y II del artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; [...]

⁴ **Artículo 11.** El Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación velará en todo momento por la autonomía de los órganos del Poder Judicial de la Federación y por la independencia de sus integrantes, y tendrá las siguientes atribuciones: [...]

VIII. Remitir para su resolución los asuntos de su competencia a las Salas a través de los acuerdos generales que emita. Si alguna de las Salas estima que el asunto remitido debe ser resuelto por la Suprema Corte de Justicia de la Nación funcionando en Pleno, lo hará del conocimiento de este último para que determine lo que corresponda; [...]

Artículo 21. Corresponde conocer a las Salas: [...]

IX. Las demás que expresamente les encomiende la ley.

⁵ **SEGUNDO.** El Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación conservará para su resolución: [...]

I. Las controversias constitucionales, salvo en las que deba sobreseerse y aquéllas en las que no se impugnen normas de carácter general, así como los recursos interpuestos en éstas en los que sea necesaria su intervención. [...]

⁶ **TERCERO.** Las Salas resolverán los asuntos de su competencia originaria y los de la competencia del Pleno que no se ubiquen en los supuestos señalados en el Punto precedente, siempre y cuando unos y otros no deban ser remitidos a los Tribunales Colegiados de Circuito.

⁷ **Ley Reglamentaria**

Artículo 41. Las sentencias deberán contener:

I. La fijación breve y precisa de las normas generales, actos u omisiones objeto de la controversia y, en su caso, la apreciación de las pruebas conducentes a tenerlos o no por demostrados; [...]

⁸ **Ley Reglamentaria**

Artículo 21. El plazo para la interposición de la demanda será:

I. Tratándose de actos u omisiones, de treinta días contados a partir del día siguiente al en que conforme a la ley del propio acto surta efectos la notificación de la resolución o acuerdo que se reclame; al en que se haya tenido conocimiento de ellos o de su ejecución; o al en que el actor se ostente sabedor de los mismos;

II. Tratándose de normas generales, de treinta días contados a partir del día siguiente a la fecha de su publicación, o del día siguiente al en que se produzca el primer acto de aplicación de la norma que dé lugar a la controversia, y [...]

⁹ **Ley Reglamentaria**

Artículo 11. [...]

El Presidente de los Estados Unidos Mexicanos será representado por el secretario de estado, por el jefe del departamento administrativo o por el Consejero Jurídico del Gobierno, conforme lo determine el propio Presidente, y considerando para tales efectos las competencias establecidas en la ley. El acreditamiento de la personalidad de estos servidores públicos y su suplencia se harán en los términos previstos en las leyes o reglamentos interiores que correspondan.

consejera jurídica del Gobierno Federal. Demostró desempeñar dicho cargo con copia certificada del acuerdo presidencial que avaló su nombramiento. Por tanto, la controversia constitucional fue presentada por parte legítima.

21. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VI. LEGITIMACIÓN PASIVA

22. De conformidad con el artículo 11, primer párrafo de la Ley Reglamentaria,¹⁰ la parte demandada deberá comparecer a juicio por conducto de las personas funcionarias que, en términos de las leyes aplicables, están facultadas para representarla. En ese sentido, se reconoció el carácter de parte demandada al Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo, al atribuirle la emisión del Programa y el Esquema reclamados. En su representación compareció Mario Didier Aguilar Ramírez, en su carácter de síndico del Ayuntamiento del Municipio de Felipe Carrillo Puerto. Demostró desempeñar dicho cargo con copia certificada de la Constancia de Mayoría y Validez de trece de junio de dos mil veintiuno.
23. En términos de los artículos 92, fracción V, de la Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo,¹¹ y 33, fracción I, del Reglamento Interno del Ayuntamiento del Municipio de Felipe Carrillo Puerto,¹² Quintana Roo, la persona síndica municipal está facultada para representar a dicha entidad en la presente controversia constitucional.
24. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VII. CAUSAS DE IMPROCEDENCIA Y SOBRESEIMIENTO

25. Las partes no hicieron valer ninguna causa de improcedencia ni motivo de sobreseimiento. Esta Segunda Sala, de oficio, tampoco advierte que se actualice alguna, por lo que procede realizar el estudio de fondo.
26. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VIII. ESTUDIO DE FONDO

27. **Consideraciones previas.** Este apartado solo estudiará los conceptos de invalidez que argumentan una vulneración de las competencias constitucionales originarias del Ejecutivo Federal y a derechos humanos íntimamente relacionados con ellas. En términos de los precedentes del Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación son éstas las únicas violaciones constitucionales susceptibles de análisis en este tipo de procedimientos.
28. Por ello, el estudio de fondo no incluirá los conceptos de invalidez que alegan: 1) violaciones a un Convenio Marco de Colaboración y Coordinación entre el municipio demandado y el gobierno federal con motivo del Tren Maya;¹³ 2) la ausencia de participación de la SEMARNAT en términos del artículo 9, fracciones VI, VII, IX y XI, del Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Territorial;¹⁴ 3) la violación a los artículos 31 y 33 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo;¹⁵ 4) la falta de coherencia entre el Programa impugnado y el programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe;¹⁶ 5) la no inclusión en los considerandos del programa impugnado de las Metas Aichi, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas y del Acuerdo de París sobre Cambio Climático;¹⁷ 6) la posible falta de dictamen de

¹⁰ Ley Reglamentaria

Artículo 11. El actor, el demandado y, en su caso, el tercero interesado deberán comparecer a juicio por conducto de los funcionarios que, en términos de las normas que los rigen, estén facultados para representarlos. En todo caso, se presumirá que quien comparezca a juicio goza de la representación legal y cuenta con la capacidad para hacerlo, salvo prueba en contrario.

¹¹ Ley de los Municipios del Estado de Quintana Roo

Artículo 92. Al Síndico/a Municipal le corresponden las siguientes atribuciones y obligaciones: [...]

V. Ser Apoderado/a Jurídico del Ayuntamiento ante instancias judiciales en los que el Municipio sea parte; [...]

¹² Reglamento Interno del Ayuntamiento del Municipio de Felipe Carrillo Puerto, estado de Quintana Roo

Artículo 33. -Son atribuciones y obligaciones del síndico además de las establecidas en el artículo 92 de la ley de los Municipios del Estado y demás ordenamientos jurídicos vigentes, las siguientes: [...]

I. Ser el representante jurídico del Ayuntamiento ante las autoridades judiciales, ministeriales o administrativas, procurando la defensa de los intereses en las controversias, litigios o procedimientos administrativos en que dicho Ayuntamiento sea parte, para tal efecto contará con la asesoría de los licenciados en derechos adscritos a las direcciones que comprendan a la administración pública Municipal, a quienes podrá otorgar poderes generales para pleitos y cobranzas, para los efectos antes señalados bajo su responsabilidad. [...]

¹³ Véase pág. 3 vuelta del cuaderno principal de la controversia.

¹⁴ Véase págs. 3 vuelta del cuaderno principal de la controversia.

¹⁵ Véase pág. 5 del cuaderno principal de la controversia.

¹⁶ Véanse págs. 8 a 9 del cuaderno principal de la controversia.

¹⁷ Véanse págs. 27 a 29 de la demanda en el cuaderno principal de la controversia.

coherencia en materia de ordenamiento ecológico en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente,¹⁸ y 7) las facultades de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en términos del artículo 171, fracción II, del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.¹⁹

29. Estos conceptos de invalidez no serán estudiados en términos del artículo 105, fracción I, de la Carta Magna por no representar, por un lado, una vulneración a competencias propias de la Federación ni, por el otro, a atribuciones originarias de rango constitucional.
30. Por razón de método, los conceptos de invalidez se analizarán en este apartado siguiendo cuatro argumentos. Un primer razonamiento alega la invalidez de todo el programa impugnado debido a que la SEMARNAT no tuvo oportunidad de participar en su deliberación y aprobación, máxime cuando este programa incluye áreas naturales protegidas a su cargo. En segundo lugar, se estudiará la alegada vulneración de facultades de la Federación en materia de aguas nacionales. En tercer lugar, se estudiará la posible invalidez de algunas disposiciones del programa impugnado por invadir facultades federales en materia de hidrocarburos. En cuarto lugar, este estudio analizará la posible violación de atribuciones de la Federación en materia de regulación de organismos genéticamente modificados. En quinto lugar, se estudiará la posible vulneración a facultades del Ejecutivo Federal en materia de regulación de uso de suelo forestal. Finalmente, este apartado analizará el argumento del poder actor en el sentido de que el contenido del Programa impugnado invade sus facultades en materia de conservación de humedales y tratamiento terciario de aguas residuales tratadas en los manglares.
31. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VIII.1. Falta de participación del Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en la discusión y aprobación del Programa impugnado.

32. El Ejecutivo Federal plantea que el Programa impugnado vulneró sus atribuciones constitucionales a la luz de los artículos 27, párrafo tercero,²⁰ y 73, fracción XXIX-G,²¹ de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ya que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece una prerrogativa a su favor para conocer, discutir y aprobar un programa municipal en la materia cuando dicho programa incluya áreas naturales protegidas competencia de la Federación. Además, argumenta el actor que la atribución que tiene el municipio demandado para emitir su programa de equilibrio ecológico está sujeta al cumplimiento de las leyes, federales y estatales que modulen dicha facultad, de acuerdo con el artículo 115, fracción V de la misma Constitución.²² Por último, las

¹⁸ Véase pág. 3 y vuelta del cuaderno principal de la controversia.

¹⁹ Véase pág. 21 de la demanda en el cuaderno principal de la controversia constitucional.

²⁰ **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

Artículo 27. La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada. [...] La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

²¹ **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

Artículo 73. El Congreso tiene facultad: [...]

XXIX-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de las entidades federativas, de los Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

²² **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

Artículo 115. Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, democrático, laico y popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre, conforme a las bases siguientes: [...]

V. Los Municipios, en los términos de las leyes federales y Estatales relativas, estarán facultados para:

- a) Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, así como los planes en materia de movilidad y seguridad vial;
- b) Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- c) Participar en la formulación de planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia. Cuando la Federación o los Estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;
- d) Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;
- e) Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;
- f) Otorgar licencias y permisos para construcciones;
- g) Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;
- h) Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte público de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial; e
- i) Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales.

En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de esta Constitución, expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios. Los bienes inmuebles de la Federación ubicados en los Municipios estarán exclusivamente bajo la jurisdicción de los poderes federales, sin perjuicio de los convenios que puedan celebrar en términos del inciso i) de esta fracción;

atribuciones constitucionales de uno y otro nivel de gobierno están intrínsecamente relacionadas con el derecho fundamental a un medio ambiente sano previsto en el artículo 4, párrafo quinto, constitucional,²³ puesto que los instrumentos de política pública creados por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (como las áreas naturales protegidas y el ordenamiento ecológico del territorio) están dirigidos a garantizar este derecho humano.

33. La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución referentes a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente y distribuye las facultades del Estado mexicano entre los tres niveles de gobierno. El artículo 20 BIS 5, fracción V,²⁴ de la LGEEPA sí establece que, cuando un programa de ordenamiento ecológico municipal incluye un área natural protegida o parte de ella, el mismo será elaborado y aprobado en forma conjunta por la SEMARNAT y el municipio del que se trate. Para dilucidar hasta dónde llega el alcance de esta norma, es necesario discutir su interpretación. A continuación, se desarrollan las consideraciones establecidas por esta Segunda Sala en la controversia constitucional 68/2021,²⁵ respecto de la interpretación del artículo 20 BIS 5, fracción V, de la LGEEPA y que son exactamente aplicables al presente caso.
34. **Primera interpretación.** Esta Segunda Sala concluye que una primera interpretación del verbo “incluir” en el precepto en cita implica una intromisión territorial por parte del programa municipal. Esto significa que si un programa local, en términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, tiene disposiciones que se han de ejecutar **dentro** del territorio del área natural protegida, entonces, dicho programa debe contar con la participación y venia del Ejecutivo Federal, a través de la SEMARNAT. En otras palabras, el artículo 20 BIS 5, fracción V, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente impide que un municipio emita disposiciones para el territorio de las áreas naturales protegidas a cargo de la Federación sin que esta última participe en su discusión y aprobación.
35. De acuerdo con este primer entendimiento, el programa impugnado no incluye a las áreas naturales protegidas federales.²⁶ El territorio del municipio demandado colinda con o puede impactar tres áreas naturales protegidas a cargo de la Federación: 1) La Reserva de la Biósfera de Sian Ka'an, 2) El Área de Protección de Flora y Fauna de Uaymil, y 3) La Reserva de la Biósfera Arrecifes de Sian Ka'an.²⁷ Sin embargo, dicho programa, de forma expresa, establece que su ámbito de aplicación viene definido por las coordenadas y puntos geográficos del artículo 128 de la Constitución del Estado de Quintana Roo y explícitamente establece que no es aplicable en el territorio sobre el que el municipio demandado tiene jurisdicción exclusiva, lo que debe interpretarse como una exclusión de las áreas naturales protegidas.²⁸ Por tanto, es claro que el Municipio de Felipe Carrillo Puerto no incluye a estas áreas dentro de los alcances de su programa de ordenamiento ecológico.²⁹
36. **Segunda interpretación.** Sin embargo, esta Segunda Sala considera que puede existir una segunda interpretación del artículo 20 BIS 5, fracción V de la LGEEPA. En efecto, el verbo “incluir” puede interpretarse como una posibilidad de afectación. Así, no basta que un programa municipal sea cuidadoso de no expedir disposiciones que se ejecutarán en el territorio de un área natural protegida. En cambio, si los programas, acciones, lineamientos y normas del programa municipal pueden afectar los ecosistemas de las áreas naturales protegidas, entonces el gobierno Federal, a través de la SEMARNAT, debe participar en la discusión y aprobación del programa impugnado. A continuación, se desarrollan los razonamientos que llevan a tal conclusión.

