ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Decreto que reforma, deroga y adiciona el diverso publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de diciembre de 1980, por el que se declaró Parque Nacional con el nombre de "Cañón del Sumidero" el área descrita en el considerando quinto, y se expropia en favor del Gobierno Federal una superficie de 217.894,190.00 m^2, ubicada en el Estado de Chiapas.

ANEXO 2

2. DESCRIBA LA PROBLEMÁTICA O SITUACIÓN QUE DA ORIGEN A LA INTERVENCIÓN GUBERNAMENTAL A TRAVÉS DE LA REGULACIÓN PROPUESTA.

ANTECEDENTES:

El Parque Nacional Cañón del Sumidero se localiza en la "Depresión Central" del Estado de Chiapas y comprende parte de los municipios de Tuxtla Gutiérrez, Chiapa de Corzo, Soyaló, Osumacinta y San Fernando. Se estableció mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de diciembre de 1980, con una superficie de 217.894,190.00 m^2 (21,789 hectáreas), con el propósito de dotar a la región de un área de paraderos, caminos de acceso y demás servicios que tuvieran como marco las bellezas naturales del "Cañón del Sumidero", fomentando con ello las actividades de recreación y esparcimiento para el bienestar de la comunidad, sin alterar su ecosistema y que contribuyeran a mantener el equilibrio ecológico y a prevenir y controlar la contaminación ambiental de los elementos naturales objeto de conservación.

Sin embargo a 38 años de su establecimiento, se han visto superados los elementos regulatorios del Decreto vigente, como se expresa en el estudio previo justificativo (EPJ); por asentamientos humanos irregulares, cambio de uso de suelo, desarrollo de infraestructura, así como diversos aprovechamientos de los recursos naturales incompatibles con la categoría de manejo de acuerdo con el ordenamiento vigente para el aprovechamiento de los recursos naturales en las áreas naturales protegidas (ANP), la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), lo que hace necesario establecer la estructura regulatoria vigente que permita la conservación del sitio a largo plazo, en términos del artículo 50 de la misma Ley, el cual señala:

> *"Los parques nacionales se constituirán, tratándose de representaciones biogeográficas, a nivel nacional, de uno o más ecosistemas que se signifiquen por su belleza escénica, su valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general.*
>
> *En los parques nacionales sólo podrá permitirse la realización de actividades relacionadas con la protección de sus recursos naturales, el incremento de su flora y fauna y en general, con la preservación de los ecosistemas y de sus elementos, así como con la investigación, recreación, turismo y educación ecológicos".*

Por lo antes descrito, la SEMARNAT-CONANP en estricto marco de legalidad y conforme a lo previsto en el artículo 58 de la LGEEPA, realizo y puso a disposición mediante "Aviso" publicado en el DOF el 27 de noviembre de 2012, el estudio realizado para justificar la emisión del Decreto por el que se pretende modificar el Decreto del Área Natural Protegida (ANP) Parque Nacional Cañón del Sumidero ubicado en el Estado de Chiapas, iniciando el proceso de la modificación regulatoria, para contar con un instrumento que contenga los elementos jurídicos, técnicos y administrativos para la conservación de la biodiversidad de manera integral a largo plazo, en términos del artículo 62 de la LGEEPA, 62 y 63 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales

Protegidas.

Por lo anterior se proponen las siguientes modificaciones al Decreto:

1. Incluir un plano de ubicación concreta del Parque Nacional Cañón del Sumidero, a partir de integrar la descripción limítrofe - topográfica, y actualizar la misma establecida en la declaratoria del Parque Nacional del 8 de diciembre de 1980.
2. Anexar al régimen de protección superficies colindantes al parque nacional en óptimo estado de conservación.
3. Excluir del régimen de protección superficies impactadas por la actividad humana.
4. Establecer una zonificación acorde con la categoría del área protegida, la cual incluye una zona de amortiguamiento, así como dos zonas núcleo.
5. Establecer acciones regulatorias específicas, las cuales incluyen, la descripción de actividades permitidas, establecimiento de modalidades y descripción de prohibiciones de uso y aprovechamiento de los recursos naturales previstos en el artículo 50 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (DOF, 09-01-2015), de conformidad con la categoría de manejo y el contexto socioeconómico del sitio.

Es importante señalar que LGEEPA, cuenta con los elementos necesarios para atender y actualizar los instrumentos de protección establecidos previo a su publicación en 1988, lo que faculta a la autoridad para intervenir en el proceso regulatorio para mantener el ecosistema, sus elementos y potencializar las actividades económicas, culturales y recreativas a partir de reglas claras de uso, acceso y aprovechamiento de los recursos, disminuyendo los riesgos derivados, lo que puede considerarse un beneficio no cuantificable, positivo y creciente a lo largo del tiempo para la sociedad.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN QUE DA ORIGEN A LA PRESENTE REGULACIÓN:

1.- REVISIÓN Y DEFINICIÓN DE LA POLIGONAL DEL PARQUE NACIONAL CAÑÓN DEL SUMIDERO:

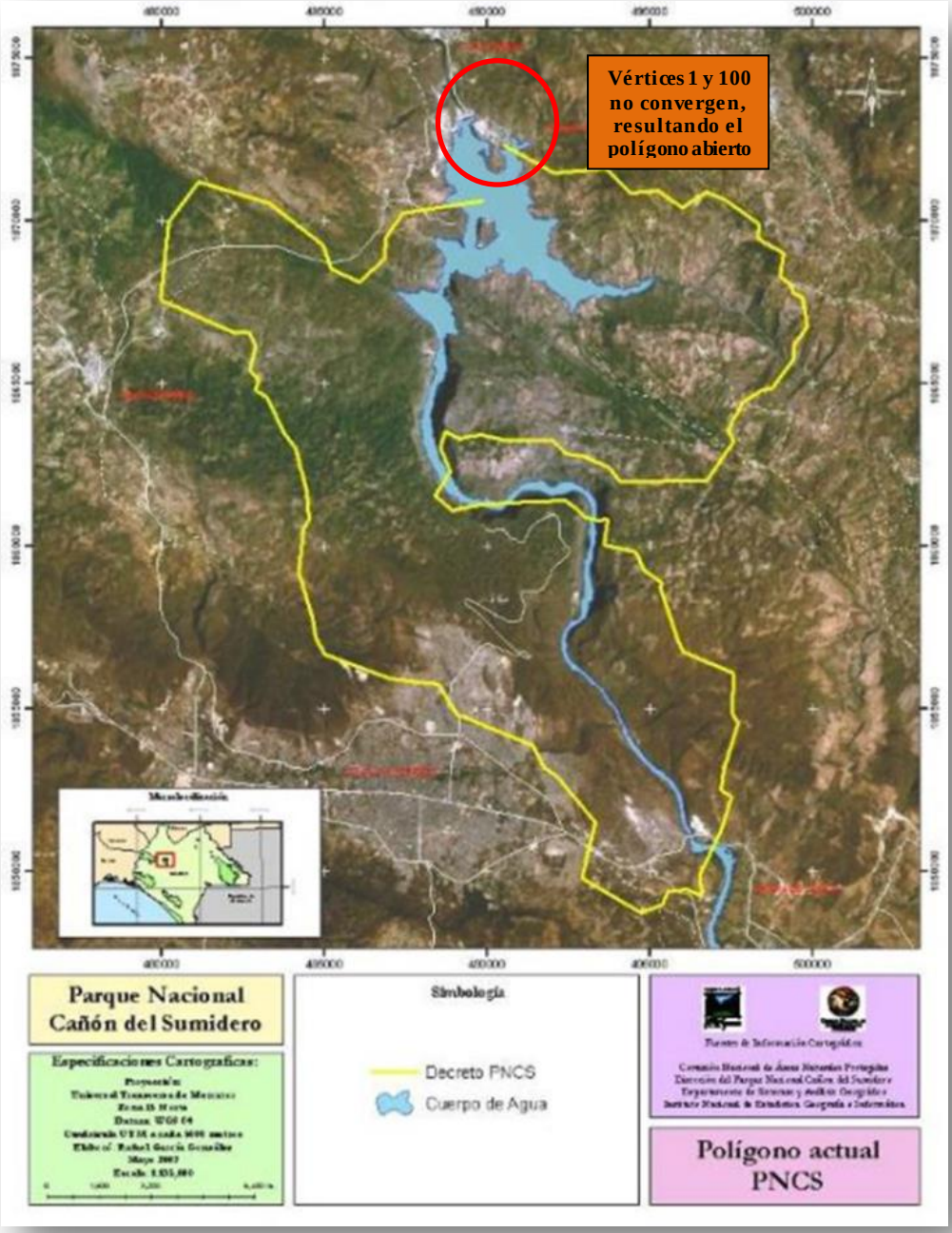
Resultado de trabajos cartográficos realizados por personal de la Dirección del Parque Nacional Cañón del Sumidero, así como de la Regional Frontera Sur, Istmo y Pacifico Sur de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), el cual incluye el análisis de imágenes sensorremotas, recorridos en campo y georreferenciación, confirmaron que en la parte Norte del Parque, en los vértices 1 y 100 mismos que cierran el polígono envolvente, no convergen, por lo que se observa abierto.

