

Estudio sobre la compatibilidad y el cumplimiento legal del Acueducto Monterrey VI¹

¹ Elaborado por Vo.Bo. Asesores Integrales S.C., por encargo del Fondo de Agua Metropolitano de Monterrey. En la elaboración del presente estudio participaron: Roberto de la Maza Hernández, Diego Guzmán Velázquez y Montserrat Rovalo Otero.



Contenido

RESUMEN EJECUTIVO3
ACRÓNIMOS5
NTRODUCCIÓN6
. INFORME PRELIMINAR SOBRE LA COMPATIBILIDAD Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE AL PROYECTO MONTERREY VI
1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (en adelante LGEEPA) y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante RIA)
3. Ley General de Cambio Climático (en adelante LGCC)
4. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (en adelante LGDFS)
5. Ley General de Vida Silvestre (en adelante LGVS)
6. Ley de Aguas Nacionales (en adelante LAN)
7. Ley de Asociaciones Público Privadas (en adelante LAPP)
8. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (en adelante PND)
9. Programa Nacional Hídrico 2007-2012 (en adelante PNH)
10. Regiones Hidrológicas Prioritarias (CONABIO)
11. Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León (en adelante CPELSNL) 15
I. CUADRO SOBRE LA COMPATIBILIDAD Y EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE AL PROYECTO MONTERREY VI
BIBLIOGRAFÍA50



RESUMEN EJECUTIVO

Con base en la revisión de los documentos relativos al Acueducto Monterrey VI, se analizó el grado de cumplimiento de los controles administrativos de competencia federal que le resultan aplicables y, con base en ello, determinar la legalidad y congruencia del proyecto citado, de lo cual se desprende:

- En términos de las disposiciones de la Constitución Federal, el proyecto viola: (i) el derecho de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar; (ii) el derecho de toda persona al acceso, disposición y saneamiento de agua; (iii) la responsabilidad del Estado en la rectoría del desarrollo nacional, y (iv) el mandato del Estado para dictar las medidas necesarias para restaurar y preservar el equilibrio ecológico y para evitar la destrucción de los elementos naturales, ya que lejos de promover el desarrollo sustentable, implica un uso irracional del agua;
- A pesar de que la manifestación de impacto ambiental se identifica como "Regional", no tiene dichos alcances, con lo cual la evaluación únicamente consideró los impactos particulares del proyecto, y no así los que podrían producirse en todo el sistema ambiental regional;
- La manifestación de impacto ambiental reconoce que se está evaluando de manera segmentada los impactos ambientales del proyecto, ya que posteriormente se planea construir otros dos acueductos. Sin embargo, la presentación de proyectos a evaluación por etapas comprende una práctica común para facilitar la aprobación de los mismos, ya que se diluyen sus efectos negativos y, consecuentemente, no debe ser avalada por la autoridad;
- La manifestación de impacto ambiental omitió considerar la posibilidad de mejorar la eficiencia de la red de agua potable de Monterrey, descartando una alternativa más eficiente y, por lo tanto, sustentable;
- Por lo que respecta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, dicha autoridad fue omisa: (i) al no requerir aclaraciones o ampliaciones al contenido de la manifestación de impacto ambiental, y (ii) al no ordenar el establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación de los efectos negativos que provocará el proyecto;
- En materia de cambio climático, el proyecto resulta contrario a: (i) las acciones de adaptación a sus efectos, ya que propone el aprovechamiento de fuentes superficiales de agua sin contar con datos actualizados, y sin considerar la posible sobre explotación del acuífero o la disminución de precipitaciones, y (ii) la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, ya que lejos de fomentar prácticas de eficiencia energética y reducción de emisiones, propone derivar agua entre cuencas que se encuentran a 386 kilómetros de distancia;
- Respecto a lo previsto en la legislación forestal, se presume que el promovente aún no cuenta con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y, por ende, no puede iniciar las obras correspondientes;
- En materia de aguas, el proyecto va en contra de: (i) una gestión a partir de la visión de cuencas; (ii) la solidaridad en materia hídrica que debe prevalecer entre las entidades federativas que integran el Estado Mexicano, convirtiéndose en una fuente de tensiones entre estas; (iii) el reconocimiento de los servicios ambientales que proporciona el agua, y que deben cuantificarse



y pagarse, y (iv) la obligación de respetar el volumen de extracción concesionado, así como el caudal para uso ambiental o ecológico, al considerarla como una medida de mitigación adicional para la disminución del caudal en el Río Pánuco, y

• Se desconoce si el proyecto cumple con lo previsto en la Ley de Asociaciones Publico Privadas, respecto al contenido y alcances de la evaluación de rentabilidad social del proyecto, y si contó con la valoración ambiental previa a la evaluación de impacto ambiental.

En consecuencia, tanto la promovente como la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales deberían reconsiderar la viabilidad ambiental del proyecto y, en su caso, llevar a cabo un nuevo procedimiento de evaluación de impacto ambiental.



ACRÓNIMOS

Autorización en materia de impacto ambiental de fecha 11 de septiembre de 2012	AIA
Área Metropolitana de Monterrey	AMM
Áreas Naturales Protegidas	ANP
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	CPEUM
Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León	CPELSNL
Evaluación del Impacto Ambiental	EIA
Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto	ESE
Tampaón-Cierro Prieto"	
Ley de Aguas Nacionales	LAN
Ley de Asociaciones Público Privadas	LAPP
Ley General de Cambio Climático	LGCC
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable	LGDFS
Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	LGEEPA
Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto	MIA
Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012	PND
Programa Nacional Hídrico 2007-2012	PNH
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al	RIA
Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental	
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	SEMARNAT



INTRODUCCIÓN

La planeación, construcción y mantenimiento de infraestructura, entendida como toda obra que sustenta la prestación de servicios como los de comunicaciones, transporte o turismo, generalmente recae en el Estado. Lo anterior, deriva del mandato constitucional contenido en el artículo 25 de la Carta Magna, que atribuye al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, además de regular y fomentar las actividades que demande el interés general.

La importancia de los proyectos de infraestructura radica no sólo en su naturaleza como base para la realización de muchas actividades, sino que las inversiones en agua, saneamiento, energía, vivienda y transporte también mejoran la calidad de vida y ayudan a reducir la pobreza².

Por ello, la misma disposición constitucional establece que las empresas de los sectores social y privado de la economía quedan sujetos: (i) a las modalidades que dicte el interés público, y (ii) al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente.

De acuerdo con lo descrito, quienes pretendan desarrollar proyectos de infraestructura deben atender una serie de controles administrativos antes de llevarlos a cabo, a fin de que su realización se ajuste a las disposiciones que los regulan en diferentes materias. Algunas de esas materias recaen en el ámbito de competencias de los gobiernos locales, como lo son los usos de suelo, la gestión de residuos, la protección civil y las licencias de construcción, entre otras.

Sin embargo, por sus dimensiones y trascendencia, los proyectos de infraestructura generalmente requieren grandes superficies de terreno y una cantidad importante de maquinaria y equipo, así como también implican la utilización de materiales especializados, todo lo cual podría generar impactos significativos sobre el ambiente, tales como cambios en el uso de suelo forestal, utilización de grandes volúmenes de agua, afectación a especies de flora y fauna, y emisiones de ruido, olores y gases contaminantes, en perjuicio de la calidad ambiental, la salud y la seguridad de las personas.

En este sentido, los proyectos de infraestructura son sujetos al cumplimiento de controles administrativos en materia ambiental que recaen en las autoridades federales, con el objeto de garantizar su sustentabilidad, como ocurre con la evaluación de impacto ambiental (en adelante EIA), así como su congruencia con una serie de instrumentos de gestión territorial y de los recursos naturales, como es el caso de las áreas naturales protegidas (en adelante ANP) y los ordenamientos ecológicos del territorio (en adelante OET).

Todo ello, con la finalidad de garantizar el derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, cuyo respeto es responsabilidad del Estado, en los términos del párrafo quinto del artículo 4o de la Constitución Federal, y que es retomado por el párrafo segundo del artículo 3 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.

-

² Banco Mundial, Washington, 2015. Disponible en: http://datos.bancomundial.org/tema/infraestructura Consultado el 16 de mayo de 2015 a las 22:48 horas.



Considerando lo anterior, se plantea la necesidad de elaborar un estudio sobre el Proyecto de Acueducto Monterrey VI, a efecto de analizar el grado de cumplimiento de los controles administrativos de competencia federal que le resultan aplicables y, con base en ello, determinar su legalidad.

Para lograr lo anterior, se revisará (i) la Manifestación de Impacto Ambiental (en adelante MIA); (ii) la Evaluación socioeconómica del Proyecto "Monterrey VI, Acueducto Tampaón-Cerro Prieto" (en adelante ESE); (iii) el convenio de coordinación suscrito entre la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (en adelante SEMARNAT), a través de la Comisión Nacional del Agua (en adelante CNA) y el estado de Nuevo León, para la construcción del acueducto y, (iv) la Autorización en materia de impacto ambiental de fecha 11 de septiembre de 2012 (en adelante AIA).

Con base en los documentos señalados, a continuación se presenta: (i) el informe preliminar sobre la compatibilidad y grado de cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable al proyecto, y (ii) el cuadro sobre la compatibilidad y grado de cumplimiento de la normatividad ambiental del proyecto. A partir de dichos documentos y la retroalimentación que se reciba, se procederá a elaborar una nota ejecutiva con las conclusiones del estudio.



I. INFORME PRELIMINAR SOBRE LA COMPATIBILIDAD Y GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE AL PROYECTO MONTERREY VI

De la revisión de la MIA, de la ESE, del convenio de coordinación suscrito entre la SEMARNAT y el estado de Nuevo León, para la construcción del acueducto, y la AIA, es posible determinar el grado de compatibilidad del proyecto con las disposiciones legales en materia ambiental aplicables a su regulación.

En tal sentido, a continuación se hace una breve referencia a los diferentes documentos normativos que contienen instrumentos de planeación, gestión territorial y de los recursos naturales que el proyecto debe observar para poder ejecutarse, indicando el grado de cumplimiento y los razonamientos que lo sustentan.

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

- Si bien es cierto que, en principio, el proyecto parece atender el derecho de toda persona al
 acceso, disposición y saneamiento de agua, al tener como objetivo dar certidumbre al abasto
 de agua de la Área Metropolitana de Monterrey (en adelante AMM), al implicar la derivación
 de agua de una cuenca a otra, se estará incumpliendo con el mandato constitucional de uso
 sustentable de los recursos hídricos, con lo cual también se viola:
 - El derecho de toda persona a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar, la obligación del Estado de garantizarlo y la generación de responsabilidad de quien provoque daños al ambiente;
 - El derecho de toda persona al acceso, disposición y saneamiento de agua, de manera equitativa y sustentable, cuya garantía corresponde al Estado;
 - La responsabilidad del Estado en la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, y
 - El mandato del Estado para dictar las medidas necesarias para restaurar y preservar el equilibrio ecológico y para evitar la destrucción de los elementos naturales.

2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (en adelante LGEEPA)³ y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante RIA)⁴

• Esta Ley marco del sistema jurídico mexicano en materia ambiental tiene por objeto, entre otros: (i) establecer las bases para definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación; (ii) la preservación del ambiente; (iii) la administración de las ANP, y (iv) el aprovechamiento sustentable, la preservación y la restauración del agua. Partiendo del supuesto de que, como se verá más adelante, la AIA fue otorgada sin observar diversas reglas

³ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988.

⁴ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de mayo de 2000.



aplicables al procedimiento de EIA, es posible adelantar que el proyecto es incompatible con el objeto de la LGEEPA.