²³ **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

Artículo 4. La mujer y el hombre son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo de la familia. [...]

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

²⁴ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

ARTÍCULO 20 BIS 5.- Los procedimientos bajo los cuales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados los programas de ordenamiento ecológico local, serán determinados en las leyes de las entidades federativas en la materia, conforme a las siguientes bases: [...]

(REFORMADA, D.O.F. 19 DE ENERO DE 2018)

V. Cuando un programa de ordenamiento ecológico local incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los Gobiernos de las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, según corresponda; [...]

²⁵ Fallada el veintitrés de noviembre de dos mil veintidós por unanimidad de votos de las y los integrantes de la Segunda Sala.

²⁶ El Poder Ejecutivo Federal argumenta en su demanda que, ya que el programa impugnado refiere las disposiciones legales y reglamentarias que hablan de una zona de amortiguamiento en los límites de las áreas naturales protegidas, el municipio estaría violando su esfera de competencias. Sin embargo, Felipe Carrillo Puerto solo menciona las disposiciones legales y reglamentarias y no establece ningún criterio, acción o lineamiento para afectar dicha zona de amortiguamiento.

²⁷ Véase pág. 139 del cuaderno principal de la controversia constitucional.

²⁸ Véase el cuadro de construcción en páginas 1 vuelta a 132 vuelta del cuaderno principal de la controversia constitucional.

²⁹ Esto se corrobora con la definición de los límites de cada una de las UMGTEU del programa impugnado. Véanse páginas 464 vuelta a 471 del cuaderno principal de la controversia constitucional.

37. La exposición de motivos y proceso legislativo que derivó en la publicación del artículo 20 BIS 5, fracción V de la Ley en comento, el trece de diciembre de mil novecientos noventa y seis, no aporta mayores elementos para dilucidar el alcance de esta facultad.³⁰ Sin embargo, otra reforma a la misma Ley -de doce de febrero de dos mil siete- introdujo una atribución para la Federación similar a la discutida, pero para el caso de programas de ordenamientos regionales, expedidos por las entidades federativas. Esta última reforma estableció algunas coordenadas interpretativas para este tipo de prerrogativas federales:

"...si el ordenamiento ecológico del territorio requiere de un diagnóstico para tomar medidas relativas al manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, y las áreas naturales protegidas buscan la preservación y conservación de los recursos naturales, su aplicación se vincula de manera directa; aun y cuando las disposiciones legales vigentes no facilitan su adecuada aplicación.

"Cabe señalar que su relación directa atiende a que el ordenamiento ecológico del territorio, a través de un diagnóstico de las condiciones del recurso ofrece espacios para planear y regular los usos del suelo y el aprovechamiento de los ecosistemas y recursos naturales, y las áreas naturales protegidas buscan conservar en el mejor estado posible los recursos naturales en ellas ubicados, basándose en una delimitación de los usos y actividades prohibidos y permitidos.

"Dicha delimitación deberá partir entonces de un proceso de planeación integrado; que permita la inclusión en el ordenamiento ecológico del territorio de las disposiciones específicas contenidas en los decretos de creación de las áreas naturales protegidas.

"Por lo anterior, resulta necesaria la vinculación de estos dos instrumentos de política ambiental, a efecto de que se lleve a cabo una planeación estratégica de las actividades que se realizan dentro de nuestras áreas naturales protegidas y en todo el territorio nacional.

"Es por esto, que uno de los objetivos de esta Iniciativa busca dar respuesta a esta necesidad de armonización entre éstos [así] instrumentos de política ambiental, consistente en hacer congruentes los objetivos del establecimiento de las áreas naturales protegidas y los criterios contenidos en sus respectivos programas de trabajo; con los lineamientos y previsiones que contenga el ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes niveles: general, regional, local y marino.

"Para lograr lo anterior, se propone la inclusión de un nuevo criterio que deberá seguirse para la formulación del ordenamiento ecológico del territorio consistente en la toma en consideración del programa de manejo del área natural protegida de que se trate.

"Otra de las reformas legales propuestas, consecuencia de la anterior, es la relativa a la sujeción del ordenamiento ecológico del territorio en su modalidad regional, a los fines de conservación previstos en las declaratorias de las áreas naturales protegidas, en caso de que aquél comprenda una o varias, ya sea parcial o totalmente.

"Al respecto, cabe señalar que la legislación vigente ya prevé una disposición similar para el ordenamiento ecológico del territorio en su modalidad local, concretamente en el artículo 20 BIS fracción V de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; lo cual, nos motiva a adecuar la modalidad regional en el mismo sentido con la reforma propuesta."³¹

38. Por su parte, de otras etapas del proceso legislativo que derivó en la reforma de doce de febrero de dos mil siete a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente es posible derivar elementos adicionales para discernir el alcance del artículo 20 BIS 5, fracción V, de esa misma Ley. En efecto, el dictamen de la Cámara de origen explicó que debía haber una coherencia entre el ordenamiento ecológico del territorio -nacional, regional y local- y las áreas naturales protegidas:

"...el ordenamiento ecológico del territorio, en cualquiera de sus modalidades, y el establecimiento de áreas naturales protegidas tienen que ser congruentes el uno con el otro. Lo anterior, atendiendo a la naturaleza de ambos instrumentos, toda vez que los dos conllevan la planificación territorial de actividades.

³⁰ Iniciativa con decreto del Presidente de la República, conjuntamente con los diputados y senadores integrantes de las comisiones de Ecología y Medio Ambiente de las Cámaras de Diputados y Senadores del Congreso de la Unión, presentada el quince de octubre de mil novecientos noventa y seis.

³¹ Iniciativa mediante la cual se reforma la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de ordenamiento ecológico del territorio y áreas naturales protegidas. Seis de abril de dos mil cuatro.

“Precisamente, por lo antes expuesto, el artículo 20 Bis 5 de la Ley en comento establece que, cuando un programa de ordenamiento ecológico local incluya un área protegida de competencia de la Federación, o parte de ella, dicho programa deberá ser elaborado y aprobado de manera conjunta por la autoridad Federal y los gobiernos (...) de los Municipios...

“Sin embargo, esta misma previsión tendría que aplicarse para las todas (sic) [así] las demás modalidades del ordenamiento ecológico del territorio. Si no, se corre el riesgo de que un programa de ordenamiento ecológico del territorio contradiga las previsiones de la declaratoria de un área natural protegida.

“Por la razón señalada en el párrafo anterior, la Iniciativa que nos ocupa pretende incorporar un nuevo criterio que deberá tomarse en cuenta en el proceso de formulación de los programas de ordenamiento ecológico del territorio en todas sus modalidades, y que consiste en considerar las previsiones de los programas de manejo de las áreas naturales protegidas.”³²

39. De los procesos legislativos ya citados se desprende la justificación que subyace detrás del artículo 20 BIS 5, fracción V, de la LGEEPA, es decir, la necesaria coherencia entre los objetivos de un área natural protegida y los de los programas de ordenamiento ecológico municipal. Sin embargo, esta Sala llega a la conclusión de que la coherencia que justifica la intervención de la SEMARNAT en términos del artículo 20 BIS 5, fracción V, de la LGEEPA, no solo es necesaria cuando un programa municipal incluye expresamente el territorio de un área natural protegida. Por la propia naturaleza de los ecosistemas, la coherencia entre el ordenamiento ecológico municipal y la gestión de las áreas naturales protegidas también se justifica cuando acciones en el territorio municipal pueden afectar los procesos naturales (hidrológicos, biológicos y geológicos, entre otros) de las áreas naturales protegidas.
40. Esta Suprema Corte de Justicia, al resolver el amparo en revisión 307/2016,³³ estableció que el derecho al medio ambiente sano tiene como objetivo evitar el daño ecológico como consecuencia *mediata* o *inmediata* de la intervención de las personas en la administración de los recursos naturales. Aquella sentencia partió de la base de que los ecosistemas prestan *servicios ambientales* (beneficios económicos, de salud y aun culturales) a las personas, que no son unívocos ni inmediatos. Al contrario, éstos son complejos ya que dependen de procesos no lineales ni capaces de ser descritos siempre con precisión.³⁴ Asimismo, es imposible probar todas las relaciones causa-efecto entre una afectación antropogénica al medio ambiente y sus consecuencias, pues una vez que éstas son visibles, el daño al medio ambiente es muchas veces irreparable.
41. Los procesos ambientales no son susceptibles de ser segmentados por el territorio que establece el orden jurídico mexicano para los municipios y las entidades federativas. Los problemas transjurisdiccionales suceden porque un mismo ecosistema abarca diversas subunidades políticas (municipios, entidades federativas y aun estados). En el caso, los procesos de desarrollo urbano pueden provocar efectos no solo en los ecosistemas dentro de la jurisdicción del Municipio de Felipe Carrillo Puerto, sino que pueden extenderse más allá de ésta, al territorio de las áreas naturales protegidas a cargo de la Federación.
42. Adicionalmente, el principio de precaución en materia de conservación ambiental requiere que, cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos, para impedir la degradación del medio ambiente.³⁵ Dicho principio (*in dubio pro natura*) está en el centro de la promoción, el respeto, la protección y la garantía del derecho humano a un medio ambiente sano. A su vez, dicho derecho fundamental se relaciona de forma central con las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de áreas naturales protegidas y las facultades municipales para expedir el programa de ordenamiento ecológico impugnado.

³² Dictamen de las Comisiones Unidas de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, y de Estudios Legislativos de la Cámara de Senadores, el que contiene proyecto de decreto que adiciona una fracción VI al artículo 19, un párrafo tercero al artículo 120 Bis 2 y modifica el artículo 51 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de veintiséis de octubre de dos mil cuatro.

³³ Resuelto por unanimidad de los integrantes de la Primera Sala el catorce de noviembre de dos mil dieciocho.

³⁴ “Algunos servicios ambientales se podrán medir directamente (toneladas de dióxido de carbono), otros dependerán de relaciones probables pero que requieren del paso de largos periodos de tiempo para manifestarse (filtración de agua); no obstante lo anterior, esta Suprema Corte enfatiza que a lo que nos obliga el principio de precaución es a buscar, en cada caso, las herramientas o métodos necesarios para entender el funcionamiento de un ecosistema, así como de los servicios ambientales que presta, esto siempre, con miras a garantizar su conservación a la luz del principio *in dubio pro medio ambiente*.” Véase págs. 26 y 27 de la versión pública del amparo directo 307/2016.

³⁵ Véase el artículo 15 de la Convención de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Véase también el desarrollo que hace la Primera Sala en el amparo en revisión 307/2016 (págs. 11 y siguientes de la versión pública).

43. De esta manera, por las razones hasta ahora expuestas, esta Segunda Sala concluye que el Ejecutivo Federal, a través de la SEMARNAT, tiene en ciertos casos la prerrogativa de participar en la discusión y aprobación de los programas de ordenamiento ecológico que expiden los municipios. Esta atribución no solo se actualiza cuando dichos programas incluyan de forma expresa el territorio de las áreas naturales protegidas a cargo de la Federación, sino también cuando, por la proximidad geográfica de un municipio con un área natural protegida, las acciones que los programas de ordenamiento local habilitan puedan afectar los ecosistemas y servicios ambientales que las mismas áreas naturales prestan. En este sentido, es el municipio que pretende realizar un nuevo programa de ordenamiento ecológico, cuyo territorio colinda o puede afectar a las áreas naturales protegidas, el que debe hacerle saber este hecho de forma oficial a la SEMARNAT, para que la Secretaría tenga oportunidad de ejercer su atribución.
44. **Convocatoria del Municipio de Felipe Carrillo Puerto a la SEMARNAT.** A este respecto, consta en el expediente que el Municipio de Felipe Carrillo Puerto convocó a participar al gobierno federal, por conducto de la SEMARNAT. Así lo reconoce la propia Consejería Jurídica,³⁶ que refiere a los oficios Núm 0661/2021 de dos de septiembre de dos mil veintiuno³⁷ y SPPA/220/2021 de trece de agosto de dos mil veintiuno.³⁸ Aunque el Poder Ejecutivo Federal establece que en el primer oficio realizó observaciones al programa impugnado, en el segundo oficio declinó participar en las sesiones sexagésima segunda y sexagésima tercera extraordinarias del cabildo del ayuntamiento de Felipe Carrillo Puerto, puesto que no estaba de acuerdo con que los instrumentos de ordenamiento territorial y ecológico se contengan en un solo instrumento.³⁹
45. En este sentido, la Secretaría fue convocada por el Municipio de Felipe Carrillo Puerto a participar y tuvo oportunidad de conocer el proyecto de programa que se pretendía aprobar. No obstante, como consta en el expediente, el subsecretario de la SEMARNAT⁴⁰ declinó participar pues no había sido posible llegar a un acuerdo sobre la compatibilidad entre la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
46. Esta Segunda Sala interpreta el artículo 20 BIS 5, fracción V,⁴¹ de la LGEEPA como una atribución discrecional hacia la SEMARNAT para participar en los procesos que discuten y aprueban los programas de ordenamiento ecológico de los municipios cuando existen áreas naturales protegidas en esa demarcación. Como se ha argumentado ya, la razón del artículo 20 BIS 5, fracción V de la Ley en comento, fue garantizar la coherencia entre los objetivos de los programas regionales y las finalidades de las áreas naturales protegidas. Sin embargo, esta finalidad obliga a las instancias estatales a hacerle saber a las federales de la realización de un programa regional de ordenamiento ecológico, les convocan a participar en el proceso y, en su caso, facilitan tal participación.
47. La prerrogativa establecida en el artículo 20 BIS 5, fracción V de la LGEEPA, a favor del gobierno federal no puede ser entendida como un derecho de veto. Los municipios tienen atribuciones propias para emitir sus programas regionales de ordenamiento ecológico, en términos del artículo 20 BIS 4 del citado ordenamiento y bajo las bases y principios del mencionado artículo 20 BIS 5. Es cierto que este último precepto, en su ya citada fracción V, establece que tanto los gobiernos de las entidades federativas como la SEMARNAT deberán aprobar de forma conjunta los programas regionales de ordenamiento ecológico, cuando dicho programa incluya un área natural protegida competencia de la Federación. Sin embargo, si, como en el caso, la misma SEMARNAT ha sido convocada y decide no participar en el proceso, se debe entender que el programa local de ordenamiento ecológico guarda en principio coherencia con los objetivos de las áreas naturales protegidas, según el entendimiento de la misma Secretaría.