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Decreto que reforma, deroga y adiciona el diverso publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de diciembre de 1980, por el que se declaró Parque Nacional con el nombre de "Cañón del Sumidero" el área descrita en el considerando quinto, y se expropia en favor del Gobierno Federal una superficie de 217.894,190.00 m^2, ubicada en el Estado de Chiapas.

ANEXO 2

Poligonal envolvente Parque Nacional Cañón del Sumidero.



Asimismo, el considerando Quinto del Decreto de 1980, establece que la superficie total del PN es de 217.894,190.00 m² (21,789-04-19 hectáreas), sin embargo de los trabajos arriba descritos calcularon que la superficie real del Parque Nacional es de 23,491-76 hectáreas (Veintitrés mil cuatrocientos noventa y un hectáreas, setenta y seis áreas), por lo que existe una diferencia de 1,702 hectáreas. Lo que hace necesario la definición correcta de la poligonal del ANP, como base para la presente propuesta.

Análisis de superficies	
Superficie señalada en el considerando Quinto del Decreto de creación del Parque Nacional Cañón del Sumidero. DOF. 8 de diciembre de 1980 (hectáreas)	Superficie estimada a través de trabajos cartográficos realizados por la CONANP al polígono descrito en el considerando Quinto del Decreto de creación del Parque Nacional Cañón del Sumidero. DOF. 8 de diciembre de 1980 (Hectáreas).
21,789.04	23,491.76
Diferencia	1,702.72

2.- INCLUSIÓN DE SUPERFICIE CON OBJETOS DE CONSERVACIÓN:

Una vez realizado este análisis de la limitación, se observó que existen áreas aledañas al ANP en óptimo estado de conservación, susceptibles de ser incorporadas al régimen de protección.

Por tal se propone incluir a la superficie del Parque Nacional Cañón del Sumidero, una superficie de 4,567.80 hectáreas, de macizos forestales de selva mediana subcaducifolia y selva baja caducifolia, con lo que es posible:

- Proteger la totalidad del área del Cañón del Sumidero, incorporando superficies que requieren ser restauradas para recuperar funciones ecológicas, así como para garantizar la existencia de la cascada conocida como "Árbol de Navidad", estructura biogelógica de más de 200 metros de altura, uno de los atractivos centrales del recorrido por el Parque Nacional Cañón del Sumidero, en donde se han formado diferentes microhábitats de especies de aves.
- Conservar la belleza escénica majestuosa del Cañón del Sumidero, símbolo de la identidad Chiapaneca.
- Conservar los servicios ambientales en beneficio directos de 753,054 habitantes del estado de Chiapas (INEGI 2015), entre los que se encuentran la regulación en la composición química de la atmósfera, la regulación del clima, la protección de cuencas, la captación y saneamiento de aguas superficiales y subterráneas, la protección contra la erosión y el control de sedimentos, la generación de biomasa y de nutrientes para actividades productivas, el control biológico de plagas y enfermedades, y el mantenimiento de la diversidad biológica y del patrimonio genético
- Conservar a perpetuidad los recursos naturales que en el parque nacional se

encuentran.

- Salvaguardar la Región Terrestre Prioritaria (RTP) denominada "RTP La Chacona-Cañón del Sumidero -141".
- Salvaguardar el Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), "AICA SE-46 Corredor Laguna Bélgica-Sierra Limón- Cañón del Sumidero", la cual registra 354 especie de aves.
- Mantener e incrementar los sumideros de carbono que contiene la vegetación del ANP.
- Garantizar a largo plazo la funcionalidad de la Cuenca del Río Sabinal y de la porción correspondiente al Cañón del Sumidero de la Cuenca del Grijalva, ubicada en la Región hidrológica número 30 Grijalva–Usumacinta.
- Conservación de vestigios arqueológicos que son parte del patrimonio cultural de la Nación.
- Conservar asociaciones vegetales de selva mediana subcaducifolia, la cual constituye la vegetación predominante, así como selva baja caducifolia, bosques de encino y bosques de pino característicos de la zona.
- Conservar el hábitat de 1,736 especies de las cuales 28 se encuentran amenazadas, 43 sujetas a protección especial, 6 en peligro de extinción y 34 endémicas, ello de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, *Protección ambiental – especies nativas de México de flora y fauna silvestres – Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – Lista de especies en riesgo*.
- Incorporar al régimen de protección el sistema cavernario del corredor Cañón del Sumidero-Villa Allende constituido por tres cuevas, donde habitan de manera residente diez especies de murciélagos característicos de México, en donde alberga la segunda población más grande en México de murciélago magueyero (Leptonycteris curasoae) (Medellín 2010); especie amenazada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo (DOF 30 de diciembre de 2010), que mantienen servicios ecosistémicos de polinización, control de plagas y dispersión de semillas; destaca el murciélago magueyero menor (*Leptonycteris yerbabuenae*), por su colonia de maternidad durante el invierno en su área de distribución más sureña reportada para México.
- Fomentar la investigación científica, la educación ambiental y la expresión cultural.