- Por otra parte, debemos mencionar que la AIA fue otorgada vulnerando varias reglas aplicables al procedimiento de EIA en relación con el OET y las ANP, de tal suerte que la autorización transgrede la declaratoria de interés público de dichos instrumentos de la política ambiental, y sin que se desprenda que el proyecto beneficie a la colectividad.
- El principal control administrativo de naturaleza ambiental al que se encuentra sujeto este proyecto es la EIA, cuyo trámite y resolución corresponde a la Federación. A la luz de las deficiencias que serán evidenciadas más adelante en el marco de este procedimiento, la Federación incumplió con los siguientes mandatos legales:
 - Aplicar dicho instrumento de la política ambiental en los términos establecidos en la LGEEPA;
 - Regular el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, particularmente de las aguas nacionales, toda vez que la AIA no atiende los impactos ambientales acumulativos sobre la estabilidad de la cuenca del Río Pánuco;
 - Ejercer su facultad de recomendar al Gobierno del estado de Nuevo León la realización de acciones distintas, en cuanto tuvo noticia del proyecto por parte del promovente, y
 - En general, su obligación de promover el cumplimiento de la LGEEPA.
- La AIA se otorgó sin observar principios de la política ambiental como:
 - El reconocimiento de que los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y que de su
 equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del país, por lo cual deben ser
 aprovechados de manera sustentable, pues con el proyecto se compromete el equilibrio de
 los ecosistemas de la cuenca del Río Pánuco y los vinculados a ella, por la extracción de
 agua;
 - La responsabilidad de las autoridades respecto de la protección del equilibrio ecológico, al promover y autorizar un proyecto que trasgrede la legislación ambiental y es contrario al uso sustentable de los recursos naturales;
 - El que contamina paga, al omitir la adopción de medidas de mitigación y compensación adecuadas para minimizar los daños ambientales y asumir los costos del acueducto;
 - El preventivo, al aplicar el procedimiento de EIA de manera deficiente, y
 - La procuración de la renovabilidad de los recursos naturales, toda vez que la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco para satisfacer el suministro de agua del AMM y su zona conurbada, no asegura el mantenimiento de la renovabilidad del vital líquido.
- En lo relativo al procedimiento de EIA, las principales incompatibilidades con el marco jurídico vigente derivan de la deficiencia de la MIA, lo cual cobra especial relevancia si se considera que constituye el documento más importante para la aplicación efectiva del instrumento, pues con



base en la evaluación del mismo la SEMARNAT emite su resolución. Si bien la MIA cumple con los requisitos formales que exige la LGEEPA, de un análisis detallado se desprende que:

- No cumple cabalmente con la descripción de los posibles efectos del proyecto sobre los ecosistemas, pues los impactos identificados son expresados sin ser caracterizados cualitativa y cuantitativamente, como en los casos de la pérdida, erosión y contaminación del suelo; el tipo y cantidad de emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, o la reducción del caudal del Río Pánuco y sus efectos;
- No consideran integralmente los elementos que conforman los ecosistemas posiblemente afectados, pues en ningún momento se expresa una correspondencia detallada de los elementos que integran dichos ecosistemas con los impactos ambientales identificados, y mucho menos se consideran de manera integral;
- Las medidas preventivas, de mitigación y otras para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, son insuficientes. Por ejemplo, no se establecen medidas de compensación para los impactos ambientales irreversibles, tales como la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco, lo cual implica la reducción de su caudal ecológico a través del tiempo; o la pérdida permanente de vegetación, afectando servicios ambientales como el hábitat de especies de fauna, la protección del suelo, la regulación climática y el control de la propagación del sonido, respecto de lo cual tampoco se expresan medidas de compensación;
- Como consecuencia de la falta de un diagnóstico integral de los impactos sobre los elementos de los ecosistemas en su conjunto, tampoco se plantean medidas para la prevención, mitigación y compensación de éstos;
- El promovente omitió cumplir con el requisito de incluir la información que se refiera a circunstancias ambientales relevantes vinculadas con la realización del proyecto, tales como la caracterización cualitativa y cuantitativa de los posibles daños ambientales, así como su integración en conjunto, o la adopción de medidas para compensar los impactos ambientales irreversibles, como la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco;
- El cumplimiento de los requisitos exigidos por el RIA para la MIA en su modalidad regional es meramente formal, pues adolece deficiencias de contenido que impidieron que la SEMARNAT pudiese evaluar los impactos ambientales integrales de todo el sistema ambiental regional involucrado, a pesar de lo cual la AIA fue otorgada, y
- La MIA fue omisa en considerar la posibilidad de mejorar la eficiencia de la red de agua potable del AMM, como parte de la evaluación de alternativas exigidas por la fracción VII del artículo 13 del RIA. De esta forma, la SEMARNAT estuvo impedida para evaluar una alternativa que: (i) incrementaría la disponibilidad de agua en el AMM, mejorando la gestión del recurso natural; (ii) evitaría la generación de impactos ambientales, particularmente los identificados como irreversibles, consistentes en la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco y la pérdida de suelo y los servicios ambientales que presta, y (iii) reduciría los costos para conseguir el objetivo de garantizar el suministro de agua en la AMM y su zona conurbada, evitando la preparación, construcción y operación del proyecto.



- En cuanto a deficiencias de la AIA otorgada:
 - La SEMARNAT omitió sujetarse a lo establecido en los programas de OET, pues la MIA refiere la aplicación de cuatro programas de OET, pero la resolución refiere que "la zona del Proyecto está regulada por Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos", reconociendo que no se recibió la opinión especializada de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, de tal suerte que la valoración sobre este aspecto podría ser deficiente. En el mismo sentido, la SEMARNAT omitió pronunciarse sobre la evaluación de los otros programas de OET expresados en la MIA;
 - La SEMARNAT omitió sujetarse a lo establecido en las declaratorias de ANP, pues la MIA en ningún momento hace referencia al contenido de dichos instrumentos de gestión de las ANP próximas al proyecto;
 - Si bien es cierto que se autoriza de manera condicionada el proyecto, se considera que la MIA es incompleta, ya que la SEMARNAT debió requerir al promovente que subsanara las deficiencias identificadas durante el procedimiento de EIA;
 - Al incumplirse diversos requisitos del procedimiento de EIA por parte del promovente, particularmente los identificados en la MIA como deficiencias, la SEMARNAT pudo haber negado la autorización solicitada;
 - Se transgrede el mandato contenido en la fracción VI del artículo 4o del RIA, relativo a que la SEMARNAT vigile el cumplimiento de las disposiciones de dicho reglamento;
 - El proyecto se presenta a EIA de forma segmentada, lo que hace sospechar que se procedió de esta forma para facilitar la autorización de su primera etapa, al diluir sus efectos negativos;
 - Considerando que, de conformidad con el TÉRMINO SEGUNDO de la AIA, las medidas de mitigación constituyen las condicionantes impuestas al proyecto por la SEMARNAT, se estima que no sólo debió estar condicionado a no rebasar volúmenes de extracción sino que debió quedar sujeto a una revisión y monitoreo constante de la cuenca del Río Pánuco y el ecosistema que la conforma, para detectar si se está afectando o no la integridad funcional de la misma o su capacidad de carga, y
 - Al otorgar la AIA la SEMARNAT incumplió con el mandato legal relativo a considerar la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de la cuenca del Río Pánuco, por periodos indefinidos.
- No se cumplen los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua, pues al otorgar la
 AIA la SEMARNAT es omisa en el cumplimiento de su obligación de proteger los ecosistemas
 acuáticos y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico,
 además de que la derivación de agua de una cuenca a otra no coincide con el aprovechamiento
 sustentable de los recursos naturales que comprenden los ecosistemas acuáticos,
 comprometiendo su equilibrio ecológico.



 Se omite considerar en la MIA, y por ende, en la AIA, los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua de referencia en concesiones, permisos, y en general toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento de recursos naturales o la realización de actividades que afecten o puedan afectar el ciclo hidrológico, así como para la desviación, extracción o derivación de aguas de propiedad nacional.

3. Ley General de Cambio Climático (en adelante LGCC)⁵

- Entre los principios para la formulación de la política nacional de cambio climático, se encuentra la adopción de patrones de producción y consumo por parte de los sectores público, social y privado para transitar hacia una economía de bajas emisiones en carbono, lo cual es violentado con el proyecto al pretender la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco para transportarla a lo largo de 386 kilómetros a través de 6 estaciones de bombeo, con el elevado consumo energético que esto supone.
- Por sus características e impactos sobre el ambiente, el proyecto vulnera la naturaleza de la construcción y mantenimiento de infraestructura como acciones de adaptación al cambio climático.
- Al ser promovido por un organismo estatal y autorizado por el Gobierno Federal, el proyecto transgrede el mandato a cargo de las dependencias y entidades de los tres órdenes de gobierno de implementar acciones para la adaptación al cambio climático, mediante la promoción del aprovechamiento sustentable del agua y el fomento de la recarga de acuíferos.
- La política hídrica desarrollada por el Gobierno del estado de Nuevo León, de la que forma parte el proyecto, ignora el mandato legal de impulsar esquemas de pago por los servicios ambientales hidrológicos.
- Al tratarse de un proyecto gubernamental, el acueducto debería estar articulado con la política nacional en materia de cambio climático.
- El proyecto es incompatible con los objetivos de las políticas públicas para la mitigación de emisiones consistentes en:
 - Promover la protección del ambiente a través de la mitigación de emisiones, y
 - Reducir emisiones a través de políticas y programas que fomenten la transición a una economía baja en emisiones.
- Si se considera que el proyecto prevé un cambio de uso de suelo en terrenos forestales en 250
 hectáreas, es posible sostener que promueve la deforestación y degradación de los ecosistemas
 forestales, en perjuicio de los objetivos de las políticas públicas para la mitigación de emisiones.
- El proyecto resulta opuesto al mandato de que los tres órdenes de gobierno promuevan el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación, tomando en consideración la reducción de emisiones en el uso de energía y el fomento de la eficiencia energética y las fuentes renovables de energía.

٠

⁵ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012.



4. Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (en adelante LGDFS)⁶

- Uno de los objetivos generales de esta Ley consiste en contribuir al desarrollo social, económico, ecológico y ambiental del país, mediante el manejo integral sustentable de los recursos forestales, así como de las cuencas y ecosistemas hidrológico-forestales, con lo cual es incompatible el proyecto que nos ocupa, pues supone el cambio del uso de suelo de 250 hectáreas, además de carecer de una visión integral de cuencas y ecosistemas hidrológicoforestales.
- Tanto la MIA como la AIA del proyecto ignoran los conceptos de "manejo forestal", "recursos asociados a los forestales" y "servicios ambientales", los cuales incluyen componentes como los de protección, conservación, restauración y aprovechamiento de los recursos y servicios ambientales de un ecosistema forestal.
- Con base en la información disponible se presume que la promovente aún no cuenta con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la cual constituye un control administrativo esencial y únicamente se otorga por excepción. Por lo tanto, no puede iniciar las obras ya que de su otorgamiento depende todo el proyecto.

5. Ley General de Vida Silvestre (en adelante LGVS)⁷

- El proyecto pone en riesgo el equilibrio ecológico de la cuenca del Río Pánuco y, por ende, de los hábitats naturales de las especies que se desarrollan en él, al pretender abastecer de agua al AMM y su zona conurbada durante los próximos 30 años, a sabiendas que la disponibilidad del agua disminuye año con año y la población aumenta.
- Las condicionantes a las que se sujeta el proyecto no aseguran la viabilidad y continuidad de los ecosistemas, al sólo exigir el rescate y reubicación de especies, sin que se prevea pagos por los servicios ambientales u otras medidas que busquen aumentar la capacidad de captación o producción de la cuenca, así como restaurar los ecosistemas presentes en la misma.

6. Ley de Aguas Nacionales (en adelante LAN)⁸

- El proyecto plantea extraer agua de una cuenca para llevarla a otra que, incluso, se encuentra en otra región hidrológica, por lo que va en contra de una gestión a partir de la visión de cuencas, tal como lo establece la LAN, que incluso lo declara de utilidad pública.
- El proyecto no cumple con el orden de prelación de acciones que la LAN declara de utilidad pública, de tal forma que antes de la derivación debió procurarse la protección, conservación y restauración de las cuencas.
- El proyecto vulnera el interés público de la sustentabilidad ambiental y la prevención de la sobreexplotación de los acuíferos, al afirmar que el acueducto representará una fuente de

⁶ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2003.

⁷ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de julio de 2000.

⁸ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 1992.



abastecimiento de agua con capacidad suficiente para los próximos 30 años, siendo que ni siquiera se cuenta con la disponibilidad actual de la cuenca de donde provendrá el vital líquido.