³⁶ Véase la pág. 6 vuelta del cuaderno principal de la controversia.

³⁷ Véase págs. 6 vuelta y 7 del cuaderno principal de la controversia.

³⁸ Véase pág. 22 del cuaderno principal de la controversia.

³⁹ Esta cuestión fue estudiada por el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia en la controversia constitucional 177/2018, resuelta el dieciocho de marzo de dos mil veintiuno, por unanimidad de once votos. El Tribunal Pleno determinó la validez de que la materia de ordenamiento territorial y ecológico tuviera un solo instrumento.

⁴⁰ Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental, véase pág. 22 del cuaderno principal de la controversia.

⁴¹ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

ARTÍCULO 20 BIS 5.- Los procedimientos bajo los cuales serán formulados, aprobados, expedidos, evaluados y modificados los programas de ordenamiento ecológico local, serán determinados en las leyes de las entidades federativas en la materia, conforme a las siguientes bases: [...]

(REFORMADA, D.O.F. 19 DE ENERO DE 2018)

V. Cuando un programa de ordenamiento ecológico local incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa será elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los Gobiernos de las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, según corresponda; [...]

48. En otras palabras, el artículo 20 BIS 5, fracción V, de la LGEEPA, está modulando una atribución de los gobiernos municipales con una finalidad precisa. El objetivo de esta norma es que los proyectos de desarrollo que los instrumentos de planeación en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente habilitan no afecten los ecosistemas de las áreas naturales protegidas a cargo de la Federación. Sin embargo, esta finalidad se vería desbordada si la prerrogativa federal constituyera un derecho de veto. En este último caso, el artículo 20 BIS 5, fracción V de la Ley en comento, dejaría de ser una excepción para convertirse en la regla y, así, indebidamente, fuera la Federación la que estuviera a cargo de aprobar todos los programas regionales de ordenamiento ecológico cuando existan áreas naturales a su cargo en la demarcación. Al contrario, un entendimiento adecuado de las disposiciones de la Constitución Federal (artículo 115) y de la propia LGEEPA establece que la relación entre la entidad federativa y la Federación es de coordinación y no de supra a subordinación de aquella a ésta.
49. Las consideraciones de este apartado se limitan al caso de estudio. En otras palabras, cuando existe una convocatoria por parte del nivel de gobierno emisor a la SEMARNAT para que ésta participe en la discusión y aprobación de un programa regional de ordenamiento ecológico (dándosele conocimiento del proyecto de dicho programa) y la misma declina la convocatoria, esta omisión por parte de la Secretaría no puede derivar en una invalidez del programa. Esta Segunda Sala no analiza otros supuestos diferentes al que se plantea, por ejemplo, si llegaran a existir conflictos respecto al modo o contenido de la participación de la instancia Federal. En su eventualidad, se deberán analizar los méritos del caso.
50. Por estas razones, esta Segunda Sala concluye que el Municipio de Felipe Carrillo Puerto sí convocó a la SEMARNAT a través de sus representantes a la reunión del cabildo donde se discutió y aprobó el proyecto de programa impugnado. Por tanto, en este caso, la voluntaria falta de participación de la SEMARNAT no supone la invalidez de dicho programa.
51. Por lo anterior, se reconoce la validez del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano de Felipe Carrillo Puerto, publicado el uno de septiembre de dos mil veintiuno en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo.
52. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VIII.2. Vulneración de las facultades de la Federación en materia de aguas nacionales y evaluación de impacto ambiental

A. Estudio sobre los lineamientos “Eb” y “Ec” del programa impugnado

53. El Ejecutivo Federal alega la invalidez de algunos lineamientos del apartado V. “Lineamientos Generales” del programa impugnado por invadir competencias exclusivas federales al regular cuerpos de agua nacionales. Los lineamientos impugnados establecen:

“Eb. Toda laguna gozará de un perímetro de protección de 150 metros donde deberá quedar la vegetación original y no se podrán colocar estructuras permanentes; las estructuras temporales estarán sujetas a autorización por parte de la autoridad ambiental del ámbito de gobierno que ejerza la jurisdicción del cuerpo de agua y del que ejerza jurisdicción sobre el sitio donde desea colocarse. Todo cenote gozará de un perímetro de protección de 50 metros en los mismos términos que las lagunas. Los cauces de ríos contarán con 40 metros a partir del límite exterior de su ribera, estimada según el artículo 3, fracción XLVII de la Ley de Aguas Nacionales.”

“Ec. En los cuerpos de agua no podrán instalarse muelles con distancia inferior a los 500 metros entre ambas estructuras del lado donde exista algún centro de población. El resto del perímetro tendrá distanciamiento de 1 km entre muelles.”

54. En lo que toca al estudio de los lineamientos “Eb” y “Ec” impugnados, éstos parecen ser válidos a la luz del régimen constitucional de aguas nacionales. En efecto, el contenido normativo de dichos lineamientos aplica para las áreas que excluyen la jurisdicción federal en materia de aguas nacionales. Por un lado, el lineamiento “Eb” es claro en establecer las distancias de ciento cincuenta metros de que termina cualquier laguna; cincuenta metros a partir de los linderos de todos los cenotes, y cuarenta metros a partir del final del área federal que constituye la ribera del cauce de los ríos. Por otro lado, el

lineamiento “Ec” habla de cuerpos de agua, en general, que se podrían interpretar como aquellos que no son jurisdicción de la federación por no constituir aguas nacionales. De esta manera, a primera vista, los lineamientos impugnados parecen ser respetuosos de la jurisdicción federal en materia de aguas nacionales.

55. Sin embargo, antes de analizar a detalle los criterios impugnados a la luz de la regulación constitucional sobre aguas nacionales, esta Segunda Sala advierte que, atendiendo a la cuestión planteada y al estar íntimamente ligados los argumentos competenciales de esta controversia con el derecho al medio ambiente sano, es necesario analizar los criterios impugnados “Eb” y “Ec” desde el punto de vista de las atribuciones federales relativas a la evaluación de impacto ambiental, tal como se hizo en la controversia constitucional 178/2021.⁴² En efecto, como analizó esta Segunda Sala en aquella controversia constitucional, la cuestión a resolver en este asunto es delimitar el alcance de las facultades federales en materia de evaluación del impacto ambiental en las “lagunas”, “cenotes”, “cauces de los ríos” y “cuerpos de agua” de los que hablan los lineamientos impugnados. En otras palabras, se debe dilucidar si la misma Federación tiene una atribución exclusiva para ponderar y determinar en específico el perímetro de protección para la vegetación original; las distancias que deben guardar las obras arquitectónicas; las medidas de protección y monitoreo, y las modalidades y condiciones para las obras y actividades que en este tipo de ecosistemas se realicen. En párrafos siguientes se reproducirá el parámetro competencial sobre la evaluación de impacto ambiental y, después, se analizarán los lineamientos impugnados a la luz del mismo parámetro.
56. En este sentido, el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Federal⁴³ habilita al Congreso de la Unión para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal y los gobiernos de las entidades federativas en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico. Así, esta facultad del Congreso en materia de protección al ambiente y restauración del equilibrio ecológico se ve reflejada en la emisión de diversas leyes generales que regulan la materia, entre las que destacan la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Ley General de Vida Silvestre.
57. Ahora bien, de los artículos 28, 30 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente⁴⁴ se desprende que para ciertas obras y actividades se requiere previamente autorización en

⁴² Resuelta por la Segunda Sala en sesión de dieciocho de enero de dos mil veintitrés, por unanimidad de cinco votos de los Ministros y las Ministras Yasmín Esquivel Mossa, Luis María Aguilar Morales, Loretta Ortiz Ahlf, Javier Laynez Potisek (ponente) y Presidente Alberto Pérez Dayán.

⁴³ **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**
(REFORMADO PRIMER PÁRRAFO, D.O.F. 10 DE FEBRERO DE 1944)

Artículo 73.- El Congreso tiene facultad:

[...]

(REFORMADA, D.O.F. 29 DE ENERO DE 2016)

XXIX-G.- Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de las entidades federativas, de los Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

[...]

⁴⁴ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

(REFORMADO PRIMER PÁRRAFO, D.O.F. 23 DE FEBRERO DE 2005)

Artículo 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría 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. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

I. Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carbo ductos y poliductos;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

II. Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

III. Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

IV. Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

V. Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;

VI. (DEROGADA, D.O.F. 25 DE FEBRERO DE 2003)

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

VII. Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

VIII. Parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

IX. Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;

materia de impacto ambiental de la SEMARNAT. Se incluye, entre otras, los aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración, los desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros, las obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros contactados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.

58. La autorización a que se hace referencia depende de la manifestación del impacto ambiental que presente el solicitante ante la Secretaría u otras autoridades competentes. Por su parte, la manifestación del impacto ambiental, conforme al artículo 3, fracción XXI, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, es *“el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo”*.

(REFORMADA, D.O.F. 23 DE ABRIL DE 2018)

X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo;

(REFORMADA, D.O.F. 23 DE FEBRERO DE 2005)

XI. Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

XII. Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

XIII. Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

(REFORMADO, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

El Reglamento de la presente Ley determinará las obras o actividades a que se refiere este artículo, que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no produzcan impactos ambientales significativos, no causen o puedan causar desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, y que por lo tanto no deban sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en este ordenamiento.

(REFORMADO, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

Para los efectos a que se refiere la fracción XIII del presente artículo, la Secretaría notificará a los interesados su determinación para que sometan al procedimiento de evaluación de impacto ambiental la obra o actividad que corresponda, explicando las razones que lo justifiquen, con el propósito de que aquéllos presenten los informes, dictámenes y consideraciones que juzguen convenientes, en un plazo no mayor a diez días. Una vez recibida la documentación de los interesados, la Secretaría, en un plazo no mayor a treinta días, les comunicará si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como la modalidad y el plazo para hacerlo. Transcurrido el plazo señalado, sin que la Secretaría emita la comunicación correspondiente, se entenderá que no es necesaria la presentación de una manifestación de impacto ambiental.

Artículo 30.- Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Cuando se trate de actividades consideradas altamente riesgosas en los términos de la presente Ley, la manifestación deberá incluir el estudio de riesgo correspondiente.

Si después de la presentación de una manifestación de impacto ambiental se realizan modificaciones al proyecto de la obra o actividad respectiva, los interesados deberán hacerlas del conocimiento de la Secretaría, a fin de que ésta, en un plazo no mayor de 10 días les notifique si es necesaria la presentación de información adicional para evaluar los efectos al ambiente, que pudiesen ocasionar tales modificaciones, en términos de lo dispuesto en esta Ley.

Los contenidos del informe preventivo, así como las características y las modalidades de las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo serán establecidos por el Reglamento de la presente Ley.

(REFORMADO, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

Artículo 35.- Una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días.

Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Asimismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

I. Autorizar la realización de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados;

II. Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenuen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente. Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista, o

III. Negar la autorización solicitada, cuando:

a) Se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables;

b) La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies, o

c) Exista falsedad en la información proporcionada por los promoventes, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate.

La Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización, en aquellos casos expresamente señalados en el reglamento de la presente Ley, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas.

La resolución de la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

59. Por su parte, la evaluación de la manifestación del impacto ambiental, conforme al artículo 28 de la misma Ley, es el *“procedimiento a través del cual la Secretaría 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 [...]”*.
60. Del artículo mencionado se desprende que, en la evaluación de las manifestaciones del impacto ambiental, la autoridad competente deberá considerar todas las disposiciones aplicables en materia de protección medioambiental, a fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de las obras o actividades que se pretendan desarrollar. Es en la evaluación del impacto ambiental donde cobran relevancia los artículos 9, fracción XIII, y 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre,⁴⁵ pues establecen, por un lado, la facultad de la Federación de otorgar autorizaciones y demás actos administrativos vinculados a la conservación, traslado, importación, exportación y tránsito por el territorio nacional de la vida silvestre y, por el otro, la prohibición de la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural, de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos, de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje, o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, por lo que dichas disposiciones deberán ser tomadas en cuenta en el procedimiento de evaluación de la manifestación del impacto ambiental.
61. Además de esa facultad, el artículo 9, fracciones II y V, de la Ley General de Vida Silvestre⁴⁶ señala que la reglamentación de la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat,⁴⁷ así como la expedición de normas oficiales mexicanas relacionadas con esa materia también son competencia de la Federación, por lo que los municipios no están facultados para llevar a cabo esa reglamentación.
62. En este sentido, como ya se mencionó, el artículo 28, fracción X, de la misma LGEEPA establece que la Federación tiene la competencia exclusiva para determinar *“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”* a través de la evaluación del impacto ambiental sobre los ecosistemas costeros.⁴⁸

⁴⁵ **Ley General de Vida Silvestre**

Artículo 9o.- Corresponde a la Federación: [...] **XIII.** El otorgamiento, suspensión y revocación de autorizaciones y demás actos administrativos vinculados a la conservación, traslado, importación, exportación y tránsito por el territorio nacional de la vida silvestre. [...]
(ADICIONADO, D.O.F. 1 DE FEBRERO DE 2007)

Artículo 60 Ter.- Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar.

⁴⁶ **Ley General de Vida Silvestre**

Artículo 9o.- Corresponde a la Federación:

[...]

II. La reglamentación de la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat.

[...]

V. La expedición de las normas oficiales mexicanas relacionadas con las materias previstas en la presente Ley.

[...]