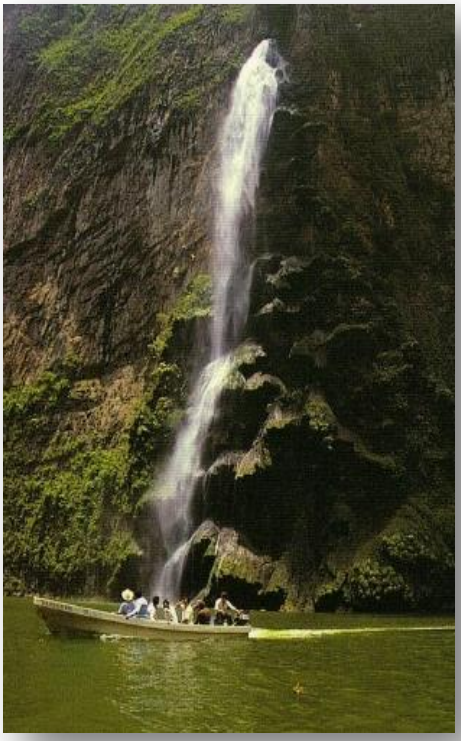
Considerados elementos fundamentales para la conservación del sitio.

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Decreto que reforma, deroga y adiciona el diverso publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de diciembre de 1980, por el que se declaró Parque Nacional con el nombre de "Cañón del Sumidero" el área descrita en el considerando quinto, y se expropia en favor del Gobierno Federal una superficie de 217.894,190.00 m^2, ubicada en el Estado de Chiapas.

ANEXO 2

Murciélago Magueyero
(Leptonycteris curasoae)
Imagen sin restricciones de derechos, (Dominio público).
En: http://www.inaturalist.org

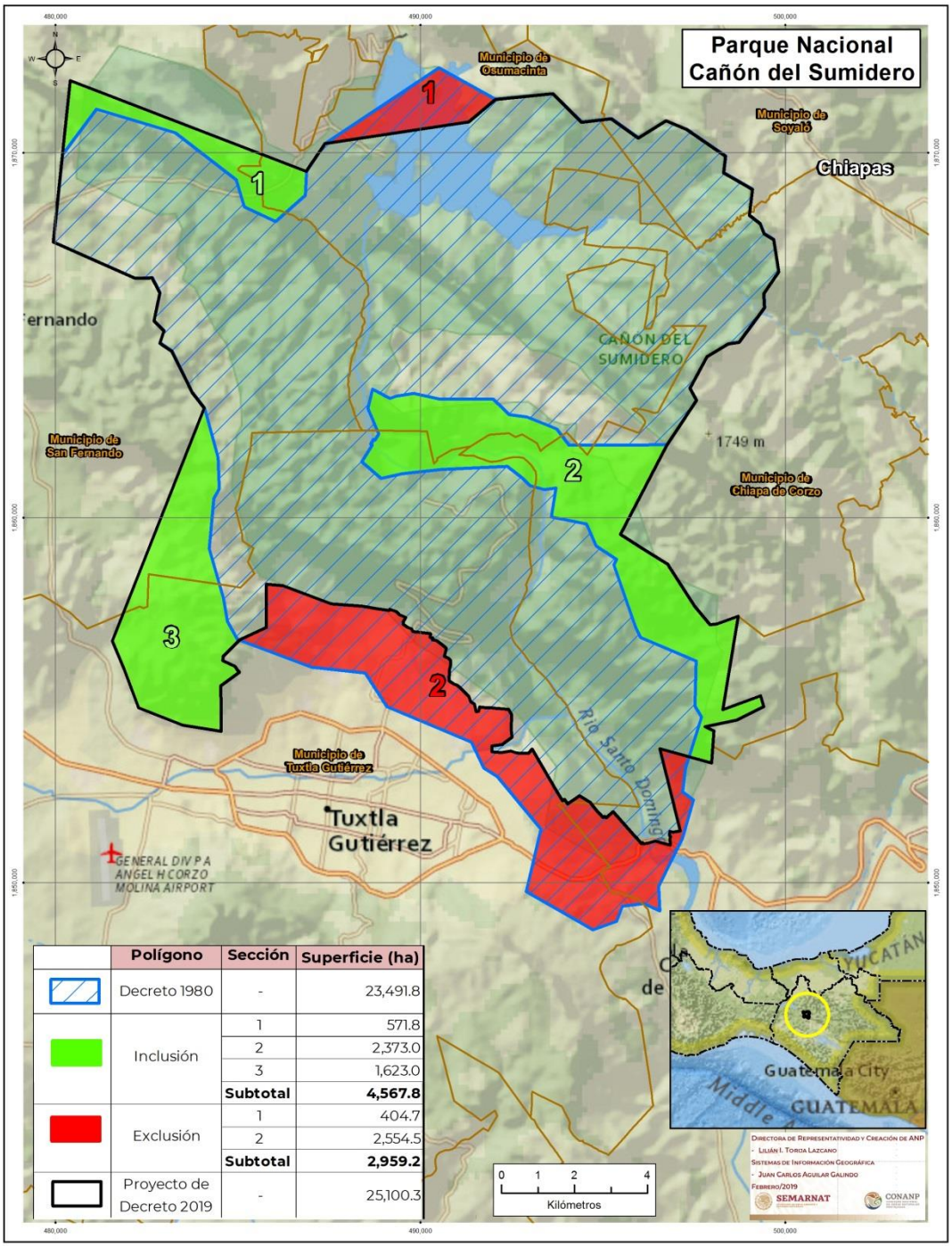


Formación conocida como "Árbol de Navidad"
Imagen archivo CONANP 2014

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Decreto que reforma, deroga y adiciona el diverso publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de diciembre de 1980, por el que se declaró Parque Nacional con el nombre de "Cañón del Sumidero" el área descrita en el considerando quinto, y se expropia en favor del Gobierno Federal una superficie de 217.894,190.00 m^2, ubicada en el Estado de Chiapas.

ANEXO 2



	Polígono	Sección	Superficie (ha)
	Decreto 1980	-	23,491.8
	Inclusión	1	571.8
		2	2,373.0
		3	1,623.0
		Subtotal	**4,567.8**
	Exclusión	1	404.7
		2	2,554.5
		Subtotal	**2,959.2**
	Proyecto de Decreto 2019	-	25,100.3

3.- DESINCORPORAR SUPERFICIES IMPACTADAS DEL PARQUE NACIONAL CAÑÓN DEL SUMIDERO:

Las ocupaciones por asentamientos humanos así como los aprovechamientos del sector primario, han afectado en conjunto de manera irreversible una superficie de 2,910.70 hectáreas del Parque Nacional Cañón del Sumidero, ocasionando degradación de los suelos, generando poca o nula recarga de los mantos acuíferos, migración de la fauna y sustitución de especies vegetales nativas, lo que desnaturalizó la función de dicha superficie, como se explica a continuación.

Justificación:

a) ASENTAMIENTOS HUMANOS

A partir del crecimiento demográfico que experimento la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez y el cinturón urbano del municipio de Chiapa de Corzo en los últimos 38 años, se han presentado asentamientos irregulares, hoy convertidos en 91 colonias (69 en el municipio de Tuxtla Gutiérrez y 22 en el municipio de Chiapa de Corso)[1], dentro de la superficie del ANP, en donde habita una población estimada en más de 50 mil personas.