- El proyecto transgrede los principios que sustentan la política hídrica nacional, relativos a la gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca hidrológica, la solidaridad en materia hídrica y el sustento de la gestión integrada de los recursos hídricos en el uso sustentable de las aguas, pues desde su planteamiento supone la negación de la realidad de una mala gestión de dichos recursos, además de que podría convertirse en una fuente de tensiones entre los estados de Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz, potenciado por el uso ineficiente del recurso natural.
- En ningún componente del proyecto se contemplan a los servicios ambientales y la necesidad de integrar su cobro en las tarifas, en el marco del reconocimiento de los servicios que proporciona el agua y el principio "el agua paga el agua".
- La MIA del proyecto establece como medida de mitigación para la disminución del caudal en el Río Pánuco respetar el volumen de extracción concesionado, así como el caudal para uso ambiental o ecológico, cuando dicha acción constituye una obligación del título de concesión, y no puede ser considerada como una medida adicional para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

7. Ley de Asociaciones Público Privadas (en adelante LAPP)⁹

Se desconoce el contenido y alcances de la evaluación de rentabilidad social del proyecto conforme lo previsto en la LAPP, y sus lineamientos para determinar la rentabilidad social, así como la conveniencia de llevar a cabo un proyecto mediante un esquema de asociación públicoprivada, misma que incluye su propia valoración ambiental distinta a la EIA.

8. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (en adelante PND)¹⁰

- Éste era el PND vigente al momento se ingresarse la MIA y otorgarse la AIA, contemplando un Eje en materia de sustentabilidad ambiental con referencias sobre la protección de las aguas superficiales y el combate al cambio climático. A la luz de las incompatibilidades del proyecto con la normatividad ambiental analizada, es evidente que no coincide con el apartado de sustentabilidad del PND.
- Si se considera que el proyecto supone la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco, es posible inferir que contradice el apartado 4.1 del PND, el cual reconoce que "El cuidado de los acuíferos y de las cuencas hidrológicas es fundamental para asegurar la permanencia de los sistemas que hacen posible el abasto para cubrir las necesidades básicas de la población".
- A pesar de que el proyecto coincide con el objetivo del PND relativo a "Incrementar la cobertura de servicios de aqua potable y saneamiento en el país", dicho instrumento de planeación reconoce que "Para la consecución de este objetivo se requiere no sólo incrementar la capacidad

⁹ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de enero de 2012.

¹⁰ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de mayo de 2007.



de distribución de agua, sino también tomar medidas orientadas a lograr el uso eficiente, el aprovechamiento sustentable y la reutilización", acciones que no forman parte del proyecto.

• No obstante que el PND hace énfasis en que se debe tener una estrategia integral de manejo sustentable del agua que considere el mantenimiento de los ecosistemas y que dicho manejo se debe hacer desde una perspectiva de cuencas, el proyecto supone la extracción de agua en una cuenca para llevarla a otra, ignorando el manejo por cuencas.

9. Programa Nacional Hídrico 2007-2012 (en adelante PNH)¹¹

- Éste era el PNH vigente al momento se ingresarse la MIA y otorgarse la AIA.
- Aunque el proyecto coincide con el objetivo de incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable previsto en el PNH, el mismo objetivo prescribe que el crecimiento de las ciudades debe orientarse en función de la disponibilidad de agua y la reducción de la demanda, cuestiones que no solo no son abordadas por el proyecto, sino que se contraponen a su objetivo de extraer agua de una cuenca para llevarla a otra.
- Otro de los objetivos del PNH es el manejo integrado y sustentable del agua en cuencas y acuíferos, lo cual no es acatado con el proyecto, toda vez que en la MIA se utilizó información acerca de la disponibilidad de agua en el año 2008 siendo que existía la información actualizada del año 2011.

10. Regiones Hidrológicas Prioritarias (CONABIO)¹²

• La cuenca de donde se extraerá el agua enfrenta problemas propios, a los cuales se sumará la derivación de agua a otra cuenca, y sin que el proyecto incorpore acciones que propicien la recarga de los acuíferos o la captación de agua.

11. Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León (en adelante CPELSNL)¹³

- Al igual que la Constitución Federal, la CPELSNL reconoce el derecho de toda persona a disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, accesible y asequible para su uso personal y doméstico.
- Sin embargo, dicha prerrogativa se encuentra subordinada a los objetivos de orden superior que establecen que, para garantizar el disfrute de un ambiente sano para las personas, los recursos naturales deberán ser conservados y aprovechados de manera sustentable; criterios que como ya se mencionó, no son atendidos por el proyecto.

Por todo lo antes expuesto, tanto Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, en su calidad de promovente del proyecto, como la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su calidad de autoridad competente en materia de EIA, deberían reconsiderar su viabilidad ambiental y, en su caso, llevar a cabo un nuevo procedimiento evaluatorio, con una MIA que no sólo cumpla con los requisitos de la LGEEPA y el RIA, sino que sea congruente con la política ambiental nacional.

¹¹ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2008.

¹² http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rhp 075.html. Consultado el 17 de mayo de 2015 a las 18:30 horas.

¹³ Publicada en el Periódico Oficial del Estado el 16 de diciembre de 1917.





II. CUADRO SOBRE LA COMPATIBILIDAD Y EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD AMBIENTAL APLICABLE AL PROYECTO MONTERREY VI

Instrumento legal	Disposición aplicable	Grado de incumplimiento del proyecto
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM)	Artículo 4, párrafo quinto: 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.	A la luz de la inobservancia de las disposiciones legales en materia ambiental aplicables que, como se verá más adelante, adolece el Proyecto: - Transgrede el derecho de todos los mexicanos a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; - Al haber otorgado autorizaciones administrativas diversas, en contravención del marco jurídico en materia ambiental, el Estado mexicano incumple con su obligación de garantizar el respeto a este derecho, y - Es susceptible generar responsabilidades por la provocación de daños y deterioros ambientales.
	Artículo 4, párrafo sexto: Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines. Artículo 25, párrafo primero: Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable	Partiendo de su objetivo de "darle certidumbre al abastecimiento de agua de la zona conurbada de Monterrey en sus requerimientos futuros" 14, aparentemente el Proyecto coincide con el derecho de toda persona al acceso, disposición y saneamiento de agua, cuya garantía corresponde al Estado. Sin embargo, si se considera que materialmente el Proyecto implica la extracción de agua de la cuenca del Río Panuco para trasladarla a la presa Cerro Prieto, en Linares, Nuevo León, y distribuirla en el AMM y su zona conurbada, se estará incumpliendo con el mandato constitucional de acceso y uso sustentable de los recursos hídricos. Al autorizar el Proyecto, sin observar las disposiciones legales en materia ambiental que serán señaladas más adelante, el Estado incumple el mandato constitucional de garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable.

¹⁴ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág. 7.

_



Artículo 27, párrafo tercero:

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... ...preservar y restaurar el equilibrio ecológico... ...y para evitar la destrucción de los elementos naturales...

Al autorizar el Proyecto, sin observar las disposiciones legales en materia ambiental que serán señaladas más adelante, el Estado incumple el mandato constitucional de dictar las medidas necesarias para restaurar y preservar el equilibrio ecológico y para evitar la destrucción de los elementos naturales.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)

ARTÍCULO 10.- La presente Ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como a la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tienen por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para:

- II.- Definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación;
- III.- La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente;
- IV.- La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas;
- V.- El aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas;

El artículo 10 de la LGEEPA establece el objeto de la Ley, entre las cuales se encuentra el establecimiento de las bases para definir los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación; la preservación del ambiente; la administración de las ANP, y el aprovechamiento sustentable, la preservación y la restauración del agua.

Si se considera que, como se verá más adelante, la AIA fue otorgada sin observar diversas reglas aplicables al procedimiento de EIA, es posible afirmar que el Proyecto es incompatible con el objeto de la LGEEPA, al transgredir:

- Los principios de la política ambiental;
- La naturaleza, contenido y alcances de la EIA como instrumento de la política ambiental;
- La adecuada administración de las ANP, y
- El aprovechamiento sustentable del agua y los recursos naturales, sobre todo de la cuenca del Río Pánuco.



ARTÍCULO 20.- Se consideran de utilidad pública:

- I. El ordenamiento ecológico del territorio nacional en los casos previstos por ésta y las demás leyes aplicables;
- II.- El establecimiento, protección y preservación de las áreas naturales protegidas y de las zonas de restauración ecológica;
- V.- La formulación y ejecución de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.

Si se considera que, como se verá más adelante, el Proyecto vulnera las reglas aplicables al procedimiento de EIA en relación con el OET y a las ANP, resulta evidente que al otorgar la AIA la SEMARNAT le dio una mayor relevancia al desarrollo de la obra que a dichos instrumentos de la política ambiental, transgrediendo la utilidad pública declarada por la LGEEPA respecto de ellos, y sin que se desprenda que el proyecto beneficie a la colectividad.

Asimismo si, como se verá más adelante, el Proyecto es opuesto a la naturaleza de las acciones de adaptación al cambio climático, también transgrede la declaratoria de utilidad pública de éstas por parte de la LGEEPA.

ARTÍCULO 50.- Son facultades de la Federación:

- II.- La aplicación de los instrumentos de la política ambiental previstos en esta Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal;
- IX.- La formulación, aplicación y evaluación de los programas de ordenamiento ecológico general del territorio y de los programas de ordenamiento ecológico marino a que se refiere el artículo 19 BIS de esta Ley;
- X.- La evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes;
- XI. La regulación del aprovechamiento sustentable, la protección y la preservación de las aguas nacionales, la biodiversidad, la fauna y los demás recursos naturales de su competencia.

- Al otorgar la AIA en contravención de las reglas aplicables a la EIA, es evidente que la Federación incumplió con el mandato legal de aplicar dichos instrumentos de la política ambiental en los términos establecidos en la LGEEPA.

- Al otorgar la AIA sin atender los impactos ambientales acumulativos sobre la estabilidad de la cuenca del Río Pánuco, la Federación incumplió con el mandato legal de regular el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, particularmente de las aguas nacionales.



XVIII La emisión de recomendaciones a autoridades Federales, Estatales y Municipales, con el propósito de promover el cumplimiento de la legislación ambiental;	- Si se considera que el promovente del acueducto Monterrey VI es el organismo Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, institución pública descentralizada del Gobierno del estado de Nuevo León, al conocer el Proyecto mediante el ingreso de las solicitudes de autorizaciones de su competencia, el Gobierno Federal fue omiso en recomendar al Gobierno del estado de Nuevo León la realización de acciones distintas al proyecto que nos ocupa.
XIX La vigilancia y promoción, en el ámbito de su competencia, del cumplimiento de esta Ley y los demás ordenamientos que de ella se deriven;	- Al consentir el Proyecto, mediante el otorgamiento de la AIA, el Gobierno Federal incumplió el mandato legal de promover el cumplimiento de la LGEEPA
Artículo 30, párrafo tercero: Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal que ejerzan atribuciones que les confieren otros ordenamientos cuyas disposiciones se relacionen con el objeto de la presente Ley, ajustarán su ejercicio a los criterios para preservar el equilibrio ecológico, aprovechar sustentablemente los recursos naturales y proteger el ambiente en ella incluidos, así como a las disposiciones de los reglamentos, normas oficiales mexicanas, programas de ordenamiento ecológico y demás normatividad que de la misma se derive.	El Proyecto Monterrey VI involucra el ejercicio de atribuciones de otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, como es el caso de: (i) la Comisión Nacional del Agua, en lo relativo a los recursos hidráulicos, destacando el otorgamiento de concesiones y la vigilancia de su cumplimiento, y (ii) la Comisión Nacional Forestal, en lo relativo a la autorización de cambios de uso de suelos forestales. Considerando que el acueducto ha sido autorizado a pesar de los controles administrativos citados, las autoridades de referencia han incumplido con su mandato de ajustar el ejercicio de sus atribuciones a los criterios para preservar el equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección del ambiente, así como a las disposiciones de los reglamentos, normas oficiales mexicanas, programas de
	ordenamiento ecológico y demás normatividad que derivada de la LGEEPA.
ARTÍCULO 15 Para la formulación y conducción de la política ambiental y la expedición de normas oficiales mexicanas y demás instrumentos previstos en esta Ley, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente, el Ejecutivo Federal observará los siguientes principios:	Los principios de la política ambiental representan máximas conforme a los cuales se debe formular y conducir la manera en que se ordena el ambiente, a través de los instrumentos de la política ambiental. Si se considera que, como se verá en los apartados correspondientes, la EIA, el OET y las ANP constituyen instrumentos aplicables al Proyecto Monterrey VI, el