⁴⁷ **Ley General de Vida Silvestre**

Artículo 3o.- Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

[...]

XXIII. Hábitat: El sitio específico en un medio ambiente físico, ocupado por un organismo, por una población, por una especie o por comunidades de especies en un tiempo determinado.

[...]

XLIX. Vida Silvestre: Los organismos que subsisten sujetos a los procesos de evolución natural y que se desarrollan libremente en su hábitat, incluyendo sus poblaciones menores e individuos que se encuentran bajo el control del hombre, así como los ferales.

[...]

⁴⁸ Véase artículo 28, fracción X de la LGEEPA.

63. Una vez desarrollado el parámetro competencial sobre la evaluación de impacto ambiental toca estudiar los lineamientos impugnados a la luz de dicho parámetro. La LGEEPA define a los ecosistemas costeros en su artículo 3º, fracción XIII Bis.⁴⁹ Entre estos se encuentran, precisamente y de forma expresa, los cenotes y lagunas (solo cuando éstas sean costeras) a los que se refiere el lineamiento “Eb” impugnado.⁵⁰ Además, y de modo más general, la misma norma define a los ecosistemas costeros como aquellos que *“se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres, que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación”*.⁵¹ Finalmente, el artículo 28, en la mencionada fracción X de la LGEEPA, establece la necesidad de una evaluación de impacto ambiental cuando se trate de obras u actividades en ríos o lagunas conectadas al mar (incluyendo sus litorales o zonas federales).⁵²
64. Por un lado, en el caso de los cauces de los ríos, el mismo lineamiento “Eb” reconoce que el municipio no tiene jurisdicción y, por tanto, de forma expresa establece que sus disposiciones comenzarán a regir a partir de que termina la zona federal. Sin embargo, el lineamiento determina *a priori* una zona de protección en la que deberá conservarse la vegetación original, prohíbe las estructuras fijas, y limita las facultades federales a la regulación de las estructuras temporales. Estas especificaciones, en cambio, deben ser resultado de las condiciones que establezca la SEMARNAT a través de la evaluación de impacto ambiental, en términos del artículo 28, fracción X, de la LGEEPA ya citado,⁵³ y no compete al municipio establecerlas. Es por ello que el criterio impugnado “Eb” invade atribuciones federales en lo que toca al cauce de los ríos.
65. Por otro lado y por las mismas razones, en el caso de las lagunas costeras o conectadas al mar y el de los cenotes de la zona costera de los que habla el criterio “Eb”, se trata de ecosistemas en los que la Federación tiene una facultad exclusiva para emitir la evaluación de impacto ambiental. Adicionalmente, la expresión “cuerpos de agua” del lineamiento “Ec” también invade facultades exclusivas de la SEMARNAT en materia de evaluación de impacto ambiental pues comprende, entre otros, a las lagunas costeras, los cenotes de la zona costera y los cauces de los ríos, sobre los que regula la distancia mínima (de quinientos metros y un kilómetro, según el caso) para la instalación de muelles.
66. Es cierto que existen –en teoría– lagunas o cenotes que no son costeros o están interconectados al mar. Sin embargo, el lineamiento “Eb” se refiere a “toda laguna” y “todo cenote”, por lo que, aun si se interpretara que su alcance se limita a lagunas o cenotes sobre los que el municipio tuviera atribuciones, al señalar el lineamiento impugnado que se trata de la totalidad de las lagunas y los cenotes, su redacción incluye necesariamente ecosistemas costeros sobre los que el municipio no tiene facultades para emitir las condiciones que son materia de la evaluación de impacto ambiental que emite la SEMARNAT. Adicionalmente, recuérdese que, al ser el municipio de Felipe Carrillo Puerto uno costero, muchas de sus lagunas, cenotes y cuerpos de agua constituyen elementos sobre los que la Federación tiene una facultad exclusiva para emitir la evaluación del impacto ambiental.

⁴⁹ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

Artículo 30. Para los efectos de esta Ley se entiende por:

[...]

XIII Bis.- Ecosistemas costeros: Las playas, las dunas costeras, los acantilados, franjas intermareales; los humedales costeros tales como las lagunas interdunarias, las lagunas costeras, los esteros, las marismas, los pantanos, las ciénegas, los manglares, los petenes, los oasis, los cenotes, los pastizales, los palmares y las selvas inundables; los arrecifes de coral; los ecosistemas formados por comunidades de macroalgas y de pastos marinos, fondos marinos o bentos y las costas rocosas. Estos se caracterizan porque se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres; que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación.

La Secretaría, en colaboración con las entidades federativas y los municipios, determinará la zona costera nacional tomando en consideración las interacciones fisiográficas y biológicas particulares de la zona que se trate y la publicará en el Diario Oficial de la Federación mediante Acuerdo.

⁵⁰ Véase artículo 3, fracción XIII Bis de la LGEEPA.

⁵¹ Véase artículo 3, fracción XIII Bis de la LGEEPA. Aunque el segundo párrafo de la disposición refiere a un Acuerdo en el que la Federación, las entidades federativas y los municipios determinarán la zona costera nacional, el acuerdo mediante el cual se expide la Política nacional de Mares y Costas de México, publicado el treinta de noviembre de dos mil dieciocho, no establece con claridad la extensión de la zona costera tratándose del municipio de Cozumel.

⁵² **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

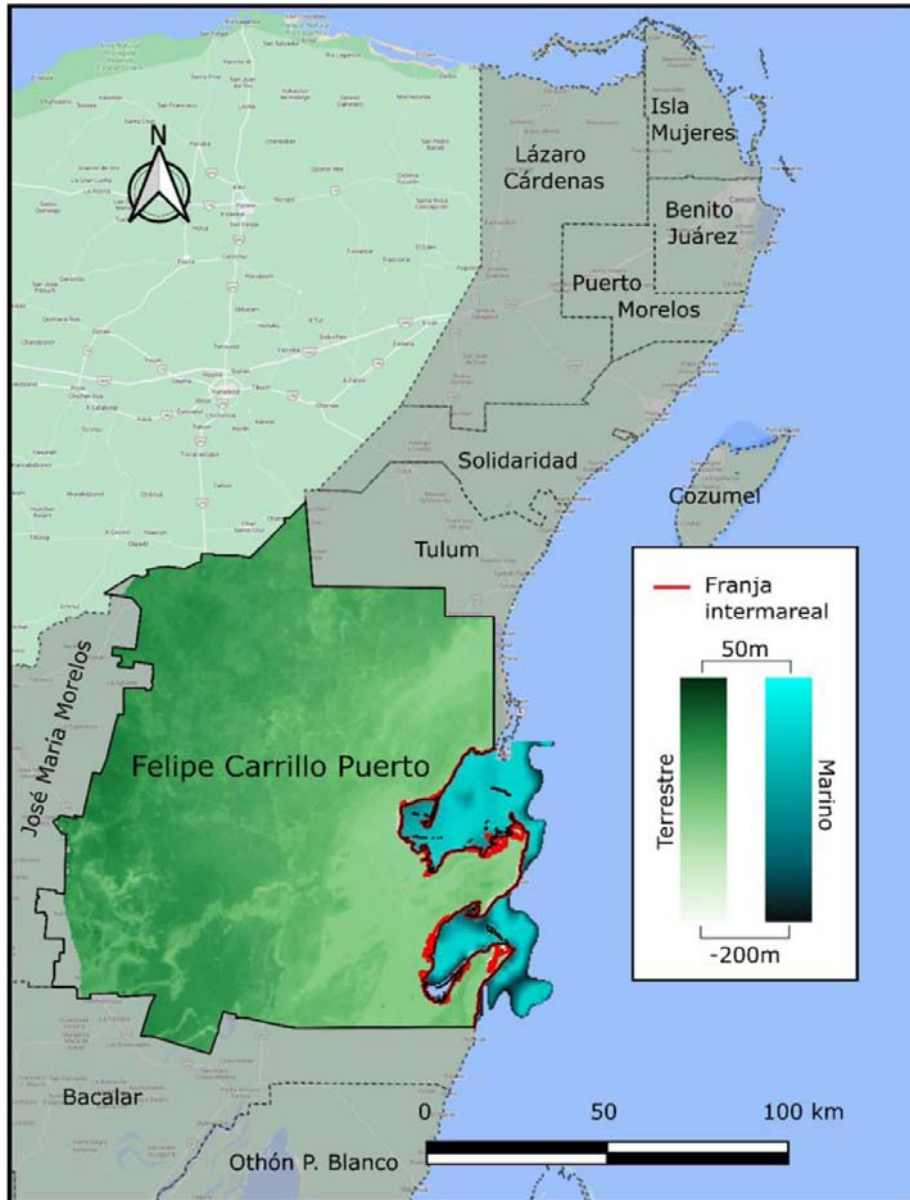
Artículo 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables 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. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría: [...]

X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo;

[...]

⁵³ Véase pie de página 52.

ALTURA Y PROFUNDIDAD



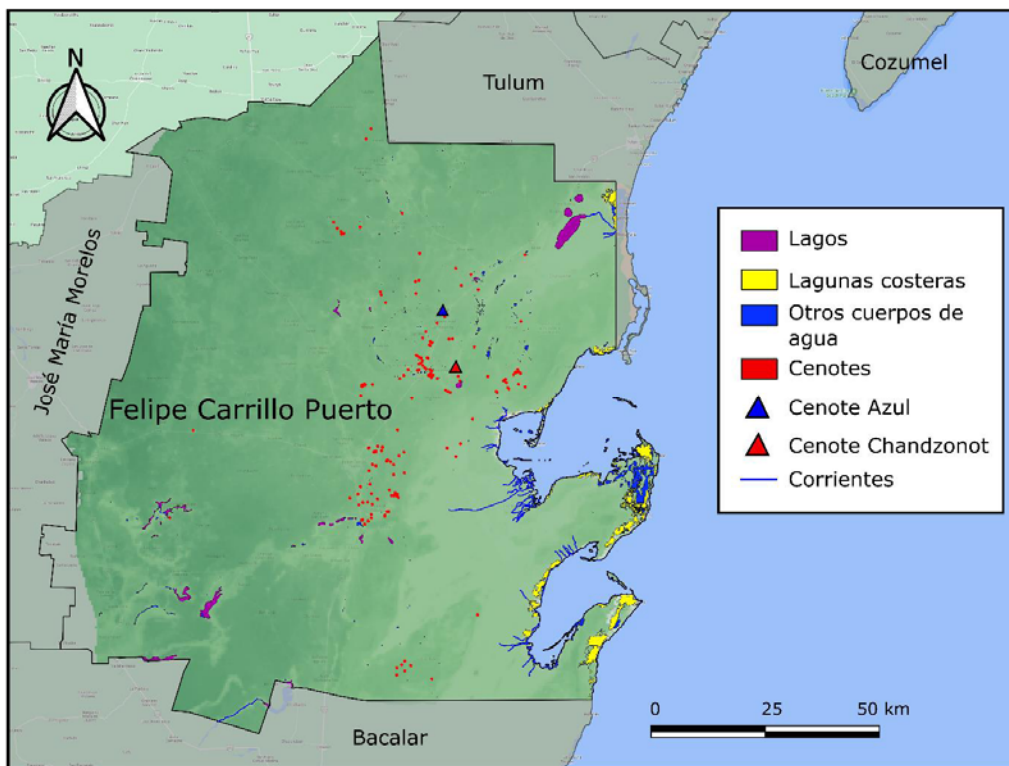
Fuente: INEGI (Marco Geoestadístico, 2022) GEBCO (Batimetría, 2023)
CONABIO (Costa de la República Mexicana, 2018)

67. En este sentido, gracias al trabajo de la Unidad General de Conocimiento Científico y Derechos Humanos de esta Suprema Corte de Justicia de la Nación, esta Sala puede exhibir indicios relacionados con hechos notorios (bases de datos públicas)⁵⁴ que refuerzan la conclusión de que muchas de las lagunas, cenotes y cuerpos de agua en general que se encuentran en el municipio de Felipe Carrillo Puerto son ecosistemas que están dentro de la zona costera y, por tanto, cuya jurisdicción exclusiva para regularlos desde el punto de vista de equilibrio ecológico corresponde a la Federación.
68. El mapa que justo se reproduce párrafos atrás muestra un cálculo de la extensión de la zona costera en términos del artículo 3, fracción XIII Bis, de la LGEEPA. Esto significa que, con excepción de una pequeña franja al oriente del municipio de Felipe Carrillo Puerto (no sombreada en color verde en el mapa), casi la totalidad del territorio del municipio cae dentro de la zona costera, es decir, dentro de los

⁵⁴ Del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI): *Marco Geoestadístico (2022)*, *Información Topográfica (2019)*, *Humedales Potenciales (2014)*. De la Organización Hidrográfica Internacional (perteneciente a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO): *GEBCO, Batimetría (2023)*. De la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO): *Costa de la República Mexicana (2018)*. De la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA): *Cuerpos de Agua (2022)*.

cien kilómetros tierra adentro a partir de una profundidad de doscientos metros en el mar o hasta una altitud de cincuenta metros. El siguiente mapa, por su parte, describe los cuerpos de agua dentro del municipio de Felipe Carrillo Puerto.⁵⁵ Como se aprecia, estos ecosistemas incluyen casi la totalidad de las lagunas, cenotes y corrientes de la zona costera, que son jurisdicción exclusiva de la Federación en materia de evaluación de impacto ambiental.