Entre las principales causas subyacentes al crecimiento de los asentamientos humanos irregulares se identifican el aumento de la población urbana y rural del estado de Chiapas (CONANP, 2012:9).

En 1980 la población del estado sumaba 2,084,717 habitantes, para el año 2010 se contabilizaron 4,796,580, es decir que en tres décadas la población aumento 2.3 veces. Si se considera la información de la Encuesta Intercensal 2015[2], la cual estima que la población total del estado en el 2015 fue de 5,217,908 personas, el cociente crece 2.5 veces (INEGI, 2016).

Asimismo, la referida Encuesta Intercensal 2015, señala que los municipios donde se localiza el Parque Nacional Cañón del Sumidero han experimentado un proceso de crecimiento heterogéneo. En todos los casos se reporta aumento de la población, pero es posible distinguir dos rangos definidos de crecimiento, los municipios cuya aumento poblacional fue superior en 2.5 veces del promedio estatal de crecimiento poblacional, y aquellos donde fue igual o menor al promedio.

[1] Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2012. Estudio Previo Justificativo para modificar el decreto del Área Natural Protegida Parque Nacional Cañón del Sumidero, Chiapas, México. 56 pp. más 7 Anexos, en total 102 pp. p 78.

[2] La Encuesta Intercensal 2015 fue un levantamiento de derecho o jure, lo que significa enumerar a la población en su lugar de residencia habitual. Las unidades de observación fueron las viviendas particulares habitadas y sus residentes habituales. El tamaño de muestra mínimo por municipio para obtener estimaciones con precisión y confianza adecuada fue de aproximadamente mil 300 viviendas particulares habitadas, por lo que se determinó censar a todos los municipios que en el 2010 contaban con igual o menor número de viviendas; también se censaron algunos municipios y localidades con población vulnerable, en atención a los requerimientos de información por parte de los usuarios, entre las poblaciones se encuentran principalmente: los 100 primeros municipios con población en extrema pobreza, municipios con rezago social muy alto, algunas localidades con población afromexicana, algunas localidades con población hablante de lengua indígena y en particular donde se habla alguna lengua indígena en riesgo de desaparecer. El periodo de levantamiento de la información fue del 2 al 27 de marzo de 2015. Los límites de confianza se calculan al 90 por ciento.

En el primer rango se encuentran los municipios de Chiapa de Corzo y Tuxtla Gutiérrez, cuyo cociente de crecimiento poblacional fue de 3.3 y 3.6 veces, respectivamente. En términos absolutos, el municipio de Chiapa de Corzo sumó 70,442 personas a su población base y el municipio de Tuxtla Gutiérrez agregó 432,234 personas, al pasar de 166,476 habitantes en 1980 a 598,710 habitantes en 2015.

Población total según municipio, 1980, 1990, 2000, 2010 y 2015, (personas).

MUNICIPIO	1980 1/	1990 1/	2000 1/	2010 1/	2015 2/
Chiapa de Corzo	30,309	45,143	60,620	87,603	100,751
Osumacinta	2,226	2,633	3,132	3,792	3,682
San Fernando	18,883	22,388	26,436	33,060	39,204
Soyaló	5,563	6,243	7,767	9,740	10,707
Tuxtla Gutiérrez	166,476	295,608	434,143	553,374	598,710
Total	223,457	372,015	532,098	687,569	753,054

1/ Censo de Población y Vivienda: 1980, 1990, 2000 y 2010.
2/ Encuesta Intercensal 2015.
Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.
Elaboración: CONANP – Dirección General de Conservación para el Desarrollo.

Existe una relación directa entre el aumento de la población y la demanda de vivienda. En 1990 se censaron 596,696 viviendas particulares habitadas en el estado, para el año 2015 estas aumentaron a 1,239,007 (INEGI, 2016). En un periodo de 25 años la vivienda creció 2.1 veces. Con relación a los municipios de estudio, cuatro de ellos tienen un cociente en y por encima de la media estatal: Chiapa de Corzo (2.9), Tuxtla Gutiérrez (2.6), San Fernando (2.3) y Soyaló (2.1). Osumacinta reporta el único aumento por debajo de la media, 1.7 veces. En términos absolutos, los cinco municipios sumaron 122,466 viviendas particulares habitadas con relación a la línea base (1990: 76,969 viviendas - 2015: 199,435 viviendas). Tan solo el municipio de Tuxtla Gutiérrez incremento su vivienda en 98,116 unidades en ese lapso.

Viviendas particulares habitadas, según municipio, 1990, 2000, 2010 y 2015.

MUNICIPIO	1990 1/	2000 1/	2010 1/	2015 2/
Chiapa de Corzo	9,028	13,115	21,395	26,258
Osumacinta	537	698	919	917
San Fernando	4,170	5,623	7,707	9,611
Soyaló	1,140	1,628	2,182	2,439
Tuxtla Gutiérrez	62,094	101,315	143,852	160,210
Total	76,969	122,379	176,055	199,435

1/ Censo de Población y Vivienda: 1990, 2000 y 2010.
2/ Encuesta Intercensal 2015.
Fuente: Instituto Nacional de Geografía y Estadística.
Elaboración: CONANP – Dirección General de Conservación para el Desarrollo.

La población actual de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez es resultado del incremento demográfico experimentado por el Estado en el último siglo, resultado de altos niveles de fecundidad de la población y de una intensiva migración de la zona rural a las zonas urbanas, principalmente al área Metropolitana de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, cuyos niveles máximos se observaron durante la década de los noventas del siglo pasado, cuando el crecimiento poblacional alcanzo una tasa de crecimiento del 4.52 % anual.

Otro dato significativo es que en 1980, la población de esta ciudad se estimó en 166,476 personas, ocupando una superficie de 927 hectáreas; para el año 2015, la población aumentó a 598,710 habitantes, con una ocupación territorial de 14,145 hectáreas en 2010, lo que significa que, la población creció 2.6 veces y la ocupación territorial aumentó 15.25 veces. Este crecimiento ocupó una superficie aproximada de 2,253.8 hectáreas del Parque Nacional Cañón del Sumidero, es decir, que el 16% del crecimiento urbano se efectuó en la superficie del ANP.