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	De conformidad con la AIA, el 16 de julio de 2012 Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey presentó ante la SEMARNAT la MIA
VII El aprovechamiento de los recursos naturales renovables debe realizarse de manera que se asegure el mantenimiento de su diversidad y renovabilidad;	- La extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco para satisfacer el suministro de agua del AMM y su zona conurbada, no asegura el mantenimiento de la renovabilidad del vital líquido.
VI La prevención de las causas que los generan, es el medio más eficaz para evitar los desequilibrios ecológicos;	- La EIA es uno de los instrumentos que tienen como objetivo materializar este principio preventivo, y la AIA fue emitida, como se verá más adelante, sin observar requisitos de dicho procedimiento.
IV Quien realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente, está obligado a prevenir, minimizar o reparar los daños que cause, así como a asumir los costos que dicha afectación implique.	- Por virtud del principio "el que contamina paga", el Gobierno del estado de Nuevo León, como promovente del acueducto Monterrey VI, está obligado a prevenir y minimizar los daños ambientales y asumir sus costos, lo cual no quedó debidamente reflejado en las medidas de mitigación expresadas en la MIA. Por su parte, al emitir la AIA, el Gobierno Federal se vuelve cómplice de la transgresión del presente principio.
III Las autoridades y los particulares deben asumir la responsabilidad de la protección del equilibrio ecológico;	- Las autoridades incumplieron su responsabilidad de proteger el equilibrio ecológico, particularmente: (i) el Gobierno del estado de Nuevo León, al privilegiar la satisfacción de la demanda de agua mediante el acueducto Monterrey VI por encima de otras opciones más sustentables, y (ii) el Gobierno Federal, al emitir las autorizaciones para la ejecución del Proyecto;
II Los ecosistemas y sus elementos deben ser aprovechados de manera que se asegure una productividad óptima y sostenida, compatible con su equilibrio e integridad;	- Al extraer agua de una cuenca para garantizar el suministro del vital líquido en el AMM y su zona conurbada, se compromete su productividad óptima y sostenida, en perjuicio del equilibrio e integridad de los ecosistemas de la cuenca del Río Pánuco y los vinculados a ella;
I Los ecosistemas son patrimonio común de la sociedad y de su equilibrio dependen la vida y las posibilidades productivas del país;	ambiental de referencia, toda vez que: - Se compromete el equilibrio de los ecosistemas de la cuenca del Río Pánico y los vinculados a ella, por la extracción de agua;
	otorgamiento de la AIA vulneró los principios de la política



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:

I.- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carboductos y poliductos;

que inició el procedimiento de EIA, por tratarse de una obra hidráulica sujeta a dicho procedimiento.

Si bien la obra fue autorizada de manera condicionada en la resolución de referencia, las condicionantes establecidas por la SEMARNAT, como se verá más adelante, parten de una MIA deficiente y, por ende, no garantizan la protección del ambiente ni la preservación y restauración de los ecosistemas posiblemente afectados, particularmente los de la cuenca del Río Pánuco y los asociados a ella.

De esta forma, el procedimiento de EIA realizado al Proyecto, no cumple con los objetivos de este instrumento de la política ambiental de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

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.

Si bien el promovente cumplió formalmente con la presentación la MIA, del análisis de dicho documento se desprende que no satisface cabalmente los requisitos que exige el artículo que nos ocupa, a saber:

- Descripción de los posibles efectos en los ecosistemas.

Si bien el apartado V de la MIA¹⁵, se refiere a la "Identificación, caracterización y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales del sistema ambiental regional", dichos impactos únicamente son expresados, sin ser caracterizados cualitativa y cuantitativamente. Por ejemplo:

 No se refiere geográficamente ni se especifica el tipo y cantidad de suelo y vegetación que se perderá, erosionará y contaminará¹⁶. Esto resulta particularmente grave si se considera que la MIA refiere la posibilidad de "una pérdida de una pequeña cantidad de suelo sin posibilidad de recuperarla"¹⁷, de tal suerte que el adjetivo "pequeña" resulta

¹⁵ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 182 a 206.

¹⁶ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 184 - 186.

¹⁷ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 203.



ambiguo, impreciso, relativo y a todas luces imposible de valorar, pues no se expresa la cantidad, tipo, calidad y características.

- No se especifica el tipo y cantidad de emisiones de gases contaminantes a la atmósfera, partículas suspendidas, polvo y vibraciones, así como sus efectos¹⁸.
- No se especifica el grado de disminución del caudal del Río Pánuco ni sus efectos¹⁹, aunque en el apartado IV de la MIA, relativo a la descripción del Sistema Ambiental Regional, se expresa que "considerando el horizonte de extracción para 30 años, es decir, una extracción de 15 m/s, la extracción del Proyecto sería de 473.04 millones de metros cúbicos anuales, lo cual representa aproximadamente el 6% del caudal anual disponible, por lo que en la cuenca, después de realizar la extracción, el caudal medio anual sería superior a los 8,000 millones de metros cúbicos, asegurando en todo momento mantenerse por arriba del 30% del flujo mínimo necesario para garantizar la estabilidad de los cauces, lagos y lagunas"²⁰.
- No se especifica el tipo de residuos peligrosos que se generarán ni sus efectos, y se hace referencia a la generación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial que no son competencia de la SEMARNAT y, por ende, no forman parte del ámbito material de aplicación del procedimiento de EIA²¹.
- <u>- Consideración integral de los elementos que conforman los ecosistemas posiblemente afectados.</u>

Si bien en el apartado IV de la MIA, relativo a la descripción del Sistema Ambiental Regional, se describen los elementos que integran los ecosistemas posiblemente afectados por el proyecto, en ningún momento se establece una correspondencia detallada

¹⁸ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 184 y 186-188.

¹⁹ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 186-187.

²⁰ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 117.

²¹ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 187-188.



con los impactos ambientales expresados en el apartado V, y mucho menos se consideran de manera integral.

Derivado de lo anterior, la MIA no contiene un diagnóstico de los impactos ambientales integrales del Proyecto, es decir, los generados por la suma de los efectos negativos identificados sobre cada uno de los elementos de los ecosistemas, y asumidos como un todo.

- Medidas preventivas, de mitigación y otras para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

El apartado VI de la MIA se refiere a las "Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales del sistema ambiental regional", donde se expresan las medidas que tienen como finalidad reducir la relevancia de los impactos ambientales adversos que el Proyecto ocasionará.

Dichas medidas se sustentan en un Programa de Manejo Ambiental, que incluyen medidas para prevenir y mitigar impactos ambientales negativos sobre flora, fauna, aire, ruido, y suelo.

De manera particular, destaca la afirmación de que "se ha decido proponer el empleo de indicadores ambientales para la estimación del impacto y de la medida de mitigación propuesta. Para el caso de la extracción de agua durante la etapa de operación del Proyecto se propone como indicador el cumplimiento de los criterios de caudal ecológico"²². Sin embargo, la propia MIA reconoce que "Para el caso de la extracción de agua del Río Pánuco, este impacto es irreversible, ya que el agua extraída de esta cuenca no podrá ser restituída de ninguna manera a dicha cuenca"²³.

En tal sentido, resulta incongruente asumir que el cumplimiento de los criterios de caudal ecológico sea idóneo como indicador para la estimación del impacto en la cuenca del Río Pánuco y la

²² Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 212.

²³ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 203.



consecuente determinación de las medidas de mitigación, si la misma MIA reconoce a la extracción del agua como un impacto ambiental irreversible. De esta forma, dicho indicador resulta insuficiente para el mantenimiento del equilibrio y sustentabilidad de la cuenca, pues para un impacto irreversible no se deben establecer medidas de mitigación sino de compensación, tales como el pago por servicios ambientales o la rehabilitación de ecosistemas de la cuenca para propiciar la recarga de acuíferos o aumentar la captación de agua.

Asimismo, no se toma en consideración que el caudal ecológico de la cuenca del Río Pánico no sólo está sujeto a variaciones derivadas de los impactos del Proyecto, sino también a otras causas como su explotación, contaminación o variaciones climáticas como las sequías.

Finalmente, la MIA reconoce otros impactos irreversibles, como la pérdida permanente de vegetación, afectando servicios ambientales como el hábitat de especies de fauna, la protección del suelo, la regulación climática y el control de la propagación del sonido²⁴, respecto de lo cual tampoco se expresan medidas de compensación.

Cabe mencionar que, como consecuencia de la falta de un diagnóstico integral de los impactos sobre los elementos de los ecosistemas en su conjunto, tampoco se plantean medidas para la prevención, mitigación y compensación de éstos.

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.

- De la AIA se desprende que la SEMARNAT cumplió con el mandato legal de revisar que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la LGEEPA. Sin embargo, a la luz de las deficiencias expresadas con anterioridad, es evidente que la MIA fue incompleta, al no cumplir con diversos requisitos sobre su contenido; lo anterior, a pesar de que el CONSIDERANDO V de la AIA expresa el cumplimiento de la obligación de referencia. Lo

²⁴ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 203.



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.

relativo al RIA será abordado en el análisis de dicho instrumento legal.

- En lo relativo a la exigencia de que la SEMARNAT se sujete a lo establecido en los programas de OET y las declaratorias de ANP, la MIA expresa que le resultan aplicables los siguientes programas de OET: (i) Cuencas de los Ríos Bobos y Solteros, (ii) Regional que regula y reglamenta el desarrollo de la región denominada Cuenca Baja del Río Coatzacoalcos; (iii) Regional que regula y reglamenta el desarrollo de la región denominada Cuenca del Río Tuxpan, y (iv) de la Región Cuenca de Burgos²⁵. Sin embargo, el inciso B) del CONSIDERANDO VII de la AIA refiere que "la zona del Proyecto está regulada por Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Cuenca de Burgos", reconociendo que no se recibió la opinión especializada de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, de tal suerte que la valoración sobre este aspecto podría ser deficiente. En el mismo sentido, la SEMARNAT omitió pronunciarse sobre la evaluación de los otros programas de OET expresados en la MIA.

Por su parte, en relación con la sujeción del procedimiento de EIA a las declaratorias de ANP, la MIA expresa que las siguientes ANP se encuentran próximas al Proyecto: (i) Reserva de la Biósfera "El Cielo", (ii) Reserva de la Biósfera "Sierra del Abra Tanchipa", y (iii) Zona sujeta a conservación ecológica "Baño de San Ignacio", sosteniendo que el Proyecto no incide en ningún caso sobre las mismas, de tal suerte que no se define la vinculación de la obra propuesta con las disposiciones del decreto y/o programas de manejo de dichas ANP²⁶. Sin embargo, la MIA en ningún momento hace referencia al contenido de dichos instrumentos de gestión de las ANP, de tal suerte que su afirmación es meramente declarativa; asimismo, en el caso de la Zona sujeta a conservación ecológica "Baño de San Ignacio", en el mapa señalado la MIA es posible observar que el acueducto pasa muy cerca del polígono

²⁵ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 71.

²⁶ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 76-79.



de la zona de amortiguamiento de esta ANP estatal, sin establecer la ubicación y/o las distancias entre ambos, así como ignorando la posibilidad de que dicho decreto establezca algunas previsiones sobre las zonas de influencia de la misma²⁷.

Si se considera que el RIA reconoce que ciertas obras o actividades, como es el caso de las que alteren las cuencas hidrológicas, provocan daños que trascienden de la superficie en la que se llevará a cabo el proyecto, la MIA debió identificar, describir y evaluar, en atención a su modalidad regional, los impactos ambientales, tanto acumulativos como residuales, de todo el sistema ambiental regional, y no constreñirse al trazo del proyecto. Sobre todo, en el caso de ANP que se ubiquen aguas abajo de las cuencas hidrológicas que serán afectadas.

No obstante todo lo anterior el inciso c) del CONSIDERANDO VII de la AIA expresa escuetamente que "el sitio donde se llevará a cabo el proyecto no se ubicará en ninguna Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal o Municipal...", a pesar de las deficiencias que adolece la MIA en esta materia.

- En relación con los posibles efectos del proyecto sobre los ecosistemas considerados en su conjunto, ya se expresó con anterioridad que la MIA omite la consideración integral de los elementos que conforman los ecosistemas posiblemente afectados, de tal suerte que bajo ninguna circunstancia la SEMARNAT pudo dar cabal cumplimiento a este mandato legal.
- La AIA autorizó de manera condicionada el proyecto Monterrey VI, sujetándolo al establecimiento de ciertas medidas de mitigación y compensación.