CUERPOS DE AGUA



Fuente: INEGI (Información topográfica, 2019; Humedales potenciales 2014) y CONAGUA (Cuerpos de agua, 2022)

69. Ahora bien, en línea con la metodología que esta Sala concluyó en la controversia constitucional 68/2021⁵⁶ y con la lógica del amparo en revisión 307/2016,⁵⁷ pueden existir afectaciones complejas entre ecosistemas conexos. En estos precedentes, esta Suprema Corte concluyó que:

“...el derecho al medio ambiente sano tiene como objetivo evitar el daño ecológico como consecuencia mediata o inmediata de la intervención de las personas en la administración de los recursos naturales. Aquella sentencia [el amparo en revisión 307/2016] partió de la base de que los ecosistemas prestan servicios ambientales (beneficios económicos, de salud y aún culturales) a las personas, que no son unívocos ni inmediatos. Al contrario, éstos son complejos ya que dependen de procesos no lineales ni capaces de ser descritos siempre con precisión.⁵⁸ Asimismo, es imposible probar todas las relaciones causa-efecto entre una afectación antropogénica al medio ambiente y sus consecuencias, pues una vez que éstas son visibles, el daño al medio ambiente es muchas veces irreparable.

[...]

⁵⁵

⁵⁶ Sentencia recaída a la controversia constitucional 68/2021, Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente Ministro Javier Laynez Potisek. La Presidenta Yasmin Esquivel Mossa anunció voto concurrente.

⁵⁷ Sentencia recaída al Amparo en Revisión 307/2016, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Ministra Norma Lucía Piña Hernández, catorce de noviembre de dos mil dieciocho.

⁵⁸ “Algunos servicios ambientales se podrán medir directamente (toneladas de dióxido de carbono), otros dependerán de relaciones probables pero que requieren del paso de largos periodos de tiempo para manifestarse (filtración de agua); no obstante lo anterior, esta Suprema Corte enfatiza que a lo que nos obliga el principio de precaución es a buscar, en cada caso, las herramientas o métodos necesarios para entender el funcionamiento de un ecosistema, así como de los servicios ambientales que presta, esto siempre, con miras a garantizar su conservación a la luz del principio in dubio pro medio ambiente.” Véanse págs. 26 y 27 de la versión pública del amparo directo 307/2016.

“Adicionalmente, el principio de precaución en materia de conservación ambiental requiere que, cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.”⁵⁹ Dicho principio (in dubio pro natura) está en el centro de la promoción, el respeto, la protección y la garantía del derecho humano a un medio ambiente sano...”⁶⁰

70. Así, de acuerdo con el principio de precaución antes mencionado, esta Segunda Sala advierte que debe privilegiar en el caso las facultades exclusivas de la Federación. En efecto, aunque de las constancias del expediente no exista certeza sobre si hay lagunas, cenotes o cuerpos de agua que no constituyan ecosistemas costeros de acuerdo con el artículo 30, fracción XIII Bis, de la LGEEPA, con fundamento en los argumentos ya desarrollados, el contexto geográfico de Felipe Carrillo Puerto como municipio costero y los hechos notorios al alcance de esta Sala, hay una muy alta probabilidad de que lo sean, o bien, estén conectados y afecten otros ecosistemas costeros de competencia exclusiva de la Federación.
71. Por tanto, **se invalidan** los lineamientos “Eb” y “Ec” del apartado V del programa impugnado, pues, aunque el municipio no está regulando directamente los cuerpos de agua nacionales, sí invade atribuciones exclusivas de la Federación en materia de evaluación de impacto ambiental sobre los cauces de los ríos y los ecosistemas costeros en términos del artículo 73, fracción XXIX-G, de la Constitución Federal y del artículo 28, fracción X, de la LGEEPA.
72. Estas consideraciones son vinculantes al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

B. Estudio de los corredores biológicos y geohidrológicos en la localidad de José María Pino Suárez

73. El Ejecutivo Federal también impugna el *“Esquema Simplificado de Planeación de Desarrollo Urbano y Centros de Servicio Rurales para la localidad de José María Pino Suárez”* en su capítulo 3 *“Modelo de Desarrollo”*, apartado 3.2.2. *“Corredores biológicos y áreas verdes”*. El Poder Ejecutivo Federal alega que el esquema impugnado invade sus facultades en materia de aguas nacionales. Según la parte actora, el esquema impugnado permite de forma indebida abrir nuevos canales en el corredor de conexión entre las lagunas Nopalitos y Muyil, cuando se demuestre que pueden existir afloramientos de agua. El extracto impugnado establece:

“A lo largo de toda la zona de Pino Suárez se están considerando corredores biológicos y geohidrológicos en 1.6% del área total, que serán integrados a los proyectos de desarrollo turístico de bajo impacto. Dentro de estos corredores, se considera un gran corredor de conexión entre las lagunas Nopalitos y Muyil. Se podrán abrir nuevos canales únicamente en las zonas donde, a través de estudios geohidrológicos, se demuestre que pueden existir afloramientos de agua. Con esta medida se busca evitar la existencia de canales insostenibles naturalmente que tengan que ser complementados con medidas artificiales.”⁶¹

74. El Ejecutivo Federal argumenta que los afloramientos de agua que componen el corredor hidrológico del que habla el esquema impugnado provienen de las lagunas de Nopalitos y Muyil, que son cuerpos de agua nacionales, y que, por tanto, dichos afloramientos y canales son jurisdicción exclusiva federal. Es correcto que el artículo 27 constitucional, párrafos quinto y sexto,⁶² establece la jurisdicción exclusiva de

⁵⁹ Véase el artículo 15 de la Convención de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Véase también la argumentación que hace la Primera Sala en el amparo en revisión 307/2016 (págs. 11 y siguientes de la versión pública).

⁶⁰ Véase controversia constitucional 68/2021, Resuelta el veintitrés de noviembre de dos mil veintidós por unanimidad de cinco votos de los Ministros Alberto Pérez Dayán, Luis María Aguilar Morales, Loretta Ortiz Ahlf, Javier Laynez Potisek (ponente) y Presidenta Yasmín Esquivel Mossa, quien anunció voto concurrente. Párrafos 46 y 48.

⁶¹ Véase, págs. 56 y 60 del esquema simplificado impugnado.

⁶² **Constitución Federal**

Artículo 27. La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada. [...] Son propiedad de la Nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional; las aguas marinas interiores; las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, desde el punto del cauce en que se inician las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos, cuando el cauce de aquéllas en toda su extensión o en parte de ellas, sirva de límite al territorio nacional o a dos entidades federativas, o cuando pase de una entidad federativa a otra o cruce la línea divisoria de la República; la de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas estén cruzadas por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la República y un país vecino, o cuando el límite de las riberas sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la República con un país vecino; las de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas, cauces, vasos o riberas de los lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional, y las que se extraigan de las minas; y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fija la ley. Las aguas del subsuelo pueden ser libremente alumbradas mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terreno, pero cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos, el

la Federación y, por tanto, su facultad de expedir concesiones para la explotación, uso o aprovechamiento de los cuerpos de agua nacionales. En este sentido, el poder actor alega que las lagunas de Nopalitos y Muyil, de la que se alimentarían los canales propuestos, tienen esa calidad.

75. No obstante, esta Segunda Sala advierte que, antes de analizar la porción normativa impugnada a la luz de las facultades de la Federación en materia de aguas nacionales, el extracto que se estudia constituye un criterio informativo y no normativo. En otras palabras, el texto impugnado establece la intención municipal de crear corredores biológicos y geohidrológicos “en 1.6 %” del territorio de la zona de Pino Suárez; “un gran corredor de conexión entre las lagunas de Nopalitos y Muyil”, y, por último, la intención de que estos proyectos se realicen únicamente en las zonas donde puedan existir afloramientos de agua que sean sostenibles sin la necesidad de complementarse medidas artificiales.
76. Así, a juicio de esta Segunda Sala, el extracto impugnado, por su propia redacción, no crea a favor de las autoridades municipales una atribución exclusiva para regular los corredores geohidrológicos y biológicos ni autorizar el impacto ambiental de los proyectos planteados.
77. Al contrario, el extracto impugnado no invade facultades federales al solo manifestar la intención de desarrollar corredores biológicos y geohidrológicos entre las lagunas de Nopalitos y Muyil mediante afloramientos de agua que no requieran obras artificiales para sostenerse. La redacción del mismo extracto constituye una simple intención de política pública para la localidad de José María Pino Suárez. Por estas razones es que se concluye su validez.
78. Sin embargo, tanto las autoridades del municipio como los eventuales desarrolladores de estos proyectos deben obtener, en su caso, las debidas venia, asignación, concesión, autorización, licencia, permiso o evaluación de impacto ambiental a cargo de la Federación –y ceñirse al contenido de éstas– siempre que todo o parte de los corredores geohidrológicos y biológicos que propone construir el programa impugnado incluyan o afecten aguas nacionales y el territorio de las áreas naturales protegidas a cargo de la Federación. Lo mismo es aplicable cuando dichos canales impliquen obras o actividades en ecosistemas costeros de jurisdicción federal en términos de los artículos 3, fracción XIII Bis y 28, fracción X, ambos de la LGEEPA (los pantanos y las lagunas costeras o conectadas con el mar, por ejemplo) o, en general, cuando estos proyectos requieran la intervención de las instancias federales de acuerdo con el marco normativo aplicable.
79. Estas consideraciones son vinculantes al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VIII.3. Violación de atribuciones federales en materia de hidrocarburos

80. La parte actora alega que, al establecer criterios de regulación sobre la industria petroquímica, el programa impugnado está regulando materias de la industria de hidrocarburos que son exclusivas de la Federación.
81. Esta Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación estima que el agravio expuesto por el Ejecutivo Federal es **fundado**.
82. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 25, párrafo cuarto, 27, párrafo séptimo y 28, párrafo cuarto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,⁶³ la Nación llevará a cabo la

Ejecutivo Federal podrá reglamentar su extracción y utilización y aún establecer zonas vedadas, al igual que para las demás aguas de propiedad nacional. Cualesquiera otras aguas no incluidas en la enumeración anterior, se considerarán como parte integrante de la propiedad de los terrenos por los que corran o en los que se encuentren sus depósitos, pero si se localizaren en dos o más predios, el aprovechamiento de estas aguas se considerará de utilidad pública, y quedará sujeto a las disposiciones que dicten las entidades federativas.

En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes, salvo en radiodifusión y telecomunicaciones, que serán otorgadas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones. Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y sustancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas. El Gobierno Federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose de minerales radiactivos no se otorgarán concesiones. Corresponde exclusivamente a la Nación la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica; en estas actividades no se otorgarán concesiones, sin perjuicio de que el Estado pueda celebrar contratos con particulares en los términos que establezcan las leyes, mismas que determinarán la forma en que los particulares podrán participar en las demás actividades de la industria eléctrica.

⁶³ **Constitución Federal**

Artículo 25. [...]

(REFORMADO, D.O.F. 3 DE FEBRERO DE 1983)

Al desarrollo económico nacional concurrirán, con responsabilidad social, el sector público, el sector social y el sector privado, sin menoscabo de otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo de la Nación. [...]

Artículo 27. [...]

(ADICIONADO, D.O.F. 20 DE DICIEMBRE DE 2013) N. DE E. EN SU CONTENIDO.

Tratándose del petróleo y de los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, en el subsuelo, la propiedad de la Nación es inalienable e imprescriptible y no se otorgarán concesiones. Con el propósito de obtener ingresos para el Estado que contribuyan al desarrollo de largo plazo de la Nación, ésta llevará a cabo las actividades de exploración y extracción del petróleo y demás hidrocarburos mediante asignaciones a empresas productivas del Estado o a través de contratos con éstas o con particulares, en los términos de la Ley Reglamentaria. Para cumplir con el objeto de dichas asignaciones o contratos las empresas productivas del Estado podrán contratar con particulares. En cualquier caso, los hidrocarburos en el subsuelo son propiedad de la Nación y así deberá afirmarse en las asignaciones o contratos. [...]

Artículo 28. [...]

exploración y extracción de los hidrocarburos, en los términos de las leyes que expida el Congreso de la Unión.

83. Para tal efecto, el Congreso de la Unión expidió la Ley de Hidrocarburos, la cual tiene por objeto regular: I) el reconocimiento y exploración superficial, y la exploración y extracción de hidrocarburos, II) el tratamiento, refinación, enajenación, comercialización, transporte y almacenamiento del petróleo, III) el procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el transporte, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio al público de gas natural, IV) el transporte, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio al público de petrolíferos, y V) el transporte por ducto y el almacenamiento que se encuentre vinculado a ductos, de petroquímicos.⁶⁴
84. En términos de esa misma Ley, los petroquímicos son aquellos líquidos o gases que se obtienen del procesamiento del gas natural o de la refinación del petróleo y su transformación, que se utilizan habitualmente como materia prima para la industria.⁶⁵ Entonces, es evidente que la industria petroquímica se encuentra comprendida en las actividades a las que se refiere el artículo 2, fracciones II y III, de la Ley de Hidrocarburos.
85. Además, la Ley en comento prevé que la industria de Hidrocarburos es de exclusiva jurisdicción federal, por lo que únicamente el Gobierno Federal puede dictar las disposiciones técnicas, reglamentarias y de regulación en la materia, incluyendo aquéllas relacionadas con el desarrollo sustentable, el equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el desarrollo de esta industria.⁶⁶
86. Esto último se ve complementado con lo que señala el artículo 111 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, pues establece las industrias que son consideradas como fuentes fijas de jurisdicción federal. Entre estas industrias se encuentra la industria petroquímica, cuya operación y funcionamiento quedará supeditada a autorización que para tal efecto emita la SEMARNAT.⁶⁷
87. Además, ese ordenamiento también delimita la distribución competencial que rige en esa materia, pues, así como precisa cuáles son las industrias cuya regulación quedará a cargo de la Federación, también establece una distribución competencial en esa materia con respecto a los Municipios.

(REFORMADO, D.O.F. 20 DE DICIEMBRE DE 2013)

No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; minerales radiactivos y generación de energía nuclear; la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, y la exploración y extracción del petróleo y de los demás hidrocarburos, en los términos de los párrafos sexto y séptimo del artículo 27 de esta Constitución, respectivamente; así como las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia. [...]