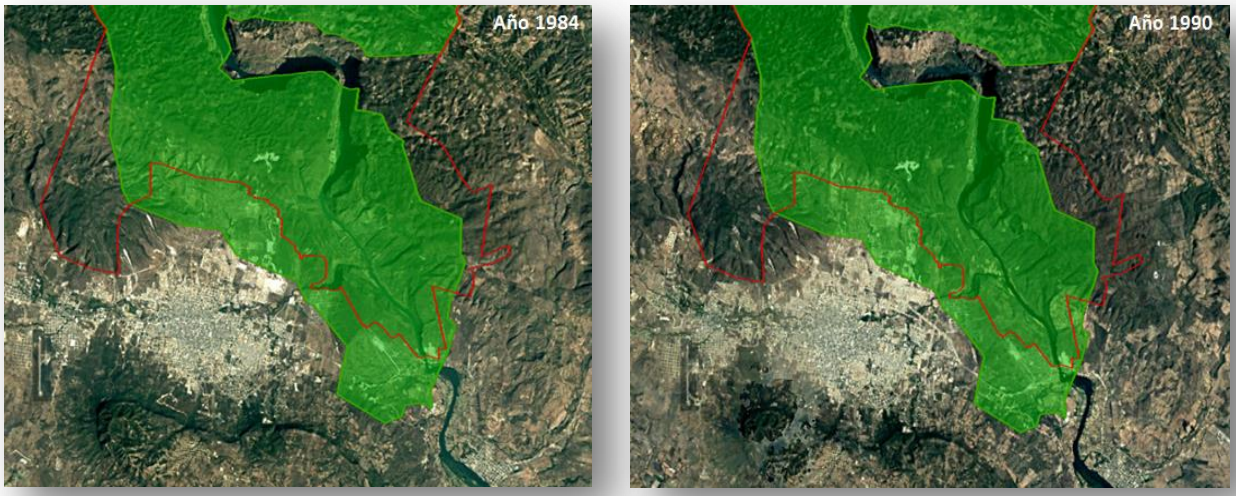
Ocupación territorial de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas 1980-2010	
Año	Superficie (Hectáreas).
1980	927
2000	12,887
2005	13,767
2010	14,145
INCREMENTO	15.25 VECES

Fuente: SEDESOL. La expansión de las Ciudades 1980-2010. México 2012. pp.64 y 65.

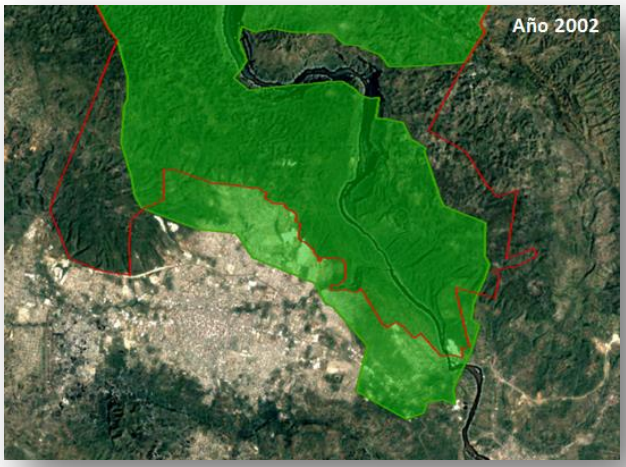
Al respecto, se estima que la ocupación irregular dentro del ANP contiene 30,469 predios identificados[3], lo que significa que el 25% del total de viviendas registradas en los cinco municipios en el periodo 1990-2015, se encuentran en la superficie del ANP.

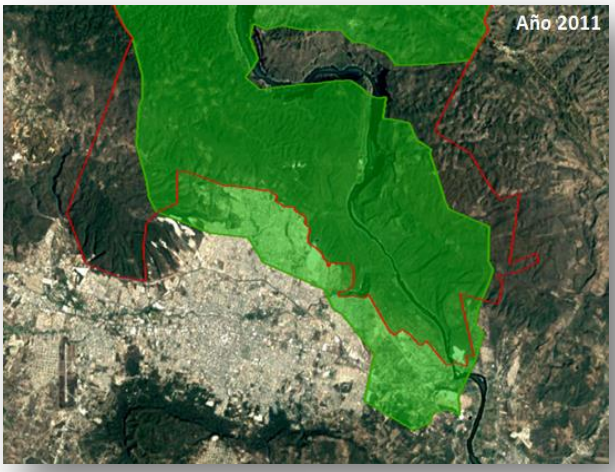
En las siguientes imágenes, se puede apreciar el crecimiento de la mancha urbana en el periodo de 1984 al 2018 al interior del Parque Nacional:

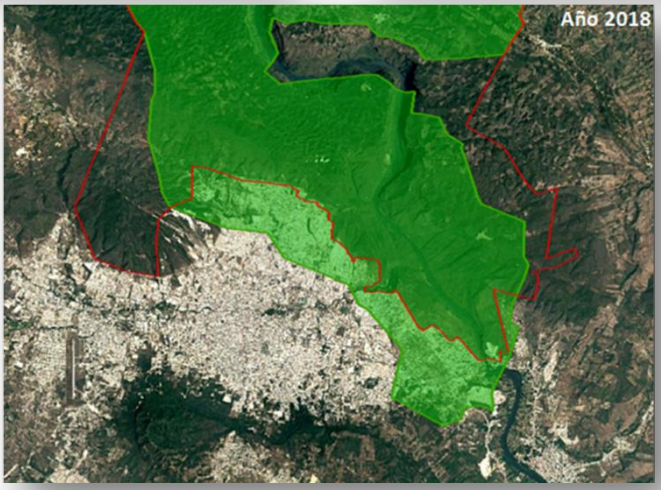
Crecimiento Urbano de la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez con respecto a la poligonal del Parque Nacional Cañón del Sumidero, Chiapas 1984-2018.



[3] *Ídem*. P.15







Como se observa la ocupación irregular trasformó irreversiblemente los ecosistemas forestales originales, ocasionando degradación de los suelos, poca o nula recarga de los mantos acuíferos, migración de la fauna y sustitución de especies vegetales nativas.

Como medidas correctivas, preventivas y precautorias, la propuesta de modificación del Decreto, establece implícitamente la restricción de:

- Establecer áreas habitadas o urbanizadas que, partiendo de un núcleo central, presenten continuidad física en todas direcciones, en las cuales se presenten asentamientos humanos concentrados, que incluyan la administración pública, el

comercio organizado y la industria, y que cuenten con infraestructura, equipamiento y servicios urbanos tales como energía eléctrica, drenaje y red de agua potable (Artículo Décimo Noveno fracción XI).
- Cambiar el uso del suelo (Artículo Décimo Sexto fracción VII y Artículo Décimo Noveno fracción III).
- Construir vías de comunicación en general, con excepción de los caminos, brechas o senderos que sean necesarios para apoyar la operación, investigación y vigilancia del Parque Nacional "Cañón del Sumidero", debidamente justificados y autorizados (Artículo Décimo Noveno fracción XII).
- Construir confinamientos de residuos, así como de materiales y sustancias peligrosas (Artículo Décimo Noveno fracción XIII).
- Autorizar la fundación de nuevos centros de población, con el objeto de mantener la integridad ecológica del Cañón del Sumidero (Artículo Vigésimo Cuarto).

En apego a los artículos 46, 50 y 60 de la LGEEPA.

Con lo anterior la autoridad tendrá certeza para limitar y otorgar autorizaciones para el cambio de uso de suelo en el ANP, asimismo, los particulares tendrán certeza para realizar sus actividades en el marco jurídico, con lo que es posible descartar la incertidumbre en sus acciones, y mantener la integridad de los ecosistemas del ANP.

b) ACTIVIDADES DEL SECTOR PRIMARIO:

Como se ha mencionado durante el periodo que comprende 1984 hasta el 2017 el área natural protegida sufrió numerosos cambios de uso de suelo, el principal, fue el avance de la mancha urbana, en segundo término es la fragmentación provocada por la frontera agropecuaria, ya que los particulares continuaron realizando sus actividades transformando los ecosistemas forestales originales, este comportamiento se le atribuye a la falta de disposiciones regulatoria que exprese de manera clara las actividades permitidas dentro de los parque nacionales, una zonificación, así como las modalidades de aprovechamiento, y la descripción implícita de las actividades prohibidas, para el uso de suelo y el aprovechamiento de los recursos naturales. Esta falta de claridad regulatoria genera incertidumbre jurídica a los particulares.