Sin embargo, si se considera que la MIA es incompleta, se estima que la SEMARNAT debió requerir al promovente que subsanara las deficiencias identificadas durante el procedimiento de EIA.

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;

27

²⁷ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 80.



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.	- Al incumplirse diversos requisitos del procedimiento de EIA por parte del promovente, particularmente los identificados en la MIA como deficiencias, la SEMARNAT pudo haber negado la autorización solicitada con fundamento en el inciso a) de la fracción III del artículo 35 de la LGEEPA.
ARTÍCULO 88 Para el aprovechamiento sustentable del agua y los ecosistemas acuáticos se considerarán los siguientes criterios:	Si se consideran las incompatibilidades identificadas entre el proyecto Monterrey VI y los controles administrativos aplicables en materia ambiental, es evidente que no se cumplen los presentes criterios para el aprovechamiento sustentable del agua, toda vez que:
I. Corresponde al Estado y a la sociedad la protección de los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico;	- Al otorgar la AIA, el Estado, a través de la SEMARNAT es omiso en el cumplimiento de su obligación de proteger los ecosistemas acuáticos y del equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico;



	II El aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que comprenden los ecosistemas acuáticos deben realizarse de manera que no se afecte su equilibrio ecológico;	- La extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco para trasladarla a la Presa Cerro Prieto y garantizar el suministro del vital líquido en el AMM y su zona conurbada, no coincide con el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que comprenden los ecosistemas acuáticos, comprometiendo su equilibrio ecológico;
	III Para mantener la integridad y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico, se deberá considerar la protección de suelos y áreas boscosas y selváticas y el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua, y la capacidad de recarga de los acuíferos, y	- Al emitir la AIA a pesar de que el promovente reconoció en la MIA que la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco representa un impacto ambiental irreversible, se estima que el proyecto no considera el mantenimiento de caudales básicos de las corrientes de agua y la capacidad de recarga de los acuíferos, y
	IV La preservación y el aprovechamiento sustentable del agua, así como de los ecosistemas acuáticos es responsabilidad de sus usuarios, así como de quienes realicen obras o actividades que afecten dichos recursos.	- Como promovente de un proyecto que supone obras que afectan el agua, Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey evade su responsabilidad de preservarla y aprovecharla sustentablemente.
	ARTÍCULO 89 Los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua y de los ecosistemas acuáticos, serán considerados en: II. El otorgamiento de concesiones, permisos, y en general toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento de recursos naturales o la realización de actividades que afecten o puedan afectar el ciclo hidrológico; III. El otorgamiento de autorizaciones para la desviación, extracción o derivación de aguas de propiedad nacional;	Al omitirse en la MIA, y por ende, en la AIA los criterios expresados, se incumple el mandato legal de considerarlos en concesiones, permisos, y en general toda clase de autorizaciones para el aprovechamiento de recursos naturales o la realización de actividades que afecten o puedan afectar el ciclo hidrológico, así como para la desviación, extracción o derivación de aguas de propiedad nacional.
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental	Artículo 4o Compete a la Secretaría: VI. Vigilar el cumplimiento de las disposiciones de este reglamento, así como la observancia de las resoluciones previstas en el mismo, e imponer las sanciones y demás medidas de control y de seguridad necesarias, con arreglo a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, y	Al ser identificadas deficiencias en la MIA que no fueron prevenidas por la SEMARNAT al promovente, y a pesar de ello otorgar la AIA, dicha Secretaría incumplió su obligación de vigilar el cumplimiento de las disposiciones del RIA.



Artículo 90 Los promoventes deberán presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del Proyecto de la obra o actividad respecto de la que se solicita autorización. La Información que contenga la manifestación de impacto ambiental deberá referirse a circunstancias ambientales	Considerando las deficiencias identificadas en la MIA, es posible sostener que el promovente omitió cumplir con el requisito de incluir la información que se refiera a circunstancias ambientales relevantes vinculadas con la realización del proyecto, tales como la caracterización cualitativa y cuantitativa de los posibles daños ambientales, así como su integración en conjuntos, o la adopción de medidas para compensar los impactos ambientales irreversibles, como la extracción de agua de la cuenca del Río
relevantes vinculadas con la realización del proyecto. Artículo 11 Las manifestaciones de impacto ambiental se presentarán en la modalidad regional cuando se trate de: I. Parques industriales y acuícolas, granjas acuícolas de más de 500 hectáreas, carreteras y vías férreas, proyectos de generación de energía nuclear, presas y, en general, proyectos que alteren las cuencas hidrológicas;	Pánuco. La MIA cumple con la exigencia de presentarse en la modalidad regional, por tratarse de un proyecto que altera las cuencas hidrológicas, cuyos daños pueden trascender de la superficie donde se llevará a cabo. Sin embargo, se estima que dicho cumplimiento es meramente formal, pues la MIA citada adolece deficiencias de contenido que impidieron que la SEMARNAT pudiese evaluar los impactos ambientales integrales de todo el sistema ambiental regional involucrado, a pesar de lo cual la AIA fue otorgada.
Artículo 13 La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad regional, deberá contener la siguiente información:	La MIA del proyecto adolece las siguientes deficiencias derivadas de la exigencia de presentarla en su modalidad regional:
II. Descripción de las obras o actividades y, en su caso, de los programas o planes parciales de desarrollo;	- Si bien el apartado II de la MIA cumple formalmente con el presente requisito ²⁸ , materialmente omite expresar los insumos empleados en las actividades, incluyendo los energéticos, de tal suerte que los impactos ambientales derivados de ello no es objeto de evaluación; esto resulta particularmente relevante en el sentido de que en ningún momento se vincula el Proyecto con las políticas nacionales en materia de cambio climático y aprovechamiento sustentable de la energía.
III. Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables;	- El apartado III de la MIA satisface formalmente el presente requisito ²⁹ , sin embargo, se limita a expresar las disposiciones de la LGEEPA, del REIA, de la LGDFS, de la LGVS, de la LAN, de la

²⁸ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 7-63.

²⁹ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 65-89.



V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional;

VI. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales, acumulativos y residuales, del sistema ambiental regional;

LGPGIR, así como de sus respectivos reglamentos y otras legislaciones ambientales estatales que regulan aspectos del proyecto, sin expresar su vinculación material entre aspectos específicos con las reglas establecidas en dichos instrumentos legales. Asimismo, se omitió expresar la vinculación del proyecto con la LGCC. En el caso de los programas de OET, decretos de ANP y NOM, planes municipales, estatales y nacional de desarrollo aplicables, sí se cumple con el requisito de vincular sus disposiciones con el contenido del proyecto.

- El apartado V de la MIA satisface parcialmente el presente requisito, toda vez que adolece deficiencias, consistentes en: (i) falta de caracterización cuantitativa y cualitativa de dichos impactos, tales como la expresión del tipo y cantidades de emisiones y residuos, y (ii) evaluación integral de dichos impactos, lo cual resulta particularmente grave si se considera que las zonas que se ubiquen aguas abajo de las cuencas hidrológicas que involucran al proyecto son las que sufrirán los mayores impactos, por el trasvase de aguas de una a otra³⁰.
- El apartado VI de la MIA satisface el presente requisito, con la salvedad de que carece de medidas de compensación para el caso de los impactos ambientales irreversibles, como el caso de la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco, o la pérdida de suelo y la consecuente desaparición de los servicios ambientales que presta³¹.

Asimismo, al reconocer la MIA en el apartado II, relativo a la descripción de las obras y actividades, que "El proyecto está contemplado para un crecimiento futuro de otros dos acueductos con una capacidad de 5,000 lps cada uno en una segunda etapa y tercera etapa"³², se estima que el proyecto fue sometido al procedimiento de EIA de forma segmentada, por lo que no es

³⁰ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 182-206.

³¹ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 207-213.

³² Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 8.



posible: (i) llevar a cabo una evaluación integral de los impactos acumulativos; (ii) evaluar los efectos de todas las obras y actividades en los ecosistemas, y (iii) analizar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas, ya que no basta con reconocer la extracción de volúmenes de agua como un impacto ambiental irreparable, sino de evaluar los impactos en los elementos que conforman el ecosistema de la cuenca del Río Pánuco, donde será extraída el agua.

Por su parte, si se toma en consideración que el apartado I de la MIA, relativo a los datos generales del proyecto, expresa que su vida útil es de 50 años³³, lo cual es ratificado en el TÉRMINO SEGUNDO de la AIA, no se desprende que se proponga una metodología encaminada a evaluar la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de la cuenca del Río Pánuco de donde será extraída el agua.

A la luz de lo anterior, y considerando que, de conformidad con el TÉRMINO SEGUNDO de la AIA, las medidas de mitigación constituyen las condicionantes impuestas al Proyecto por la SEMARNAT, se estima no sólo debió estar condicionado a no rebasar volúmenes de extracción sino que debió quedar sujeto a una revisión y monitoreo constante de la cuenca del Río Pánuco y el ecosistema que la conforma, para detectar si se está afectando o no la integridad funcional de la misma o su capacidad de carga.

El apartado VII de la MIA cumple formalmente con este requisito. Sin embargo, particularmente en materia de evaluación del alternativas dicho documento fue omiso en considerar la posibilidad de mejorar la eficiencia de la red de agua potable del AMM, la cual, de acuerdo con la justificación del Proyecto contenida en la propia MIA, presenta un 28% de agua no contabilizada. De esta forma, la SEMARNAT estuvo impedida para evaluar una alternativa que: (i) incrementaría la disponibilidad de agua en el AMM, mejorando la gestión del recurso natural; (ii)

VII. Pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas, y

³³ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Pág 4.



	evitaría la generación de impactos ambientales, particularmente los identificados como irreversibles, consistentes en la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco y la pérdida de suelo y los servicios ambientales que presta, y (iii) reduciría los costos para conseguir el objetivo de garantizar el suministro de agua en la AMM y su zona conurbada, evitando la preparación construcción y operación del acueducto Monterrey VI.
Artículo 22 En los casos en que la manifestación de impacto ambiental presente insuficiencias que impidan la evaluación del proyecto, la Secretaría podrá solicitar al promovente, por única vez y dentro de los cuarenta días siguientes a la integración del expediente, aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la misma y en tal caso, se suspenderá el término de sesenta días a que se refiere el artículo 35 bis de la Ley.	A la luz de las deficiencias identificadas en la MIA, la SEMARNAT debió requerir al promovente aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la misma. Derivado de esta omisión, la SEMARNAT llevó a cabo una evaluación incompleta, en perjuicio del cumplimiento de los objetivos del procedimiento de EIA.
La suspensión no podrá exceder de sesenta días computados a partir de que sea declarada. Transcurrido este plazo sin que la información sea entregada por el promovente, la Secretaría podrá declarar la caducidad del trámite en los términos del artículo 60 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.	
Artículo 24 La Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o entidad de la Administración Pública Federal, cuando por el tipo de obra o actividad así se requiera.	Si bien el RESULTANDO 7 de la AIA señala que la SEMARNAT solicitó la opinión técnica de diversas unidades administrativas, tanto de la propia Secretaría como de los estados de Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Veracruz, en cumplimiento del primer párrafo del artículo 24 del RIA, se estima que, por la complejidad del proyecto, dicha dependencia también pudo consultar a otros grupos de expertos, de la comunidad científica
Asimismo, la Secretaría podrá consultar a grupos de expertos cuando por la complejidad o especialidad de las circunstancias de ejecución y desarrollo se estime que sus opiniones pueden proveer de mejores elementos para la formulación de la resolución correspondiente; en este caso, notificará al promovente los propósitos de la consulta y le remitirá una copia de las opiniones recibidas	o académica, con la finalidad de ilustrar mejor el juicio que motivó su resolución.