⁶⁴ **Ley de Hidrocarburos**

Artículo 2.- Esta Ley tiene por objeto regular las siguientes actividades en territorio nacional:

I. El Reconocimiento y Exploración Superficial, y la Exploración y Extracción de Hidrocarburos;

II. El Tratamiento, refinación, enajenación, comercialización, Transporte y Almacenamiento del Petróleo;

III. El procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el Transporte, Almacenamiento, Distribución, comercialización y Expendio al Público de Gas Natural;

IV. El Transporte, Almacenamiento, Distribución, comercialización y Expendio al Público de Petrolíferos, y

V. El Transporte por ducto y el Almacenamiento que se encuentre vinculado a ductos, de Petroquímicos.

⁶⁵ **Ley de Hidrocarburos**

Artículo 4.- Para los efectos de esta Ley se entenderá, en singular o plural, por: [...]

XX. Hidrocarburos: Petróleo, Gas Natural, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano; [...]

XXVIII. Petrolíferos: Productos que se obtienen de la refinación del Petróleo o del procesamiento del Gas Natural y que derivan directamente de Hidrocarburos, tales como gasolinas, diésel, querosenos, combustóleo y Gas Licuado de Petróleo, entre otros, distintos de los Petroquímicos; [...]

XXIX. Petroquímicos: Aquellos líquidos o gases que se obtienen del procesamiento del Gas Natural o de la refinación del Petróleo y su transformación, que se utilizan habitualmente como materia prima para la industria; [...]

⁶⁶ **Ley de Hidrocarburos**

Artículo 95.- La industria de Hidrocarburos es de exclusiva jurisdicción federal. En consecuencia, únicamente el Gobierno Federal puede dictar las disposiciones técnicas, reglamentarias y de regulación en la materia, incluyendo aquéllas relacionadas con el desarrollo sustentable, el equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el desarrollo de esta industria.

Con el fin de promover el desarrollo sustentable de las actividades que se realizan en los términos de esta Ley, en todo momento deberán seguirse criterios que fomenten la protección, la restauración y la conservación de los ecosistemas, además de cumplir estrictamente con las leyes, reglamentos y demás normativa aplicable en materia de medio ambiente, recursos naturales, aguas, bosques, flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, así como de pesca.

⁶⁷ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

(ADICIONADO, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

Artículo 111 BIS.- Para la operación y funcionamiento de las fuentes fijas de jurisdicción federal que emitan o puedan emitir olores, gases o partículas sólidas o líquidas a la atmósfera, se requerirá autorización de la Secretaría.

Para los efectos a que se refiere esta Ley, se consideran fuentes fijas de jurisdicción federal, las industrias química, del petróleo y petroquímica, de pinturas y tintas, automotriz, de celulosa y papel, metalúrgica, del vidrio, de generación de energía eléctrica, del asbesto, cementera y calera y de tratamiento de residuos peligrosos.

El reglamento que al efecto se expida determinará los subsectores específicos pertenecientes a cada uno de los sectores industriales antes señalados, cuyos establecimientos se sujetarán a las disposiciones de la legislación federal, en lo que se refiere a la emisión de contaminantes a la atmósfera.

88. En efecto, la LGEEPA señala que los Municipios controlarán la contaminación del aire en los bienes y zonas de jurisdicción local, así como en fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, comerciales y de servicios, definiendo las zonas en que será permitida la instalación de industrias contaminantes, cuando éstas no estén comprendidas en el artículo 111 BIS de esa Ley.⁶⁸
89. Ahora bien, para determinar si lo que regula el criterio impugnado invade la esfera competencial de la Federación, resulta necesario transcribir su contenido. El lineamiento impugnado se encuentra en el apartado V. “Lineamientos” subapartado “Lagunas y Llanos Orientales”:

“Uh. Están prohibidos en toda la UMGTEU:

Industria pesada (química, petroquímica, siderúrgica, beneficio mineral, cementera y otras equivalentes en la producción y tipo de residuos e impactos ambientales) y u o contaminante.

[...]”

90. El criterio transcrito establece la prohibición para establecer en las unidades municipales de gestión territorial, ecológica y urbana (UMGTEU) cierto tipo de industrias, entre las que destaca la industria petroquímica.
91. Sin embargo, como ha quedado expuesto, los municipios únicamente se encuentran facultados para aplicar criterios generales para la protección a la atmósfera en los planes de desarrollo urbano de su competencia, definiendo las zonas en que será permitida la instalación de industrias contaminantes, siempre que éstas no estén comprendidas en las fuentes fijas de jurisdicción federal comprendidas en el artículo 111 BIS de la misma Ley, por lo que al establecer una prohibición en torno al lugar en donde podrá operar la industria petroquímica es evidente que está regulando cuestiones respecto de las cuales no es competente.
92. Por tales motivos, esta Suprema Corte considera que lo procedente es declarar la invalidez del criterio “Uh” del programa impugnado, únicamente en la parte que señala “petroquímica”, ya que la presente resolución no contempla otros supuestos de invalidez que pudieran surgir del análisis del criterio impugnado, debido a que el estudio realizado se limitó a analizar el planteamiento expuesto por la Federación.
93. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VIII.4. Violación de la esfera de atribuciones federales en materia de organismos genéticamente modificados

94. Esta Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación estima que es **fundado** el agravio en el que el Ejecutivo Federal sostiene que, al establecer una política de bioseguridad de organismos genéticamente modificados, el acuerdo impugnado invade sus facultades.
95. Al resolver la controversia constitucional 233/2016⁶⁹ el Tribunal Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación determinó que la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, en el artículo 3, fracción V, define a la bioseguridad como las acciones que deben asumirse en actividades con organismos genéticamente modificados, con la finalidad de prevenir, evitar o reducir los riesgos que dichas actividades pudieran ocasionar a la salud humana o al medio ambiente y la diversidad biológica, incluyendo los aspectos de inocuidad de dichos organismos que se destinen para uso o consumo humano.
96. A partir de estos conceptos, se afirmó que la bioseguridad trasciende a las materias de salud, sanidad vegetal y medio ambiente, resultando necesario atender a la legislación que las regula.
97. De esta manera, se señaló que el artículo 4° constitucional, en su párrafo cuarto, establece que toda persona tiene derecho a la protección de la salud, por lo que la ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general.

⁶⁸ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

Artículo 112.- En materia de prevención y control de la contaminación atmosférica, los gobiernos de las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, de conformidad con la distribución de atribuciones establecida en los artículos 7o., 8o. y 9o. de esta Ley, así como con la legislación local en la materia:

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

I. Controlarán la contaminación del aire en los bienes y zonas de jurisdicción local, así como en fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, comerciales y de servicios, siempre que no estén comprendidos en el artículo 111 BIS de esta Ley;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

II. Aplicarán los criterios generales para la protección a la atmósfera en los planes de desarrollo urbano de su competencia, definiendo las zonas en que sea permitida la instalación de industrias contaminantes; [...]

⁶⁹ Sesión de trece de agosto de dos mil diecinueve, por mayoría de 9 votos de los integrantes del Tribunal Pleno.

98. Por su parte, la Ley General de Salud prevé que una de las finalidades del derecho a la protección de la salud consiste en el desarrollo de la enseñanza e investigación tecnológica para la salud. Además, precisa, como materia de salubridad general, el control sanitario de productos y servicios y de su importación y exportación cuya organización, operación y vigilancia se atribuye al Poder Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Salud.
99. Sin embargo, del Apartado B, del artículo 13 de la ley marco en cita, en la que se establecen las atribuciones de los gobiernos de las entidades federativas, en materia de salubridad general, no se advierte que se le hubiera otorgado competencia en materia de control sanitario.
100. Por su parte, del *Capítulo I del Título Décimo Segundo* denominado *Control Sanitario de Productos y Servicios y de su Importación y Exportación*, de la Ley General de Salud, se advierte que corresponde a la Secretaría de Salud el ejercicio del control sanitario del proceso, uso, importación, exportación, aplicación y disposición final de plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias tóxicas o peligrosas para la salud, así como de las materias primas que intervengan en su elaboración; otorgándose a la Secretaría la atribución de emitir normas oficiales mexicanas a las que debe ajustarse el proceso señalado.
101. Aunado a lo anterior, por Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el siete de mayo de mil novecientos noventa y siete, se adicionó a la Ley General de Salud el *Capítulo XII Bis*, a efecto de regular los productos biotecnológicos.
102. Ahora, en materia de sanidad vegetal, la legislación también otorga competencia en materia de bioseguridad a la Federación, a través de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Específicamente, en el artículo 6 de la Ley en cita, el legislador estableció que la aplicación de la ley corresponde al Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, a quien le otorgó, entre otras atribuciones, las de promover y orientar la investigación en la materia, el desarrollo de variedades resistentes contra plagas y la multiplicación y conservación de agentes de control biológico o métodos alternativos para el control de plagas; declarar zonas libres de baja prevalencia o bajo protección; dictaminar la efectividad biológica de los plaguicidas e insumos de nutrición vegetal y regular su uso fitosanitario autorizado; y, autorizar y regular el uso, movilización, importación y reproducción de agentes de control biológico vivos que se utilicen en el control de plagas que afectan a los vegetales, sus productos o subproductos.
103. Por último, se advierte que, a efecto de cumplir con sus atribuciones en materia de control de insumos, actividades y servicios, en el artículo 38 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, se otorga a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, la facultad de establecer, a través de normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales aplicables, los procedimientos para certificar, dictaminar y evaluar la efectividad biológica.
104. Por su parte, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que establece las bases para el ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, las entidades federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73 fracción XXIX - G de la Constitución; define la biotecnología como toda aplicación tecnológica que utilice recursos biológicos, organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos.
105. Específicamente en el artículo 87 Bis, se establece que el aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre, así como de otros recursos biológicos con la finalidad de ser utilizados en la biotecnología, requiere la autorización de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. Así, con base en las legislaciones anteriores, el Tribunal Pleno determinó que la materia de bioseguridad es competencia de la Federación, a través de las secretarías correspondientes.
106. Aunado a lo anterior, se precisó que el dieciocho de marzo de dos mil cinco el legislador federal expidió la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, con la finalidad de establecer una ley especializada en organismos genéticamente modificados. Conforme a dicho ordenamiento, para que un organismo genéticamente modificado pueda ser objeto de comercio, debe aprobar las etapas experimentales, programa piloto y comercialización.
107. En ese contexto, para que un organismo genéticamente modificado pueda ser sometido a cualquiera de las etapas señaladas, debe contar con un permiso que al efecto emita la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, o en su caso, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural.
108. Por otra parte, en dicha Ley se dispuso que la Federación puede celebrar convenios o acuerdos de coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, con la finalidad de establecer la colaboración concurrente en el monitoreo de los riesgos que pudieran ocasionar las actividades de liberación de los organismos genéticamente modificados al ambiente, sea experimental o en programa piloto; y de realizar acciones para la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones de esa ley.

109. Sin embargo, la Federación debe llevar a cabo la celebración de esos acuerdos o convenios por conducto de sus Secretarías, en el ámbito de su competencia y en los términos de las disposiciones aplicables, con el conocimiento de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados. Asimismo, dichos acuerdos o convenios de coordinación deben publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en el órgano de difusión oficial del gobierno local respectivo.
110. Para el caso concreto de las zonas libres de organismos genéticamente modificados, se prevé la posibilidad de establecer dichas zonas para la protección de productos agrícolas orgánicos y otros de interés de la comunidad solicitante.
111. Las zonas libres se establecerán cuando se trate de organismos genéticamente modificados de la misma especie a las que se produzcan mediante procesos de producción de productos agrícolas orgánicos y se demuestre científica y técnicamente que no es viable su coexistencia o que no cumplirían con los requisitos normativos para su certificación.
112. Así, será la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural quien determine ese tipo de zonas, previo dictamen de la Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados y con la opinión de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, para lo cual se debe tomar en cuenta lo establecido en las normas oficiales mexicanas relativas a los productos agrícolas orgánicos. Además, dicha Secretaría establecerá en los acuerdos las medidas de seguridad que pueden adoptarse en las zonas libres de organismos genéticamente modificados, con la finalidad de garantizar la protección adecuada de los productos agrícolas orgánicos.
113. Sin embargo, si bien en la Ley se prevé la posibilidad de que la Federación se coordine con los gobiernos estatales para la realización de convenios o acuerdos relacionados con la vigilancia de los riesgos que pudieran ocasionar la liberación de este tipo de organismos, en el supuesto de que se acredite científica y técnicamente que no es viable su coexistencia o que no cumplirían con los requisitos normativos para su certificación, solo la Federación, a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, podrá concretar la protección de los productos agrícolas orgánicos, mediante el establecimiento de zonas libres de organismos genéticamente modificados.
114. De esta forma, el ejercicio de atribuciones por parte de los Estados respecto de los organismos genéticamente modificados se condiciona a la celebración de acuerdos o convenios con la Federación para monitorear los riesgos que pudiera causar la liberación de éstos y para la vigilancia del cumplimiento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
115. Por tanto, es la Federación quien cuenta con la facultad de establecer las zonas libres de organismos genéticamente modificados, por lo que puede concluirse que ésta ejerce atribuciones exclusivas al respecto y de existir coordinación con los gobiernos de los estados, ésta se limita a la celebración de los acuerdos o convenios referidos.
116. Sin que pase inadvertido que para la determinación de zonas libres de organismos genéticamente modificados, entre otras cuestiones, se requiere que a la solicitud de las comunidades interesadas se acompañe la opinión favorable de los gobiernos de las entidades federativas y los gobiernos municipales de los lugares o regiones que se pretenden sean este tipo de zonas, pues ello de ninguna manera constituye una facultad para esos órdenes de gobierno de emitir un decreto declaratorio en ese sentido.
117. Ahora bien, en el presente caso los criterios impugnados establecen lo siguiente:
- "2. Objetivos, políticas, criterios ecológicos, estrategias y lineamientos en materia de ordenamiento ecológico.*
- [...]
- V. Lineamientos Generales*
- [...]
- Lagunas y Llanos Orientales*
- Ei. Se prohíbe el cultivo de especies causantes de contaminación genética en cultivos locales*
- [...]
- Selvas Mayas del Norte*
- El. Se prohíbe el cultivo de especies causantes de contaminación genética en cultivos locales.*
- [...]