Por lo antes descrito se propone excluir de la superficie del Parque Nacional Cañón del Sumidero, una superficie de 404.70 hectáreas, irreversiblemente transformadas por el sector primario en el municipio de Osumacinta. Con lo cual, los productores agrícolas y ganaderos podrán continuar realizando sus actividades en apego al estado de Derecho.

Es importante señalar que la modificación del Decreto, establece implícitamente la restricción de:

- Cambiar el uso del suelo (Artículo Décimo Sexto fracción VII y Artículo Décimo Noveno fracción III).
- Realizar aprovechamientos forestales, agrícolas, pecuarias y pesqueras (Artículo Décimo Noveno fracción IV).
- Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados (Artículo Décimo Sexto fracción VI y Artículo Décimo

Noveno fracción VII).

En apego a los artículos 50 y 60 de la LGEEPA.

Con lo anterior la autoridad tendrá certeza para otorgar autorizaciones y los particulares tendrán certeza para realizar sus actividades en el marco jurídico, con lo que es posible descartar la incertidumbre en sus acciones, y permiten conservar la integridad ecológica del Cañón del Sumidero a perpetuidad.

Se aclara que no obstante que se excluyen áreas impactadas por asentamientos humanos, así como por actividades productivas del sector primario, no se afecta el objetivo de conservación del Parque Nacional, los cuales persisten y con la presente regulación se fortalece y garantiza su conservación de largo plazo.

2.- ESTABLECIMIENTO DE LA ZONIFICACIÓN DEL PARQUE NACIONAL CAÑÓN DEL SUMIDERO

JUSTIFICACIÓN:

El Decreto de creación del Parque Nacional Cañón del Sumidero publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 8 de diciembre de 1980, no contempla el manejo integral del territorio ubicado al interior de la poligonal del Parque Nacional, es decir, carece de zonificación, lo que dificulta el manejo del ANP ya que no establece una definición para el uso de suelo, en conformidad con los artículos 47 BIS, 47 BIS 1, 50 y 60 de la LGEEPA.

Esto ha tenido como consecuencia el uso de suelo no compatible con los objetivos de conservación del ANP, lo que ha generado los asentamientos humanos irregulares, así como la realización de actividades incompatibles con el ANP. De persistir esta falla regulatoria, se mantienen las fuentes de amenazas antes descritas y se fomenta la toma de decisiones arbitrarias.

Una característica de los conflictos que se presentan en el área, es que han sido acumulativos, es decir, que los problemas más graves de degradación de los recursos se han ido intensificando en forma paulatina a causa del efecto combinado de numerosas acciones y alteraciones a pequeña escala que por sí solas, habrían tenido repercusiones relativamente menores, pero que requieren de una regulación adecuada del uso de suelo para su contención. Por tanto los usuarios del parque y las autoridades estatales, han solicitado a la SEMARNAT, se establezca la zonificación correspondiente para dar claridad en torno a las modalidades de uso del suelo para ordenar las actividades socioeconómicas, con el objetivo de conservar los paisajes, la biodiversidad y los servicios ambientales que el área presta.

En este sentido y para dar cumplimiento de los objetivos previstos en la LGEEPA se establecen en el Decreto, la zonificación en las que deberá basarse la delimitación territorial para la realización de actividades en el ANP.

El artículo 3 fracción XXXIX de la LGEEPA, define la zonificación como:

"...instrumento técnico de planeación que permite ordenar el territorio incluido en la declaratoria del ANP, en función de la categoría asignada, del grado de conservación y representatividad de sus ecosistemas, de la vocación natural del terreno, de su uso actual y potencial, de conformidad con los objetivos dispuestos en la misma declaratoria".

Asimismo, se contempla una subzonificación, que funge como instrumento técnico y dinámico de planeación acorde con los elementos biológicos, físicos y socioeconómicos, que se establecerán en el Programa de Manejo correspondiente, y que es utilizado con el fin de ordenar detalladamente la zona núcleo y las zona de amortiguamiento que se mencionan en las declaratorias de las ANP.

La subzonificación del Parque Nacional "Cañón del Sumidero", se llevará a cabo en el Programa de Manejo que se formule para el ANP, como lo señala el Articulo Décimo Tercero del Decreto en comento, conforme a lo previsto en los artículos 47 BIS y 47 BIS 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente,

La presente modificación por tanto contempla la dos zonas núcleo con una superficie de 8,050-01-68.91 hectáreas y una zona de amortiguamiento con una superficie de 17,050-26-92.65 hectáreas, obteniendo una superficie total de 25,100-28-31.56 hectáreas.

Las zonas núcleo propuestas tienen como objetivo la preservación de los ecosistemas a mediano y largo plazo, en donde se podrá autorizar las actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, en concordancia con el Artículo 47 Bis fracción I, de la LGEEPA. Las zonas núcleo son destinadas a la conservación estricta.

Los artículos DÉCIMO CUARTO al DÉCIMO SEXTO, del proyecto de Decreto que nos ocupa, establecen las actividades permitidas, las modalidades de uso y aprovechamiento y las prohibiciones para las zonas núcleo referidas.

La zona de amortiguamiento tiene como función orientar las actividades permitidas en el Parque Nacional, se conduzcan hacia el desarrollo sustentable, creando al mismo tiempo las condiciones necesarias para lograr la conservación de los ecosistemas de ésta a largo plazo. Se compone por las siguientes subzonas de conformidad con el Artículo 47 BIS fracción II, LGEEPA.