para que éste, durante el procedimiento, manifieste lo	
que a su derecho convenga.	
Artículo 36 Quienes elaboren los estudios deberán	Fl anartado I de la MIA se refiere a los "Datos generales del
observar lo establecido en la Ley, este reglamento, las normas oficiales mexicanas y los demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables. Asimismo, declararán, bajo protesta de decir verdad, que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales.	El apartado I de la MIA se refiere a los "Datos generales del Proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental". Si bien formalmente se cumple con lo exigido en el artículo 36 del RIA, al adolecer las deficiencias identificadas se vulnera la protesta de decir verdad, particularmente en materia de uso de la mayor información disponible y efectividad de las medidas de prevención y mitigación propuestas para atenuar los impactos ambientales. En tal sentido, la presentación de información falsa no sólo pudo generar responsabilidad con fundamento en el Capítulo IV del Título Sexto de la LGEEPA, sino que también pudo actualizar las causales de negación de la AIA contenida en la fracción III del artículo 35 de dicha Ley.
La responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la Ley, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.	
Artículo 44 Al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar: I. Los posibles efectos de las obras o actividades a	Ante las deficiencias identificadas en la MIA, particularmente en materia de consideración integral de los impactos ambientales del Proyecto, la SEMARNAT no cumplió con el mandato contenido en la presente disposición.
desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;	De manera particular, al otorgar la AIA dicha dependencia incumplió con el mandato legal de considerar la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de la cuenca del Río Pánuco, por periodos indefinidos.
II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y	
Artículo 45 Una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría deberá	Tal como se desprende de la AIA, el proyecto Monterrey VI fue autorizado por la SEMARNAT de manera condicionada,



	emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá: I. Autorizar la realización de la obra o actividad en los términos y condiciones manifestados; II. Autorizar total o parcialmente la realización de la obra o actividad de manera condicionada. En este caso la Secretaría podrá sujetar la realización de la obra o actividad a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal, etapa de abandono, término de vida útil del proyecto, o en caso de accidente, o III. Negar la autorización en los términos de la fracción III	sujetándolo a medidas de mitigación. Sin embargo, dichas medidas no incluyeron la adopción de medidas de compensación de los impactos ambientales irreversibles que se reconocen expresamente en la MIA, tales como la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco y la pérdida de suelo y los servicios ambientales que presta.
Ley General de Cambio Climático	del Artículo 35 de la Ley. Artículo 26. En la formulación de la política nacional de cambio climático se observarán los principios de: V. Adopción de patrones de producción y consumo por parte de los sectores público, social y privado para transitar hacia una economía de bajas emisiones en carbono;	Al pretender la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco para transportarla a lo largo de 386 kilómetros a través de 6 estaciones de bombeo, con el elevado consumo energético que esto supone, es evidente que el proyecto Monterrey VI transgrede el principio de la política nacional de cambio climático que mandata al sector público la adopción de patrones de producción y consumo para transitar hacia una economía de bajas emisiones en carbono.
	Artículo 29. Se considerarán acciones de adaptación: VI. La construcción y mantenimiento de infraestructura;	Tal como se expresó en la introducción del presente estudio, el acueducto Monterrey VI constituye un proyecto de infraestructura que, por sus características particulares, difícilmente podría considerarse una acción de adaptación al cambio climático. Sobre todo, si se toma en consideración que, tanto la MIA como la AIA no incluyeron escenarios de disminución de precipitaciones y, por lo tanto, reducción en la disponibilidad



	de agua en la cuenca del Río Pánuco de donde se extraerá el vital líquido.
Artículo 30. Las dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal, las entidades federativas y los municipios, en el ámbito de sus competencias, implementarán acciones para la adaptación conforme a las disposiciones siguientes: XI. Promover el aprovechamiento sustentable de las fuentes superficiales y subterráneas de agua; XII. Fomentar la recarga de acuíferos;	- Al tratarse de un proyecto promovido por el organismo Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey que materialmente implicará la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco como un impacto ambiental irreversible, resulta evidente que tanto el Gobierno del estado de Nuevo León, en su calidad de promovente, como el Gobierno Federal al autorizarlo, incumplen con el mandato legal de implementar acciones para la adaptación al cambio climático, mediante la promoción del aprovechamiento sustentable del agua y el fomento de la recarga de acuíferos.
XIII. Impulsar el cobro de derechos y establecimiento de sistemas tarifarios por los usos de agua que incorporen el pago por los servicios ambientales hidrológicos que proporcionan los ecosistemas a fin de destinarlo a la conservación de los mismos;	- Se estima que la política hídrica desarrollada por el Gobierno del estado de Nuevo León, ignora el mandato legal de impulsar esquemas de pago por los servicios ambientales hidrológicos, toda vez que el diseño del Proyecto Monterrey VI es omiso en referirlo en los documentos analizados, a pesar de que la ESE se refiere a una modificación en la estructura de costos del organismo Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey ³⁴ , pues no se contemplan beneficios a la cuenca del Río Pánuco a manera de pago por servicios ambientales derivados del ajuste tarifario. Cabe señalar que este pago: (i) debe ser independiente a las medidas de mitigación o compensación que se lleven a cabo a la luz de la AIA, y (ii) debe mantenerse durante toda la vida útil del Proyecto.
Artículo 33. Los objetivos de las políticas públicas para la mitigación son: I. Promover la protección del medio ambiente, el desarrollo sustentable y el derecho a un medio ambiente sano a través de la mitigación de emisiones;	Si bien el acueducto Monterrey VI no se inserta en el marco de acciones en materia de mitigación del cambio climático, al tratarse de un proyecto gubernamental debería estar articulado con la política nacional en dicha materia. En virtud de la elevada demanda de energía eléctrica para el bombeo de agua que propone el Proyecto, cuyo costo van del orden de \$127,081,027 pesos en el año 2015 a \$414,866,232 del año 2027 al 2044 ³⁵ , es posible sostener que el acueducto es

³⁴ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 25.

³⁵ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 29 y 321.



II. Reducir las emisiones nacionales, a través de políticas y programas, que fomenten la transición a una economía sustentable, competitiva y de bajas emisiones en carbono;

..

VI. Promover la alineación y congruencia de los programas, presupuestos, políticas y acciones de los tres órdenes de gobierno para frenar y revertir la deforestación y la degradación de los ecosistemas forestales;

incompatible con los objetivos de las políticas públicas para la mitigación de emisiones consistentes en: (i) el promover la protección del medio ambiente a través de la mitigación de emisiones, y (ii) el reducir emisiones a través de políticas y programas que fomenten la transición a una economía baja en emisiones.

Asimismo, si se considera que el acueducto Monterrey VI prevé un cambio de uso de suelo en terrenos forestales en 250 hectáreas, es posible sostener que este proyecto gubernamental promueve la deforestación y degradación de los ecosistemas forestales, en perjuicio de los objetivos de las políticas públicas para la mitigación de emisiones. Adicionalmente, en la ESE se señalan costos por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en 769 hectáreas³⁶, lo cual hace dudar de la precisión de la información contenida en la MIA y la AIA en donde se establece que solo se hará cambio de uso de suelo en 250 hectáreas.

Artículo 34. Para reducir las emisiones, las dependencias y entidades de la administración pública federal, las Entidades Federativas y los Municipios, en el ámbito de su competencia, promoverán el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación asociadas a los sectores correspondientes, considerando las disposiciones siguientes:

- I. Reducción de emisiones en la generación y uso de energía:
- a) Fomentar prácticas de eficiencia energética y promover el uso de fuentes renovables de energía...
- h) Fomentar prácticas de eficiencia energética, y de transferencia de tecnología bajas en emisiones de carbono.

Al pretender la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco para transportarla a lo largo de 386 kilómetros a través de 6 estaciones de bombeo, con el elevado consumo energético que esto supone, es evidente que el proyecto Monterrey VI resulta opuesto al mandato de que los tres órdenes de gobierno promuevan el diseño y la elaboración de políticas y acciones de mitigación tomando en consideración la reducción de emisiones en el uso de energía y el fomento de la eficiencia energética y las fuentes renovables de energía.

³⁶ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 276.



Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable	Artículo 2. Son objetivos generales de esta Ley: I. Contribuir al desarrollo social, económico, ecológico y ambiental del país, mediante el manejo integral sustentable de los recursos forestales, así como de las cuencas y ecosistemas hidrológico-forestales, sin perjuicio de lo previsto en otros ordenamientos;	Además de suponer materialmente el cambio de suelo de 250 hectáreas, el Proyecto carece de una visión integral de cuencas y ecosistemas hidrológico-forestales, por lo cual es posible sostener que resulta incompatible con el objetivo de manejo integral sustentable de los recursos forestales planteado en la LGDFS.
	Artículo 7. Para los efectos de esta Ley se entenderá por: XVIII. Manejo forestal: El proceso que comprende el conjunto de acciones y procedimientos que tienen por objeto la ordenación, el cultivo, la protección, la conservación, la restauración y el aprovechamiento de los recursos y servicios ambientales de un ecosistema forestal, considerando los principios ecológicos, respetando la integralidad funcional e interdependencia de recursos y sin que merme la capacidad productiva de los ecosistemas y recursos existentes en la misma; XXV. Recursos asociados: Las especies silvestres animales y vegetales, así como el agua, que coexisten en relación de interdependencia con los recursos forestales;	Del análisis de la MIA y la AIA se desprende no sólo una referencia marginal a las disposiciones contenidas en la legislación forestal, sino también un absoluto desconocimiento de los conceptos de "manejo forestal", "recursos asociados a los forestales" y "servicios ambientales", los cuales incluyen componentes como los de protección, conservación, restauración y aprovechamiento de los recursos y servicios ambientales de un ecosistema forestal.
	XXXIX. Servicios ambientales: Los que brindan los ecosistemas forestales de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, tales como: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; la generación de oxígeno; el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales; la modulación o regulación climática; la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y formas de vida; la protección y recuperación de suelos; el paisaje y la recreación, entre otros;	
	Artículo 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del 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	Toda vez que el Proyecto prevé un cambio de uso de suelo en 250 hectáreas de terrenos forestales, es preciso contar con la autorización correspondiente, misma que únicamente se otorga por excepción. De conformidad con el TÉRMINO CUARTO de la



	técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.	AIA, dicha autorización debe tramitarse ante la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la SEMARNAT; sin embargo, con base en la información disponible se presume que la promovente aún no cuenta con dicha autorización y, por lo tanto, no puede iniciar las obras correspondientes, ya que de su otorgamiento o no depende todo el proyecto.
Ley General de Vida Silvestre	Artículo 50. El objetivo de la política nacional en materia de vida silvestre y su hábitat, es su conservación mediante la protección y la exigencia de niveles óptimos de aprovechamiento sustentable, de modo que simultáneamente se logre mantener y promover la restauración de su diversidad e integridad, así como incrementar el bienestar de los habitantes del país. En la formulación y la conducción de la política nacional en materia de vida silvestre se observarán, por parte de las autoridades competentes, los principios establecidos en el artículo 15 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Además dichas autoridades deberán prever: I. La conservación de la diversidad genética, así como la protección, restauración y manejo integral de los hábitats naturales, como factores principales para la conservación y recuperación de las especies silvestres. II. Las medidas preventivas para el mantenimiento de las condiciones que propician la evolución, viabilidad y continuidad de los ecosistemas, hábitats y poblaciones en sus entornos naturales.	El proyecto pone en riesgo el equilibrio ecológico de la cuenca del Río Pánuco y, por ende, de los hábitats naturales de las especies que se desarrollan en él, al pretender abastecer de agua al AMM y su zona conurbada por los próximos 30 años a sabiendas que la disponibilidad del agua disminuye año con año y la población aumenta; por otro lado, las condicionantes a las que se sujeta el proyecto no aseguran la viabilidad y continuidad de los ecosistemas, al sólo exigir el rescate y reubicación de especies, sin que se prevea pagos por los servicios ambientales o medidas que busquen aumentar la capacidad de captación o producción de la cuenca o restaurar los ecosistemas presentes en la misma. El hecho de que solo se limita a rescate y reubicación de especies se puede verificar en el contenido del Programa de Acciones de Rescate y Reubicación de las especies de flora y fauna Silvestre.
Ley de Aguas Nacionales	ARTÍCULO 7. Se declara de utilidad pública: I. La gestión integrada de los recursos hídricos, superficiales y del subsuelo, a partir de las cuencas	En la AIA se establece, respecto de la Hidrología superficial: "El SAR definido se ubica en dos regiones hidrológicas; la Región Hidrológica Número 25 "Bravos-Conchos" y la Región Hidrológica 26, también denominada "Río Pánuco 1" ³⁷ .