Aldeas Mayas del Sur

En. Se prohíbe el cultivo de especies causantes de contaminación genética en cultivos locales.

[...]

Siete Lagunas

Eo. Se prohíbe el cultivo de especies causantes de contaminación genética en cultivos locales.

3.3.2 Ordenamiento ecológico*Objetivos*

[...]

Lineamientos

[...]

i. Se prohíbe el cultivo de especies causantes de contaminación genética en cultivos locales.

[...]"

118. Del contenido de los criterios impugnados se advierte que los mismos instituyen una política de bioseguridad de organismos genéticamente modificados. Esto debido a que establecen prohibiciones para el cultivo de especies causantes de contaminación genética en cultivos locales.
119. Sin embargo, conforme al marco jurídico que rige en la materia, corresponde a la Federación la regulación de tales cuestiones, por lo que procede declarar la invalidez de los criterios "Ei", "Ej", "En" y "Eo" del apartado 2 denominado "*Objetivos, políticas, criterios ecológicos, estrategias y lineamientos en materia de ordenamiento ecológico*", así como el criterio "I", del apartado 3.3.2, denominado "*Ordenamiento ecológico*", ambos contenidos en el programa impugnado.
120. Estas consideraciones son vinculantes al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VIII.5. Violación de competencias federales en materia de regulación de uso de suelo forestal

121. El Ejecutivo Federal aduce que el programa impugnado transgrede la facultad exclusiva de la Federación relativa al cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ya que esta facultad estará determinada por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y no en criterios de zonificación que considere el municipio demandado.
122. El programa reclamado establece en su apartado 3 "*Condiciones de planeación*" que "*la zonificación forestal del Municipio plantea dos grandes masas forestales: la mayor que corresponde a terrenos forestales de productividad, caracterizados por una altura promedio de 16 metros o más y la correspondiente a áreas naturales protegidas. La zonificación no supone en sí misma una autorización automática a los proyectos de aprovechamiento forestal, pero sí supone un criterio relevante para determinación de áreas con aptitud para este tipo de actividades*".
123. La Federación tiene una facultad exclusiva para controlar y vigilar el uso de suelo forestal. La facultad conferida al Congreso de la Unión en el artículo 73, fracción XXIX-G, en materia de protección al ambiente y restauración del equilibrio ecológico (que desarrolla también el contenido del artículo 27, párrafo tercero de la misma Constitución) se ve reflejada en la emisión de la Ley General de Desarrollo Forestal. Por su parte, al distribuir competencias en la materia, el artículo 10, fracciones VI y XXX,⁷⁰ de este cuerpo normativo establece que la Federación tiene la facultad exclusiva de llevar a cabo la zonificación forestal del país, así como controlar y vigilar el uso de suelo forestal. Así, en términos del artículo 14, fracción XI,⁷¹ es la SEMARNAT la instancia encargada de ejecutar esta facultad exclusiva.⁷²

⁷⁰ **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.**

Artículo 10. Son atribuciones de la Federación:

VI. Llevar a cabo la zonificación forestal del país; [...]

XXX. Expedir, por excepción, las autorizaciones de cambio de uso del suelo de los terrenos forestales, así como controlar y vigilar el uso del suelo forestal;

⁷¹ **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.**

Artículo 14. La Secretaría ejercerá las siguientes atribuciones: [...]

XI. Expedir, por excepción, las autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos forestales;

⁷² **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.**

Artículo 93. La Secretaría solo podrá autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el

124. Es la SEMARNAT la instancia federal con atribuciones exclusivas para autorizar, solo por excepción, el cambio de uso del suelo en terrenos forestales. Así también lo resolvió esta Suprema Corte de Justicia en el amparo en revisión 698/2010.⁷³ De aquel asunto derivó la tesis aislada 1ª. LXIX/2014 (10ª.) de rubro: **DESARROLLO FORESTAL Y SUSTENTABLE. LOS ARTÍCULOS 117, 160, 161, FRACCIÓN II, Y 162, DE LA LEY GENERAL RELATIVA, QUE AUTORIZA EL CAMBIO DE USO DE SUELO DE TERRENOS FORESTALES Y DE IMPACTO AMBIENTAL, NO VULNERAN LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DE LEGALIDAD Y SEGURIDAD JURÍDICA POR INVASIÓN DE ESFERAS COMPETENCIALES ENTRE LOS ÓRDENES DE GOBIERNO FEDERAL Y MUNICIPAL.**⁷⁴
125. Sin embargo, en el presente caso se advierte que el programa impugnado no establece criterios de zonificación que no está facultado para emitir. Al contrario, esta Segunda Sala aprecia que la porción impugnada del programa solo está describiendo los tipos de terrenos forestales y las áreas naturales protegidas. En ninguno de estos ámbitos tiene el municipio atribuciones para emitir lineamientos y criterios. Sin embargo, la descripción impugnada no se desarrolla en criterios específicos para cambiar el uso de suelo forestal. Por tanto, no invade atribuciones exclusivas federales y se reconoce la validez del apartado 3 “*Condiciones de planeación*” en la parte que señala “*la zonificación forestal del Municipio plantea dos grandes masas forestales: la mayor que corresponde a terrenos forestales de productividad, caracterizados por una altura promedio de 16 metros o más y la correspondiente a áreas naturales protegidas. La zonificación no supone en sí misma una autorización automática a los proyectos de aprovechamiento forestal, pero sí supone un criterio relevante para determinación de áreas con aptitud para este tipo de actividades*”, del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano de Felipe Carrillo Puerto, publicado el uno de septiembre de dos mil veintiuno en el Periódico Oficial de Quintana Roo.
126. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

VIII.6. Violación de competencias federales en materia de conservación de humedales y tratamiento terciario de aguas residuales tratadas en los manglares

127. El Ejecutivo Federal sostiene que, al emitir el programa impugnado, el municipio demandado permite realizar descargas derivadas del tratamiento terciario de aguas residuales tratadas en los manglares, y establece las condiciones de descargas y el tipo de monitoreo y sus características, lo cual compete a la Federación.

Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

En las autorizaciones de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

La Secretaría podrá emitir criterios y lineamientos en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en el ámbito de sus atribuciones y de conformidad con lo establecido en esta Ley y su Reglamento.

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme se establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Tratándose de terrenos ubicados en territorios indígenas, la autorización de cambio de uso de suelo además deberá acompañarse de medidas de consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe, en los términos de la legislación aplicable. Para ello, la Secretaría se coordinará con el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas.

⁷³ Amparo en revisión 698/2010 del índice de la Primera Sala. Resuelto el uno de diciembre de dos mil diez por unanimidad de cuatro votos de los Ministros presentes José Ramón Cossío Díaz, Juan N. Silva Meza, Olga Sánchez Cordero de García Villegas y Arturo Zaldívar Lelo de Larrea.

⁷⁴ Tesis 1ª. LXIX/2014 (10a.) de rubro y texto: **DESARROLLO FORESTAL Y SUSTENTABLE. LOS ARTÍCULOS 117, 160, 161, FRACCIÓN II, Y 162, DE LA LEY GENERAL RELATIVA, QUE AUTORIZA EL CAMBIO DE USO DE SUELO DE TERRENOS FORESTALES Y DE IMPACTO AMBIENTAL, NO VULNERAN LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DE LEGALIDAD Y SEGURIDAD JURÍDICA POR INVASIÓN DE ESFERAS COMPETENCIALES ENTRE LOS ÓRDENES DE GOBIERNO FEDERAL Y MUNICIPAL.** Los preceptos citados otorgan facultades a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para autorizar, por excepción, el cambio de uso del suelo en terrenos forestales; realizar inspecciones en materia forestal; decretar diversas medidas de seguridad con el objeto de evitar riesgo inminente de daño o deterioro grave a los ecosistemas forestales; e imponer sanciones administrativas. Sobre esas atribuciones debe tomarse en cuenta que el legislador constitucional puso de manifiesto su voluntad en el texto del artículo 115, fracción V, de la Constitución General de la República, en el sentido de restringir el empleo de las facultades del municipio relacionadas con la urbanización y cambio de uso de suelo, no solamente a las leyes federales, sino también a las estatales relativas, como lo es la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, expedida con la finalidad de regular y fomentar la conservación, protección, restauración, producción, ordenamiento, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos, así como la distribución competencial entre los tres niveles de gobierno. Por ello, se requiere considerar también que ese ordenamiento legislativo es reglamentario del artículo 27 constitucional, cuyo párrafo tercero permite a las autoridades imponer a la propiedad privada las modalidades atendiendo al interés colectivo y regular el desarrollo de los asentamientos humanos preservando los recursos naturales y su mejor aprovechamiento, como conducto para el ejercicio del derecho fundamental a tener un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar. En consecuencia, los artículos 117, 160, 161, fracción II, y 162, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, no violan los derechos fundamentales de legalidad y seguridad jurídica por invasión de esferas competenciales entre los órdenes de gobierno federal y municipal, ya que las facultades conferidas en el artículo 115, fracción V, de la Constitución Federal, están sujetas en los términos apuntados. Tesis 1a. LXIX/2014 (10a.) publicada en la Gaceta del Semanario Judicial de la Federación, Libro 3, Febrero de 2014, Tomo I, página 648, Décima Época, registro digital: 2005624.

128. El acuerdo impugnado establece lo siguiente:

“3. Modelos de desarrollo

[...]

3.2. Dosificación de Usos del Suelo

[...]

Los manglares podrán recibir las descargas derivadas del tratamiento terciario de aguas residuales tratadas, en concordancia con la normatividad aplicable. Para tal efecto, deberá realizarse un estudio detallado que demuestre técnicamente que no será rebasada la capacidad de carga del humedal para el metabolismo de nutrientes y que justifique la no afectación de su estructura y funciones ambientales básicas. El estudio que demuestre la viabilidad ambiental del humedal deberá contener; a) un estudio de línea base, b) el estudio de capacidad de carga, c) el programa de manejo de las áreas de vertido e influencia de las aguas residuales tratadas, d) un programa de monitoreo con indicadores ambientales para el ecosistema y e) la planimetría georreferenciada de las áreas de manglar planteadas para el vertido de las aguas residuales tratadas.

[...]”.

129. Esta Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación estima que es **fundado** el agravio expuesto por el Ejecutivo Federal.

130. El artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Federal⁷⁵ establece que el Congreso de la Unión tiene facultad para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal y los gobiernos de las entidades federativas en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

131. Así, la facultad conferida al Congreso de la Unión en el artículo 73, fracción XXIX-G constitucional en materia de protección al ambiente y restauración del equilibrio ecológico se ve reflejada en la emisión de diversas leyes generales que regulan la materia, entre las que destacan la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Ley General de Vida Silvestre.

132. Ahora bien, de los artículos 28, 30 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente⁷⁶ se desprende que para ciertas obras y actividades se requiere previamente autorización en

⁷⁵ **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**

(REFORMADO PRIMER PÁRRAFO, D.O.F. 10 DE FEBRERO DE 1944)

Artículo 73.- El Congreso tiene facultad: [...]

(REFORMADA, D.O.F. 29 DE ENERO DE 2016)

XXIX-G.- Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de las entidades federativas, de los Municipios y, en su caso, de las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico. [...]

⁷⁶ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

(REFORMADO PRIMER PÁRRAFO, D.O.F. 23 DE FEBRERO DE 2005)

Artículo 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría 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. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría: (REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

I. Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carbo ductos y poliductos;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

II. Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

III. Exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

IV. Instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos, así como residuos radiactivos;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

V. Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;

VI. (DEROGADA, D.O.F. 25 DE FEBRERO DE 2003)

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

VII. Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

VIII. Parques industriales donde se prevea la realización de actividades altamente riesgosas;

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

IX. Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;

(REFORMADA, D.O.F. 23 DE ABRIL DE 2018)

X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo;

(REFORMADA, D.O.F. 23 DE FEBRERO DE 2005)

XI. Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;

materia de impacto ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Se incluye, en otras, los aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración, los desarrollos inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros, las obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros contactados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.

133. La autorización a que se hace referencia depende de la manifestación del impacto ambiental que presente el solicitante ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales u otras autoridades competentes. La manifestación del impacto ambiental, conforme al artículo 3, fracción XXI, es “[e]l documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo”.⁷⁷

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

XII. Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y

(REFORMADA, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

XIII. Obras o actividades que correspondan a asuntos de competencia federal, que puedan causar desequilibrios ecológicos graves e irreparables, daños a la salud pública o a los ecosistemas, o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección del ambiente.

(REFORMADO, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

El Reglamento de la presente Ley determinará las obras o actividades a que se refiere este artículo, que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no produzcan impactos ambientales significativos, no causen o puedan causar desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, y que por lo tanto no deban sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en este ordenamiento.

(REFORMADO, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

Para los efectos a que se refiere la fracción XIII del presente artículo, la Secretaría notificará a los interesados su determinación para que sometan al procedimiento de evaluación de impacto ambiental la obra o actividad que corresponda, explicando las razones que lo justifiquen, con el propósito de que aquéllos presenten los informes, dictámenes y consideraciones que juzguen convenientes, en un plazo no mayor a diez días. Una vez recibida la documentación de los interesados, la Secretaría, en un plazo no mayor a treinta días, les comunicará si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como la modalidad y el plazo para hacerlo. Transcurrido el plazo señalado, sin que la Secretaría emita la comunicación correspondiente, se entenderá que no es necesaria la presentación de una manifestación de impacto ambiental.