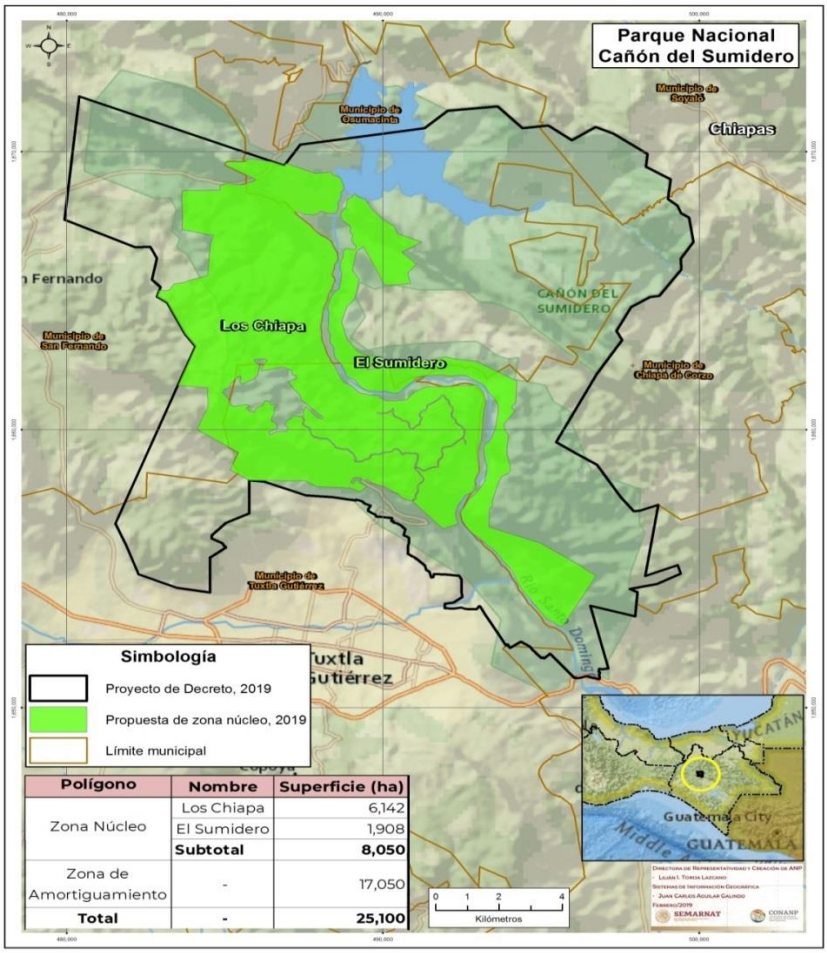
Los artículos DÉCIMO SÉPTIMO al DÉCIMO NOVENO, del proyecto de Decreto que nos ocupa, establecen las actividades permitidas, las modalidades de uso y aprovechamiento y las prohibiciones para la zona de amortiguamiento.

ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Decreto que reforma, deroga y adiciona el diverso publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de diciembre de 1980, por el que se declaró Parque Nacional con el nombre de "Cañón del Sumidero" el área descrita en el considerando quinto, y se expropia en favor del Gobierno Federal una superficie de 217.894,190.00 m^2, ubicada en el Estado de Chiapas.

ANEXO 2

Zonificación primaria propuesta para el Parque Nacional Cañón del Sumidero



3.- ESTABLECIMIENTO ACCIONES REGULATORIAS ESPECÍFICAS, LAS CUALES INCLUYEN, LA DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PERMITIDAS, MODALIDADES , ASÍ COMO LA DESCRIPCIÓN DE PROHIBICIONES DE USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES PREVISTOS EN LOS ARTÍCULOS 47 BIS Y 50 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

Se establecen en el Decreto vigente acciones regulatorias específicas, las cuales incluyen, la descripción de actividades permitidas, las modalidades de aprovechamiento y la descripción de prohibiciones de uso y aprovechamiento de los recursos naturales con fundamento en el artículo 50 de la LGEEPA, con el objeto de:

- Detener el deterioro que experimenta el ANP, a través de ordenar y regular apropiadamente las actividades socioeconómicas que se realizan en el Cañón del Sumidero;
- Proteger ecosistemas y su biodiversidad, así como la belleza escénica del sitio;
- Fomentar las actividades recreativas;
- Fomentar la educación ambiental;
- Fomentar la investigación científica;
- Salvaguardar la generación de servicios ambientales.

ANTECEDENTES:

Actualmente se desarrollan en el Parque Nacional diversas actividades no compatibles en términos del artículo 50 de la LGEEPA, tales como actividades extractivas de vida silvestres y de recursos bióticos y abióticos,.

De igual manera, se desarrollan actividades compatibles con la categoría del ANP, que requieren ser orientadas al desarrollo sustentable.

- ACTIVIDADES NO COMPATIBLES CON LA CATEGORÍA DE PARQUE NACIONAL:

Como ejemplo de las actividades que serán restringidas con el establecimiento de las acciones regulatorias especificas por considerarse no compatibles con la categoría de Parque Nacional, en términos del artículo 50 de la LGEEPA, se encuentra, la extracción de material pétreo (cal y roca triturada) las cual se realiza de manera irregular, lo que ha generado consecuencias ambientales irreversibles, de tal manera que la operación de las empresas extractivas provocaron el cambio de uso de suelo principalmente en selva baja y mediana subperennifolia, modificando la geomorfología, la cobertura forestal, impactando el paisaje, con la consecuente pérdida de ecosistemas y especies. Los acuíferos y los cursos de agua próximos también han resultado afectados, poniendo en peligro la fauna y flora del lugar.

La extracción de recursos pétreos, además, genera otros problemas ambientales entre estos, emisión de gases, polvo en suspensión, ruidos, vibraciones y explosiones, asimismo, se ha observado que las minas abandonadas se convierten en vertederos urbanos irregulares, lo que fomenta el crecimiento de especies invasoras y ferales.

Cabe señalar que las empresas que practican esta actividad no cuentan con la autorización en materia de impacto ambiental, en términos de lo dispuesto en el artículo 28 fracción VII y XI de la LGEEPA y 5°, inciso O) y S) de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 30 de mayo de 2000, razón por la cual, esta Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas ha realizado las acciones legales correspondientes.

El proyecto de Decreto que nos ocupa establecerá implícitamente la prohibición para realizar las siguientes actividades:

- Cambiar el uso del suelo (Artículo Décimo Sexto fracción VII y Artículo Décimo Noveno fracción III).

- Realizar obras o actividades de exploración o explotación mineras y extracción de material pétreo (Artículo Décimo Sexto fracción VIII)
- Realizar obras y/o actividades que pongan en riesgo las formaciones geológicas, la estructura y dinámica natural de los ecosistemas o de las poblaciones de especies silvestres que habiten el área, particularmente aquéllas que se encuentren en alguna categoría de riesgo (Artículo Décimo Noveno fracción XV).

Asimismo, se establecen restricciones para la realización de otras actividades incompatibles tales como:

- Realizar aprovechamientos forestales, agrícolas, pecuarias y pesqueras (Artículo Décimo Noveno fracción IV).
- Introducir ejemplares o poblaciones exóticos de la vida silvestre, así como organismos genéticamente modificados (Artículo Décimo Sexto fracción VI y Artículo Décimo Noveno fracción VII).
- Realizar actividades cinegéticas, o de explotación y aprovechamiento de especies de flora y fauna silvestre y extracción de tierra de monte y su cubierta vegetal (Artículo Décimo Sexto fracción III).

En apego a los artículos 46, 50 y 60 de la LGEEPA.

Con lo anterior la autoridad tendrá certeza para otorgar autorizaciones y particulares tendrán certeza para realizar sus actividades en el marco jurídico, con lo que es posible descartar la incertidumbre en sus acciones.

Estas medidas permiten conservar la integridad ecológica del Cañón del Sumidero a perpetuidad en cumplimiento a la categoría de Parque Nacional.

- ACTIVIDADES COMPATIBLES CON LA CATEGORÍA DE PARQUE NACIONAL:

Como ejemplo de actividades que se beneficiaran con el establecimiento de acciones regulatorias especificas se encuentra el turismo; actividad compatible con la categoría del ANP.

Lo que permite a la actividad el fomento de buenas prácticas, lo que se traduce en beneficios para las cooperativas de servicios recreativos, prestadores de servicios turísticos individuales, agencias de viajes así como de las más de 400 mil personas que visitan el sitio anualmente.