³⁷ Autorización en materia de impacto ambiental. Pág 10.



hidrológicas en el territorio nacional, como prioridad y asunto de seguridad nacional;	Lo antes expuesto evidencia que el proyecto plantea extraer agua de una cuenca para llevarla a otra que se encuentra en otra región hidrológica, por lo que se va en contra de una gestión a partir de la visión de cuencas, tal como lo establece la LAN, que incluso lo declara de utilidad pública.
II. La protección, mejoramiento, conservación y restauración de cuencas hidrológicas, acuíferos, cauces, vasos y demás depósitos de agua de propiedad nacional, zonas de captación de fuentes de abastecimiento, zonas federales, así como la infiltración natural o artificial de aguas para reabastecer mantos acuíferos acorde con las "Normas Oficiales Mexicanas" y la derivación de las aguas de una cuenca o región hidrológica hacia otras;	De conformidad con la fracción II del artículo 7 de la LAN, la derivación de las aguas de una cuenca o región hidrológica hacia otras se declara de utilidad pública. Sin embargo, tal como está redactada dicha disposición, antes de la derivación se establece la protección, conservación y restauración de las cuencas, criterios de prelación que no son atendidos por el proyecto, máxime si recordamos que la red de agua potable del AMM presenta un 28% de agua no contabilizada. Por otro lado, el proyecto, del cual sólo se presentó a evaluación su primera etapa (lo cual hace sospechar si se efectuó de esa forma para diluir el impacto del proyecto en su totalidad y así facilitar la obtención de la autorización en materia de impacto ambiental ³⁸), busca drenar una cuenca en beneficio de otra sobreexplotada, considerando volúmenes de disponibilidad del agua del año 2008 y con una prospección a 30 años. Lo antes expuesto, implica un riesgo para la cuenca de donde provendrá el agua, por lo que se va en contra del mandato de protección, mejoramiento, conservación y restauración de cuencas hidrológicas que se prevé en esta disposición. Por lo tanto, la derivación que plantea el proyecto es a todas luces
	incompatible con la protección, conservación y restauración de las cuencas.
ARTÍCULO 7 BIS. Se declara de interés público: I. La cuenca conjuntamente con los acuíferos como la unidad territorial básica para la gestión integrada de los recursos hídricos;	De la lectura de esta disposición se desprende nuevamente que el proyecto no sigue la lógica de la cuenca como unidad territorial básica para la gestión de los recursos, al tratarse no sólo de cuencas sino de regiones hidrológicas diferentes.

40

³⁸ Cfr, FINDLEY, Roger W, et. al. Environmental Law in a Nutshell. West Nutshell Series. St. Paul. 2010. P. 39.



VIII. La incorporación plena de la variable ambiental y la valoración económica y social de las aguas nacionales en las políticas, programas y acciones en materia de gestión de los recursos hídricos, en el ámbito de las instituciones y de la sociedad;

XI. La sustentabilidad ambiental y la prevención de la sobreexplotación de los acuíferos.

Por otro lado, en la ESE se establecen cuadros comparativos de los impactos ambientales de las alternativas propuestas³⁹, sin que se desprenda que se haya efectuado un estudio serio de los impactos o variables ambientales ya que solo se menciona como impactos ambientales "Área de inundación e Interacción con Presa Cerro Prieto" y en impacto socioeconómico la "Competencia con el uso del agua para otras zonas de S.L.P".

Algunas de las razones por las que se eligió esta alternativa son: (i) "Representa una fuente de abastecimiento con capacidad para resolver el déficit actual y previsible para los próximos 30 años", y (ii) "Esta alternativa estaría ubicada en una cuenca distinta a la de la ZMM, por lo que se tendrá mayor disponibilidad de agua en época de estiaje"⁴⁰.

No es correcto que se pueda asegurar que es una fuente de abastecimiento con capacidad suficiente para los próximos 30 años, siendo que ni siquiera se cuenta con la disponibilidad actual de la cuenca de donde provendrá el agua. Adicionalmente, como se menciona en la ESE, el agua entra en competencia con los requerimientos de la zona de San Luis Potosí, lo cual puede afectar el abastecimiento de los asentamientos humanos de la zona en donde se ubica la cuenca, provocando la sobreexplotación del acuífero al pretender que cubra las necesidades de las zonas más próximas y además contribuir a cubrir las necesidades del AMM, que no solo pertenece a una región hidrológica distinta, que registra tasas de crecimiento del 8% y que se encuentra a 386 kilómetros de distancia, sino que se encuentra mal gestionada y, como consecuencia de ello, sobreexplotada.

ARTÍCULO 14 BIS 5. Los principios que sustentan la política hídrica nacional son:

II. La gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca hidrológica es la base de la política hídrica nacional;

Para ejemplificar cómo se contravienen los principios consignados en las fracciones II, VIII y X del artículo 14 BIS 5 de la LAN, transcribimos lo señalado en la ESE en donde se establece el propósito del Proyecto:

³⁹ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 183-184.

⁴⁰ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 186.



VIII. El Ejecutivo Federal fomentará la solidaridad en materia de agua entre los estados, Distrito Federal, municipios, entre usuarios y entre organizaciones de la sociedad, en las distintas porciones de las cuencas, subcuencas y microcuencas, con el concurso de consejos y organismos de cuenca;

X. La gestión integrada de los recursos hídricos por cuenca hidrológica, se sustenta en el uso múltiple y sustentable de las aguas y la interrelación que existe entre los recursos hídricos con el aire, el suelo, flora, fauna, otros recursos naturales, la biodiversidad y los ecosistemas que son vitales para el agua;

"El propósito del proyecto es incorporar al sistema de producción de agua a cargo del SADM, una nueva fuente de abastecimiento, fuera de la cuenca donde actualmente se encuentran las fuentes disponibles, que permita contar con una oferta de agua garantizada de 5,000 l/s como gasto medio, sin que dependa de las fluctuaciones anuales de disponibilidad de agua en los años secos.

De esta manera, será posible satisfacer sin restricciones la demanda actual y futura de los usuarios a nivel domiciliario en la ZMM y en los municipios conurbados, al menos hasta el año 2027.

Debido a que en la actualidad todas las fuentes se encuentran en la misma cuenca, ante condiciones de escasez en años secos, se afectan todas las fuentes disponibles. La elección de una fuente fuera de la cuenca, mitigará la problemática descrita en capítulos anteriores"⁴¹.

La solución propuesta por el proyecto de elegir una fuente fuera de la cuenca, no hace sino negar la realidad de mala gestión y sobreexplotación de acuíferos de una cuenca al derivar agua de otra, afectando ésta última al desligar las interrelaciones que existen entre los recursos de la cuenca de donde provendrá el agua. Asimismo, lejos de promover la solidaridad entre las entidades federativas en materia de agua, el proyecto podría convertirse en una fuente de tensiones entre los estados de Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí y Veracruz, potenciado por el uso ineficiente del recurso natural.

ARTÍCULO 14 BIS 5. Los principios que sustentan la política hídrica nacional son:

XI. El agua proporciona servicios ambientales que deben reconocerse, cuantificarse y pagarse, en términos de Ley;

XV. La gestión del agua debe generar recursos económicos y financieros necesarios para realizar sus tareas

De la revisión efectuada, se desprende que no se tomaron en consideración los servicios ambientales y la necesidad de integrar su cobro en las tarifas.

Si bien una de las referencias sobre las tarifas se encuentra en la la ESE, en donde se señala:

⁴¹ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 214.



inherentes, bajo el principio de que "el agua paga el agua", conforme a las Leyes en la materia;	"En este contexto, la ejecución del proyecto modificará la estructura de costos del SADM, considerando los siguientes factores:
	• Se generará un incremento de costos, por las tarifas que deberán cubrirse a la empresa que sea ganadora de la concesión para la construcción y operación del acueducto, a través de las cuales dicha empresa amortizará los costos de inversión, operación y mantenimiento, así como el costo del capital de riesgo y su utilidad" ⁴² .
	De lo expuesto se desprende que las tarifas amortizarán los costos de la inversión, operación y mantenimiento así como el costo del capital de riesgo y su utilidad, sin que en ningún momento se prevea un pago por los servicios ambientales a la cuenca de donde proviene ya que, en el caso que nos atañe, el agua de una cuenca pagará la operación y mantenimiento de un proyecto que beneficiará una cuenca mal gestionada sin que le retribuyan los servicios ambientales que provee la primera.
ARTÍCULO 29. Los concesionarios tendrán las siguientes obligaciones, en adición a las demás asentadas en el presente Título: VI. Sujetarse a las disposiciones generales y normas en materia de seguridad hidráulica y de equilibrio ecológico y protección al ambiente;	La MIA no es congruente con la obligación prevista en la fracción VI del artículo 29 de la LAN, ya que en el apartado relativo a las "ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES, ACUMULATIVOS Y RESIDUALES DEL SISTEMA AMBIENTAL REGIONAL", establece como medida de mitigación para la disminución del caudal en el río Pánuco "Respetar en todo momento el volumen de extracción concesionado, verificando que se respeten lo establecido en el "ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas mismas que forman parte de la Subregión Hidrológica Río Pánuco de la Región Hidrológica número 26 Pánuco" publicado en el Diario Oficial el 18 de julio de 2011"43, cuando dicha acción constituye una obligación que deriva del título de concesión, y no así una medida de mitigación de los impactos ambientales del proyecto.

⁴² Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 25.

⁴³ Manifestación de impacto ambiental regional del Proyecto. Págs 209 y 210.



Ley c Asociaciones Público Privadas

Artículo 2. Los proyectos de asociación público-privada regulados por esta Ley son aquellos que se realicen con cualquier esquema para establecer una relación contractual de largo plazo, entre instancias del sector público y del sector privado, para la prestación de servicios al sector público o al usuario final y en los que se utilice infraestructura provista total o parcialmente por el sector privado con objetivos que aumenten el bienestar social y los niveles de inversión en el País.

En los términos previstos en esta Ley, los proyectos de asociación público-privada deberán estar plenamente justificados, especificar el beneficio social que se busca obtener y demostrar su ventaja financiera frente a otras formas de financiamiento.

Al proyecto le resultaban aplicables las disposiciones de la LAPP, su reglamento y sus lineamientos para determinar la rentabilidad social, así como la conveniencia de llevar a cabo un proyecto mediante un esquema de asociación público-privada, ya que la cláusula sexta del Convenio de Coordinación celebrado entre la SEMARNAT, a través de CNA y el Estado de Nuevo León⁴⁴, establece que: ""LA ENTIDAD FEDERATIVA" a través de "LA I.P.D." obtendrá los recursos faltantes para la construcción del proyecto objeto del presente convenio, bajo el esquema de Contrato de Asociación Público Privada (CAPP), de largo plazo, con inversión privada parcial recuperable y financiado por el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), en cumplimiento a los diversos ordenamientos, normas y especificaciones aplicables".

Por lo tanto, con base en la información disponible la evaluación de rentabilidad social realizada al proyecto en 2011, solo atiende lo concerniente a un proyecto de naturaleza exclusivamente pública, y no cumple lo que la LAPP y sus lineamientos señalan como esencial para determinar la conveniencia de llevar a cabo un proyecto mediante un esquema de asociación público-privada, como es el caso del proyecto que nos ocupa, desconociéndose el contenido de la información entregada por la promovente para cumplir con dicho ordenamiento.

Artículo 14. Para determinar la viabilidad de un proyecto de asociación público-privada, la dependencia o entidad interesada deberá contar con análisis sobre los aspectos siguientes:

V. El impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico y, en su caso, afectación de las áreas naturales o zonas protegidas, asentamientos humanos y desarrollo urbano del proyecto, así como su viabilidad en estos aspectos; por parte de las autoridades competentes. Este primer análisis será distinto a la

De acuerdo con lo previsto en la fracción V del artículo 14 de la LAPP, para entrar dentro de un esquema de asociación público-privada la promovente debió llevar a cabo una valoración de la viabilidad del proyecto desde el punto de vista de su impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico y, en su caso, afectación de ANP, asentamientos humanos y desarrollo urbano del proyecto, y que es distinta a la EIA.

Sin embargo, se desconoce si el proyecto atendió dicho requisito.