Artículo 30.- Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Cuando se trate de actividades consideradas altamente riesgosas en los términos de la presente Ley, la manifestación deberá incluir el estudio de riesgo correspondiente.

Si después de la presentación de una manifestación de impacto ambiental se realizan modificaciones al proyecto de la obra o actividad respectiva, los interesados deberán hacerlas del conocimiento de la Secretaría, a fin de que ésta, en un plazo no mayor de 10 días les notifique si es necesaria la presentación de información adicional para evaluar los efectos al ambiente, que pudiesen ocasionar tales modificaciones, en términos de lo dispuesto en esta Ley.

Los contenidos del informe preventivo, así como las características y las modalidades de las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo serán establecidos por el Reglamento de la presente Ley.

(REFORMADO, D.O.F. 13 DE DICIEMBRE DE 1996)

Artículo 35.- Una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días.

Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Asimismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

I. Autorizar la realización de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados;

II. Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente. Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista, o

III. Negar la autorización solicitada, cuando:

a) Se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables;

b) La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies, o

c) Exista falsedad en la información proporcionada por los promoventes, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate.

La Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización, en aquellos casos expresamente señalados en el reglamento de la presente Ley, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas.

La resolución de la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

⁷⁷ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

Artículo 30.- Para los efectos de esta Ley se entiende por: [...] **XXI.** Manifestación del impacto ambiental: El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo. [...]

134. Por su parte, la evaluación de la manifestación del impacto ambiental, conforme al artículo 28 de la misma Ley, es el *“procedimiento a través del cual la Secretaría 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 [...]”*.
135. Del artículo mencionado se desprende que, en la evaluación de las manifestaciones del impacto ambiental, la autoridad competente deberá considerar todas las disposiciones aplicables en materia de protección medioambiental, a fin de evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de las obras o actividades que se pretendan desarrollar. Es en la evaluación del impacto ambiental, donde cobran relevancia los artículos 9, fracción XIII y 60 Ter, de la Ley General de Vida Silvestre,⁷⁸ pues establecen, por un lado, la facultad de la Federación de otorgar autorizaciones y demás actos administrativos vinculados a la conservación, traslado, importación, exportación y tránsito por el territorio nacional de la vida silvestre y, por el otro, la prohibición de la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural, de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos, de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje, o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, por lo que dichas disposiciones deberán ser tomadas en cuenta en el procedimiento de evaluación de la manifestación del impacto ambiental.
136. Además de esa facultad, el artículo 9, fracciones II y V, de la Ley General de Vida Silvestre,⁷⁹ señala que la reglamentación de la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat,⁸⁰ así como la expedición de normas oficiales mexicanas relacionadas con esa materia también son competencia de la Federación, por lo que los municipios no están facultados para llevar a cabo esa reglamentación.
137. En el presente caso, el criterio impugnado permite realizar descargas derivadas del tratamiento terciario de aguas residuales tratadas en los manglares y, además, establece las condiciones de descargas, el tipo de monitoreo y sus características.
138. No obstante, como ha sido desarrollado, el legislador federal ha establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente los criterios y la autoridad competente para autorizar, realizar obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas.
139. Además, el Municipio demandado no está facultado para establecer disposiciones relacionadas con la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat, en términos del artículo 9, fracción II, de la Ley General de Vida Silvestre, por lo que lo procedente es declarar la invalidez del criterio 3.2 denominado “Dosificación de Usos del Suelo” en la parte que señala que *“Los manglares podrán recibir las descargas derivadas del tratamiento terciario de aguas residuales tratadas, en concordancia con la normatividad aplicable. Para tal efecto, deberá realizarse un estudio detallado que demuestre técnicamente que no será rebasada la capacidad de carga del humedal para el metabolismo de nutrientes y que justifique la no afectación de su estructura y funciones ambientales básicas. El estudio que demuestre la viabilidad ambiental del humedal deberá contener; a) un estudio de línea base, b) el estudio de capacidad de carga, c) el programa de manejo de las áreas de vertido e influencia de las aguas residuales tratadas, d) un programa de monitoreo con indicadores ambientales para el ecosistema y e) la planimetría georreferenciada de las áreas de manglar planteadas para el vertido de las aguas residuales tratadas”*.

⁷⁸ **Ley General de Vida Silvestre**

Artículo 9o.- Corresponde a la Federación: [...] **XIII.** El otorgamiento, suspensión y revocación de autorizaciones y demás actos administrativos vinculados a la conservación, traslado, importación, exportación y tránsito por el territorio nacional de la vida silvestre. [...]
(ADICIONADO, D.O.F. 1 DE FEBRERO DE 2007)

Artículo 60 Ter.- Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar.

⁷⁹ **Ley General de Vida Silvestre**

Artículo 9o.- Corresponde a la Federación: [...]

II. La reglamentación de la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat. [...]

V. La expedición de las normas oficiales mexicanas relacionadas con las materias previstas en la presente Ley. [...]

⁸⁰ **Ley General de Vida Silvestre**

Artículo 3o.- Para los efectos de esta Ley se entenderá por: [...]

XXIII. Hábitat: El sitio específico en un medio ambiente físico, ocupado por un organismo, por una población, por una especie o por comunidades de especies en un tiempo determinado. [...]

XLIX. Vida Silvestre: Los organismos que subsisten sujetos a los procesos de evolución natural y que se desarrollan libremente en su hábitat, incluyendo sus poblaciones menores e individuos que se encuentran bajo el control del hombre, así como los ferales. [...]

140. Finalmente, el Ejecutivo Federal establece que el apartado V. “*Lineamientos Generales*” del programa impugnado también invade sus facultades al determinar las medidas para la protección de humedales:

“Ea. Los aprovechamientos deberán ser respetuosos y activamente colaborativos con las políticas, estrategias, lineamientos y disposiciones relacionadas con la protección de la flora y fauna. En donde existiere manglares o humedales deberán atenderse las disposiciones federales aplicables; las medidas específicas de protección que tendrán los asentamientos humanos y las acciones urbanísticas con dichas áreas deberán expresarse a través de los instrumentos de zonificación secundaria. En éstas se privilegiará su protección, restauración, investigación y/o conservación. Las acciones urbanísticas deberán acompañarse de documentación de campo que demuestren la no afectación de dichas áreas y el cumplimiento final de todas las disposiciones aplicables. Las acciones urbanísticas y actividades que se desarrollen en ellas deberán anticipar y evitar riesgos que deriven en el deterioro, destrucción y quema del entorno vegetado. Todas las localidades tipo A, B y C deberán contar con instalaciones que permitan la detección visual o remota de incendios.”

141. Sin embargo, en este caso la mención a los manglares y humedales debe entenderse únicamente como una referencia a las facultades exclusivas de la Federación para determinar el impacto ambiental en estos ecosistemas.⁸¹ Todas las demás referencias a las medidas de protección en “*dichas áreas*” se refieren a la protección de la flora y fauna en general que corresponda con facultades del municipio en materia de equilibrio ecológico y no a los humedales y manglares. Bajo esta interpretación el lineamiento impugnado “Ea” es válido.

142. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

IX. EFECTOS

143. El artículo 73, en relación con los artículos 41, 43, 44 y 45 de la Ley Reglamentaria de la materia, señalan que las sentencias deben contener los alcances y efectos de éstas, así como fijar con precisión los órganos obligados a cumplirlas, las normas generales respecto de las cuales opere y todos aquellos elementos necesarios para su plena eficacia en el ámbito que corresponda. Además, se debe fijar la fecha a partir de la cual la sentencia producirá sus efectos.

144. **Declaratoria de invalidez:** En atención a las consideraciones desarrolladas en el apartado precedente, se declara la invalidez de:

- a. El criterio 3.2 del programa impugnado, denominado “*Dosificación de Usos del Suelo*” en la parte que señala que “*Los manglares podrán recibir las descargas derivadas del tratamiento terciario de aguas residuales tratadas, en concordancia con la normatividad aplicable. Para tal efecto, deberá realizarse un estudio detallado que demuestre técnicamente que no será rebasada la capacidad de carga del humedal para el metabolismo de nutrientes y que justifique la no afectación de su estructura y funciones ambientales básicas. El estudio que demuestre la viabilidad ambiental del humedal deberá contener; a) un estudio de línea base, b) el estudio de capacidad de carga, c) el programa de manejo de las áreas de vertido e influencia de las aguas residuales tratadas, d) un programa de monitoreo con indicadores ambientales para el ecosistema y e) la planimetría georreferenciada de las áreas de manglar planteadas para el vertido de las aguas residuales tratadas*”.
- b. Los criterios “Ei”, “El”, “En” y “Eo” del apartado 2 denominado “*Objetivos, políticas, criterios ecológicos, estrategias y lineamientos en materia de ordenamiento ecológico*”, así como el criterio “I”, del apartado 3.3.2, denominado “*Ordenamiento ecológico*”.
- c. Los criterios “Eb” y “Ec” del apartado V “*Lineamientos*”.
- d. El criterio “Uh” del apartado V “*Lineamientos*” subapartado “*Lagunas y Llanos Orientales*”, solo por lo que hace a su porción normativa “*petroquímica*”.

⁸¹ **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

Artículo 28.- La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría 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. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría: [...]

X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo;

145. **Fecha a partir de la cual surtirán efectos la declaratoria general de invalidez:** Conforme a lo dispuesto por el artículo 45, párrafo primero, de la Ley Reglamentaria, esta resolución y la declaratoria de invalidez surtirán efectos **a partir de la notificación de esta sentencia a las partes de la controversia constitucional.**
146. Estas consideraciones son obligatorias al haberse aprobado por unanimidad de cinco votos.

X. DECISIÓN

147. Por lo antes expuesto, esta Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación resuelve:

PRIMERO. Es **procedente y parcialmente fundada** la controversia constitucional.

SEGUNDO. Se reconoce la **validez** del Acuerdo por el que se aprueba el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial, Ecológico y Desarrollo Urbano de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo y del Acuerdo por el que se aprueba el Esquema Simplificado de Planeación de Desarrollo Urbano y Centros de Servicios Rurales para la Localidad de José María Pino Suárez, Municipio de Felipe Carrillo Puerto publicados el uno de septiembre de dos mil veintiuno en el Periódico Oficial de Quintana Roo.

TERCERO. Se declara la **invalidez** del criterio 3.2 del programa impugnado, denominado “*Dosificación de Usos del Suelo*” en la parte que señala que “*Los manglares podrán recibir las descargas derivadas del tratamiento terciario de aguas residuales tratadas, en concordancia con la normatividad aplicable. Para tal efecto, deberá realizarse un estudio detallado que demuestre técnicamente que no será rebasada la capacidad de carga del humedal para el metabolismo de nutrientes y que justifique la no afectación de su estructura y funciones ambientales básicas. El estudio que demuestre la viabilidad ambiental del humedal deberá contener; a) un estudio de línea base, b) el estudio de capacidad de carga, c) el programa de manejo de las áreas de vertido e influencia de las aguas residuales tratadas, d) un programa de monitoreo con indicadores ambientales para el ecosistema y e) la planimetría georreferenciada de las áreas de manglar planteadas para el vertido de las aguas residuales tratadas*”; la invalidez de los criterios “Ei”, “Ei”, “En” y “Eo” del apartado 2 “*Objetivos, políticas, criterios ecológicos, estrategias y lineamientos en materia de ordenamiento ecológico*”, así como el criterio “i”, del apartado 3.3.2, denominado “*Ordenamiento ecológico*”; la invalidez de los criterios “Eb” y “Ec” del apartado V “*Lineamientos*” y la invalidez del criterio “Uh” del apartado V “*Lineamientos*” subapartado “*Lagunas y Llanos orientales*”, solo por lo que hace a su porción normativa “*Petroquímica*”.

CUARTO: La invalidez declarada en el resolutivo anterior tendrá efectos a partir de la notificación de esta sentencia a las partes de la controversia constitucional.

QUINTO. Publíquese esta sentencia en el Diario Oficial de la Federación, en el Semanario Judicial de la Federación y en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo.

Notifíquese; haciéndolo por oficio a las partes, y en su oportunidad devuélvase el expediente a la Sección de Trámite de Controversias Constitucionales y de Acciones de Inconstitucionalidad para los efectos legales a que haya lugar.

Así lo resolvió la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, por unanimidad de cinco votos de los Ministros Yasmín Esquivel Mossa, Luis María Aguilar Morales, Loretta Ortiz Ahlf, Javier Laynez Potisek (ponente) y Presidente Alberto Pérez Dayán. El Ministro Luis María Aguilar Morales se reservó su derecho para formular voto concurrente.

Firman el Ministro Presidente de la Segunda Sala y el Ministro Ponente, con la Secretaria de Acuerdos, quien autoriza y da fe.

Presidente de la Segunda Sala, Ministro **Alberto Pérez Dayán.**- Firmado electrónicamente.- Ponente, Ministro **Javier Laynez Potisek.**- Firmado electrónicamente.- Secretaria de Acuerdos, **Claudia Mendoza Polanco.**- Firmado electrónicamente.

EL LICENCIADO **EDUARDO ARANDA MARTÍNEZ**, SECRETARIO DE LA SECCIÓN DE TRÁMITE DE CONTROVERSIAS CONSTITUCIONALES Y DE ACCIONES DE INCONSTITUCIONALIDAD DE LA SUBSECRETARÍA GENERAL DE ACUERDOS DE LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACIÓN. **CERTIFICA** Que la presente copia fotostática constante de treinta y ocho fojas útiles en las que se cuenta esta certificación concuerda fiel y exactamente con el original firmado electrónicamente de la sentencia emitida en la controversia constitucional 158/2021, promovida por el Poder Ejecutivo Federal, dictada por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en su sesión de uno de febrero de dos mil veintitrés. Se certifica con la finalidad de que se publique en el Diario Oficial de la Federación.- Ciudad de México, a cinco de octubre de dos mil veintitrés.- Firmado electrónicamente.