De esta actividad depende una dinámica cadena productiva que incluye, hoteles, restaurantes, tiendas y almacenes especializados, venta al menudeo, así como agencias de viaje de las ciudades de Tuxtla Gutierrez, Chapa de Corso y San Cristóbal de las Casas.

Por lo que establecer modalidades de aprovechamiento específicas a la actividad genera beneficios directos a la industria turística, en el marco de lo correcto y lo incorrecto a partir del señalado en la LGEEPA y su reglamento en materia de áreas naturales protegidas. Tales como:

- El turismo se realizará manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica, las zonas núcleo.
- El desarrollo de actividades de turismo puede llevarse a cabo siempre que se respete

la capacidad de carga o límite de cambio aceptable de los ecosistemas, evitando en todo momento su fragmentación o la alteración del paisaje natural, en la zona de amortiguamiento.

Asimismo, se fomenta:

- La investigación y colecta científica.
- La educación ambiental.
- La restauración de ecosistemas.
- El monitoreo ambiental.
- El aprovechamiento no extractivo de la vida silvestre.

Como fuente de conocimiento y desarrollo humano, en apego a los artículos 50 y 60 de la LGEEPA.

Por lo anterior es posible señalar que una óptima regulación refuerza la igualdad de oportunidades y demarca la responsabilidad y los beneficios de los participantes, destacando que una regulación eficaz resulta indispensable para garantizar el funcionamiento adecuado de los mercados, designar derechos de propiedad entre los participantes, establecer metas y objetivos a lo largo del tiempo para alcanzar el mayor beneficio social, lo que permite la convivencia armónica entre las personas y la conservación del capital natural.

JUSTIFICACIÓN REGULATORIA:

Por lo antes descrito, el establecimiento de regulaciones específicas en el Decreto vigente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, tienen como objeto implementar acciones que permitan el desarrollo humano sin generar el menoscabo del medio ambiente, con lo que es posible incrementar las poblaciones de la vida silvestre, conservar los recursos naturales y la generación de servicios ambientales, evitando el fomento de externalidades negativas, la competencia por los recursos naturales y del espacio, con lo que es posible disminuir conflictos y costos entre actividades, con visión económica y social sustentable.

Las restricciones legales que surgen del proyecto de Decreto propuesto, son acciones específicas para la protección del ambiente, encaminadas a la conservación, preservación y restauración del territorio, de los ecosistemas, de la biodiversidad y al fomento de prácticas sustentables para el aprovechamiento de los recursos naturales, con un doble propósito, por un lado inhibir la destrucción del capital natural del país y por otro, generar ahorros y beneficios a la población local y nacional, a través del desarrollo de capacidades en la innovación tecnológica, social e institucional que alivien la problemática expuesta en el estudio previo justificativo y esta análisis de impacto regulatorio, incidiendo positivamente sobre los recursos naturales, el bienestar de la ciudadanía y las actividades productivas, con la intensión de incentivar la inversión, la generación de empleos, la división del trabajo, desincentivando la ilegalidad y la informalidad en las actividades socioeconómicas, para incrementar la competitividad regional y del país, sin que ello implique el uso obligatorio de tecnologías o métodos específicos, asegurando la existencia de fuentes de riqueza futura.

Las restricciones establecidas contienen tres principios:

1) Principio correctivo;
2) Principio preventivo; y
3) Principio precautorio.

1.- El principio correctivo permite establecer regulaciones para subsanar los impactos negativos derivados de malas prácticas de uso y aprovechamiento de los recursos naturales, garantizando los beneficios de largo plazo, así como para alcanzar niveles de satisfacción y experiencia superiores a las actuales, permitiendo conservar a largo plazo el Cañón del Sumidero.

2.- El principio preventivo instrumenta regulaciones que permiten prevenir impactos negativos sobre los recursos naturales, para incrementar el capital natural de la zona, fomentando el desarrollo sustentable, de las de actividades relacionadas con el folklore y la cultura, principalmente en el sector terciario, aprovechándose el conocimiento tradicional y las características socioeconómicas de la población como elementos para el desarrollo, con la consecuente mejora de las condiciones de las economías locales.

3.- El principio precautorio es un concepto que respalda la adopción de medidas protectoras ante las sospechas fundadas de que ciertas prácticas de uso y aprovechamiento crean un riesgo para el medio ambiente, sin que se cuente aún con evidencia definitiva de tal riesgo, pero que se consideran acciones moralmente responsables.

Estas regulaciones permiten proteger y conservar los bienes y servicios ecosistémicos (servicios de base, de suministro, de regulación y culturales) que brinda el Cañón del Sumidero.

La conservación y el desarrollo sustentable puede ser la diferencia entre el agotamiento de los recursos naturales y el desarrollo económico y prosperidad de las comunidades asegurando la existencia de fuentes de riqueza futura.

La intervención del Estado Mexicano es necesaria para establecer estas acciones ya que permite atender las necesidades socioeconómicas, enlazando la conservación de la naturaleza con el desarrollo humano. Se puede afirmar que las áreas naturales protegidas son una solución real a las necesidades presentes y futuras de la humanidad.

SITUACIÓN QUE MOTIVA LA REGULACIÓN:

Al analizar la ruta de acción para regular las actividades y mantener el área del Cañón del Sumidero, se descartó la opción de *status quo*, ya que la actual regulación, no es efectiva para ordenar el territorio y garantizar la existencia de los recursos naturales, a este fenómeno se le conoce con "*error tipo I*" de regulación, es decir, el instrumento regulatorio -el Decreto- no cuenta con los elementos suficientes para proteger el capital natural y procurar el bienestar de la comunidad, al contrario, genera condiciones que fomentan ambigüedad, ilegalidad e indefinición jurídica, impactando la vida silvestre, causando la modificación del entorno, menoscabo de la belleza escénica del área y de la generación de servicios ambientales.

De igual forma se ha estimado que si persisten las condiciones regulatorias actuales, indudablemente los costos del deterioro ambiental se trasladaran a las próximas

generaciones, violando el principio de equidad intergeneracional del concepto de desarrollo sustentable.

Esta modificación, reconoce una idea correcta y completa de lo que es una ANP en términos del Artículo 50 de la LGEEPA "Parque Nacional", beneficiando de manera directa a los actores que se concentran en el área, dando sentido a la política de conservación del Cañón del Sumidero, lo que representa contar con un instrumento legal en un espacio claramente definido y reconocido para la conservación, el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la biodiversidad de manera integral y a largo plazo, junto con sus servicios ecosistémicos y valor cultural asociados, facilitar la identificación y la responsabilidad civil o institucional ante conductas adversas.

Por todo lo anterior se puede afirmar que la modificación de la declaratoria tiene el propósito de conservar el capital natural de la región, para garantizar a las generaciones presentes y futuras la posibilidad de allegarse de fondos y recursos para llevar a cabo sus metas de crecimiento, progreso y desarrollo económico social y cultural, además de garantizar el funcionamiento presente de la economía que se desarrolla en torno al ANP, para la generación de riqueza. Lo que se considera un beneficio social de largo plazo no cuantificable.