⁴⁴ Firmado el 1 de octubre de 2013 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2014.



	manifestación de impacto ambiental correspondiente conforme a las disposiciones legales aplicables;	
Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) ⁴⁵	Eje 4. Sustentabilidad Ambiental. México está aún a tiempo de poner en práctica las medidas necesarias para que todos los proyectos, particularmente los de infraestructura y los del sector productivo, sean compatibles con la protección del ambiente. Por ello, el análisis de impacto ambiental en las políticas públicas debe estar acompañado de un gran impulso a la investigación y desarrollo de ciencia y tecnología. En el caso del agua, es importante atender aspectos de protección de las aguas superficiales y de los mantos acuíferos, ya que su disponibilidad por habitante se está reduciendo debido a factores demográficos y climáticos. En relación con el cambio climático, el impacto de los	Considerando que el proyecto es de infraestructura y que contraviene diversos principios contenidos en la legislación ambiental, tal como se desprende del análisis normativo, se puede concluir que no es compatible con la protección del ambiente plasmada en el PND. Por otro lado, ni el proceso de EIA del Proyecto ni la AIA están acompañados de un impulso a la investigación de los ecosistemas y elementos naturales de la cuenca de donde provendrá el agua, lo cual es un elemento indispensable para evitar un daño ambiental. No obstante se reconoce que es necesaria la protección de las aguas superficiales dada la reducción de su disponibilidad por factores, entre otros, demográficos, el Proyecto pretende extraer agua para satisfacer las necesidades en una región hidrológica distinta.
	gases de efecto invernadero es cada vez más evidente. En México, el consumo de combustibles fósiles es el factor que genera en mayor medida dichos gases.	Asimismo, aun cuando se reconoce el impacto de los gases de efecto invernadero, al pretender la extracción de agua de la cuenca del Río Pánuco para transportarla a lo largo de 386 kilómetros a través de 6 estaciones de bombeo, elproyecto tiene requerimientos energéticos muy elevados lo que implica la emisión de este tipo de gases, al no proponer el uso de fuentes renovables o acciones de eficiencia energética y, por ende, la necesidad de consumo de combustibles fósiles.
	Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. 4.1 Agua El cuidado de los acuíferos y de las cuencas hidrológicas es fundamental para asegurar la permanencia de los sistemas que hacen posible el abasto para cubrir las necesidades básicas de la población.	Dentro del mismo PND se hace énfasis en el cuidado de las cuencas para asegurar la permanencia de los sistemas hidrológicos, y se reconoce que la disponibilidad por habitante ha disminuido y existe una prospección al 2030 en donde se plantea una disminución importante en dicha disponibilidad. No obstante lo anterior, se propone llevar a cabo un proyecto que representa una inversión de 15,437 millones de pesos, según la relación de

⁴⁵ Tomando en cuenta que la manifestación de impacto ambiental fue presentada el 16 de julio de 2012, y la AIA fue otorgada el 11 de septiembre del mismo año, se hace referencia al Plan Nacional de Desarrollo vigente en esos momentos.



Entre los años 2000 y 2005, la disponibilidad por habitante disminuyó de 4,841 m3/año a 4,573 m3/año, y los escenarios estudiados por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), así como las proyecciones de población del Consejo Nacional de Población (CONAPO), indican que, para el año 2030, la disponibilidad media de agua por habitante se reducirá a 3,705 m3/año.

proyectos presidenciales estratégicos 2013-2018 de fecha 14 de enero de 2014. Según esta relación es el segundo proyecto más costoso, cuya operación está sujeta a la disponibilidad de un recurso que va disminuyendo año con año, por lo que representa una inversión de muy alto riesgo.

OBJETIVO 1: Incrementar la cobertura de servicios de agua potable y saneamiento en el país.

Asegurar el abasto de agua potable a las comunidades que aún no reciben el servicio es un objetivo prioritario; asimismo, será necesario tomar medidas de prevención para mantener el abasto regular en las regiones que actualmente ya lo reciben. Para la consecución de este objetivo se requiere no sólo incrementar la capacidad de distribución de agua, sino también tomar medidas orientadas a lograr el uso eficiente, el aprovechamiento sustentable y la reutilización.

Es preciso destacar que en la ESE se señala, respecto del Proyecto: "... tiene también correspondencia con el Eje 4: "Sustentabilidad Ambiental" del PND⁴⁶, en donde el Objetivo 1 señala que se debe incrementar la cobertura de servicios de agua potable y saneamiento en el país. De manera específica, este objetivo menciona que "asegurar el abasto de agua potable a las comunidades que aún no reciben el servicio es un objetivo prioritario; asimismo, será necesario tomar medidas de prevención para mantener el abasto regular en las regiones que actualmente ya lo reciben".

No obstante lo anterior, olvidaron señalar que dicho objetivo, a continuación, puntualiza que para la consecución del mismo se requieren tomar las medidas orientadas a lograr el uso eficiente, el aprovechamiento sustentable y la reutilización del vital líquido.

Respecto del uso eficiente es preciso señalar que según la ESE: "Es importante destacar que existen pérdidas de agua a lo largo de las redes de conducción y distribución de agua, con lo cual el volumen de agua que finalmente se entrega a los usuarios en sus domicilios, es menor al agua total producida"⁴⁷.

Continúa señalando: "La diferencia entre el volumen producido de agua y el volumen efectivamente entregado a nivel domiciliario, corresponde al agua no contabilizada" y del cuadro contenido en esa página se desprende que el sistema a donde se pretende llevar el agua, tiene un porcentaje del 29.48% de agua no

⁴⁶ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 213.

⁴⁷ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 5.



		contabilizada después de producción ⁴⁸ , por lo que no estamos hablando de un proyecto que use de manera eficiente el recurso.
	OBJETIVO 2: Alcanzar un manejo integral y sustentable del agua. Un lineamiento fundamental para el uso y conservación del agua en este Plan Nacional de Desarrollo es que se debe tener una estrategia integral de manejo sustentable del recurso que considere tanto la atención a los usos consuntivos del agua, como el mantenimiento de los ecosistemas, en un marco de participación social y de administración equitativa con la cooperación entre los diferentes órdenes de gobierno.	El PND hace énfasis en que se tiene que tener una estrategia integral de manejo sustentable del recurso que considere el mantenimiento de los ecosistemas y que dicho manejo se debe hacer desde una perspectiva de cuencas. En el caso del proyecto, como ya se ha mencionado reiteradamente, se va en contra de este manejo por cuencas ya que se habla, incluso, de regiones hidrológicas distintas. Por lo que no solo se niega la realidad de una cuenca sino que se trata de dar solución a los problemas de una a costa de otra.
	ESTRATEGIA 2.3 Promover el manejo integral y sustentable del agua desde una perspectiva de cuencas.	
	El agua debe ser considerada un bien escaso, de manera que se establezcan mecanismos para reducir su desperdicio y evitar su contaminación. Una prioridad en esta materia será la conservación de los ecosistemas terrestres y acuáticos vinculados con el ciclo hidrológico. Para ello, será necesario considerar el proceso completo del manejo del agua, desde su extracción hasta su descarga, incluyendo los usos doméstico, industrial y agrícola. Aquí se deberán establecer las condiciones de extracción máxima del recurso, de manera que las vedas oficiales logren el equilibrio hídrico.	
Programa Nacional	OBJETIVO 2.: Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.	Si bien es cierto que unos de los objetivos del Programa Nacional Hídrico 2007-2012 (PNH) es incrementar el acceso del servicio de
Hídrico 2007- 2012 ⁴⁹ (PNH)	Principales retos a superar asociados al objetivo: Orientar el crecimiento de las ciudades en función de la disponibilidad de agua, la reducción de la demanda y el manejo adecuado de la oferta.	agua potable, también se reconoce que uno de los principales retos es orientar el crecimiento de las ciudades en función de la disponibilidad de agua y la reducción de la demanda, cuestiones que en lo absoluto son abordadas por el proyecto.

⁴⁸ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 6.

⁴⁹Tomando en cuenta que la manifestación de impacto ambiental fue presentada el 16 de julio de 2012, se hace referencia al Programa Nacional Hídrico vigente al 15 de julio de 2012



		Lo antes señalado se ve reforzado por lo señalado en la ESE en donde se establece: "El objetivo del proyecto de construcción del Acueducto Tampaón – Cerro Prieto, consiste en asegurar la disponibilidad de agua potable en el Área Conurbada de la Zona Metropolitana de Monterrey (AC-ZMM),, permitiendo de esta manera satisfacer sin restricciones la demanda de agua potable en la zona, a fin de que continúe generándose el desarrollo urbano, industrial y comercial que ha caracterizado a esta metrópoli". 50
	Objetivo 3: Promover el manejo integrado y sustentable del agua en cuencas y acuíferos Por otra parte, es importante destacar que para preservar los acuíferos y ríos del país, será necesario reglamentar el uso y distribución de sus aguas, a partir de su disponibilidad y considerando como premisas básicas la prelación de los usos, el empleo eficiente del agua extraída, la reducción paulatina de las extracciones, el incremento progresivo de la recarga para el caso de los acuíferos y la necesidad de mantener los caudales mínimos que deben fluir por los ríos para garantizar la supervivencia de la flora y fauna de cada región. El conocimiento de los volúmenes aprovechados por los usuarios, en conjunto con la disponibilidad de aguas superficiales y subterráneas debe ser la base de la revisión, modificación y establecimiento de reglamentos, vedas y reservas de aguas nacionales, lo que contribuirá a darle sustentabilidad al recurso.	Como ya quedó evidenciado en apartados anteriores, en la MIA se utilizó información acerca de la disponibilidad del año 2008 siendo que existía la información actualizada del 2011 y, más aún, dada la índole del proyecto y atendiendo a éste objetivo, su EIA requiere estar sujeta a una evaluación continua respecto a la disponibilidad de la cuenca de donde provendrá el agua.
Regiones hidrológicas prioritarias	En mayo de 1998, la CONABIO inició el Programa de Regiones Hidrológicas Prioritarias, con el objetivo de obtener un diagnóstico de las principales subcuencas y sistemas acuáticos del país, considerando las características de biodiversidad y los patrones sociales y	Los ríos Tampaón y Pánuco son parte de la región hidrológica prioritaria numero 75 denominada Confluencia de las Huastecas, para la cual se establece que existe una sobreexplotación de acuíferos que limitan la recarga de los mantos freáticos para el abastecimiento de agua industrial, urbana y presas.

⁵⁰ Evaluación socioeconómica del proyecto "Monterrey VI, Acueducto. Pág 212.



Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)	económicos de las áreas identificadas, para establecer un marco de referencia que pueda ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación uso y manejo sostenido ⁵¹ .	El diagnóstico citado refuerza los argumentos señalados en el presente cuadro respecto de que la cuenca de donde provendrá el agua enfrenta problemas propios, como para abastecer a una cuenca ajena, y prueba de que se requeriría que el proyecto estuviera condicionado a llevar a cabo acciones que propiciaran la recarga de los acuíferos o la producción o captación de agua en la cuenca.
Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León (CPELSNL)	Artículo 3 Todos los habitantes tienen el derecho a disfrutar de un ambiente sano para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo. Los Poderes del Estado, en forma coordinada con la ciudadanía, velarán por la conservación de los recursos naturales, así como su aprovechamiento sustentable; para proteger y mejorar la calidad de vida, tanto como defender y restaurar el medio ambiente, en forma solidaria en el logro de estos objetivos de orden superior. Toda persona tiene derecho a disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, accesible y asequible para su uso personal y doméstico.	Si bien es cierto que el décimo primer párrafo del artículo 3 de la CPELSNL reconoce el derecho de toda persona a disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, accesible y asequible para su uso personal y doméstico y, por lo tanto, es responsabilidad del Gobierno del Estado llevar a cabo las acciones que permitan su cumplimiento, dicha prerrogativa se encuentra subordinada a los objetivos de orden superior previstos en el propio párrafo segundo de dicho artículo, que establece que, para garantizar el disfrute de un ambiente sano para las personas, los recursos naturales deberán ser conservados y aprovechados de manera sustentable, y que no son atendidos por el proyecto.

⁵¹ Información disponible en: http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rhp_075.html



BIBLIOGRAFÍA

Fuentes consultadas:

Banco Mundial, Washington, 2015. Disponible en: http://datos.bancomundial.org/tema/infraestructura

FINDLEY, Roger W, et. al. Environmental Law in a Nutshell. West Nutshell Series. St. Paul. 2010.

CONABIO. Regiones Hidrológicas Prioritarias. Disponible en: http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rhp_075.html.

Legislación consultada:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León

Ley de Asociaciones Público Privadas

Ley de Aguas Nacionales

Ley General de Cambio Climático

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Ley General de Vida Silvestre

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

Programa Nacional Hídrico 2007-2012

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental