



ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

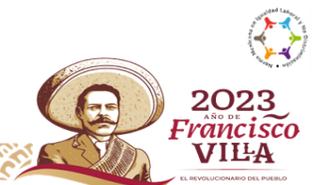
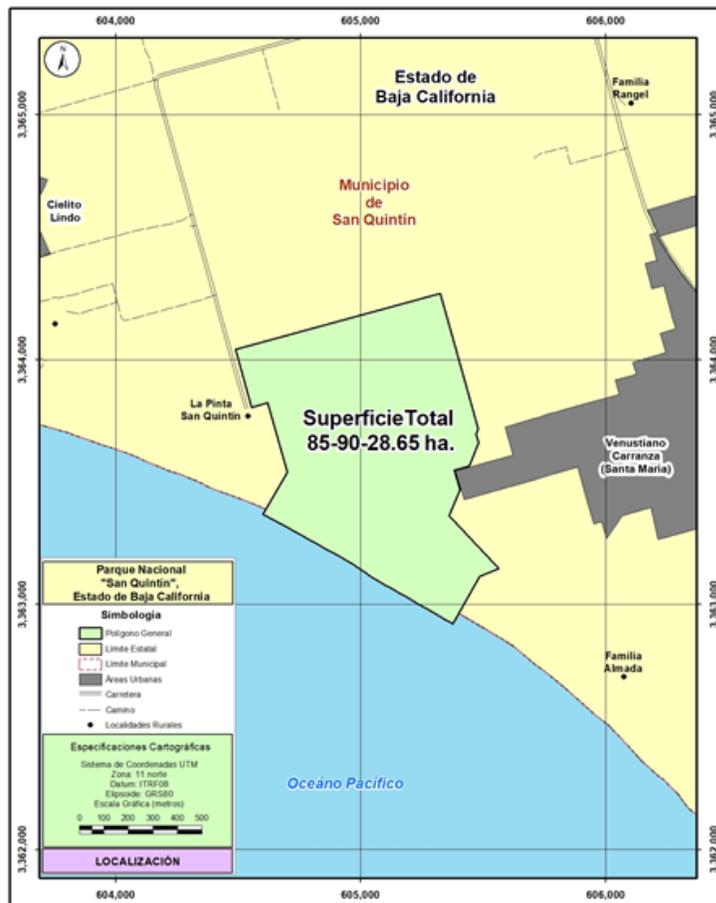
DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON EL CARÁCTER DE PARQUE NACIONAL SAN QUINTÍN, EN EL MUNICIPIO DE SAN QUINTÍN, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

ANEXO 1

1. DESCRIBA LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA REGULACIÓN PROPUESTA

¿Qué objetivos persigue la regulación?

La propuesta regulatoria tiene como objetivo declarar como área natural protegida (ANP) con el carácter de Parque Nacional (PN) la zona conocida como San Quintín, con una superficie de 85-90-28.65 hectáreas (ochenta y cinco hectáreas, veintiocho punto sesenta y cinco hectáreas). Considerando los límites político-administrativos del INEGI (2022), representa el .002% de la superficie total del municipio de San Quintín, en el estado de Baja California.





ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON EL CARÁCTER DE PARQUE NACIONAL SAN QUINTÍN, EN EL MUNICIPIO DE SAN QUINTÍN, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

ANEXO 1

Los PN, de acuerdo con en el artículo 50 de la Ley General del Equilibrio Ecológico¹ y la Protección al Ambiente (LGEEPA), son aquellas zonas que, por su belleza escénica, valor científico, educativo y por su existencia de flora y fauna son representaciones biogeográficas a nivel nacional.

Debido a su variada topografía, geología y regímenes climáticos la Península de Baja California cuenta con alta riqueza de plantas, además, los procesos evolutivos resultantes de las placas tectónicas, el aislamiento y la selección natural han producido que muchas de las plantas se distribuyan exclusivamente allí (Rebman *et al.*, 2016). Para algunos autores (Morrone, 2002), el patrón más común de la distribución de las especies en la península no permite diferenciar de forma contundente una provincia de Baja California separada de la del Cabo.

El estado de Baja California es considerado como uno de los *hot spots*² de biodiversidad mexicanos más importantes al ser un área de transición de biodiversidad que destaca por tener 90% de su territorio con vegetación primaria (Gobierno de México, 2015). Esto representa reservorios o sumideros de carbono efectivos (Smith, 1981) debido a la presencia en abundancia de especies macrófitas, contribuyendo de este modo a la mitigación del cambio climático.

La propuesta de PN San Quintín cuenta con ecosistemas de alto valor ecológico como matorral costero con 3.70 hectáreas, vegetación halófila con 46 hectáreas y vegetación de duna costera con 9.53 hectáreas lo que suma una superficie protegida de 59.23 hectáreas totales de ecosistemas mediterráneos. Este tipo de comunidad ocupa el 2% de la superficie terrestre y en México sólo existe en la costa de Baja California (Espejel-Carvajal, 2003). La propuesta de ANP también contempla la protección de las playas arenosas, constituidas por una acumulación de sedimentos de origen mineral o de origen biológico, importantes por ser un sistema abierto que mantiene un constante intercambio de materia y energía entre la zona marina y la terrestre. En esta zona existe una gran productividad de fitoplancton que alimenta a los organismos bentónicos y que tiene un papel importante en la cadena alimenticia y un beneficio a los demás ecosistemas marinos, así como por los servicios ambientales que aportan como lugares para la recreación, belleza escénica, protección contra fenómenos naturales (tormentas, huracanes), explotación y extracción de arena, roca y distintos minerales.

¹ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, última reforma 8 de mayo de 2023.

² Son regiones con por lo menos 1,500 especies endémicas de plantas vasculares con flores (más de 0.5 por ciento del total de especies en el mundo) y que han perdido por lo menos el 70% de la extensión original de su hábitat (CONABIO, 2009).





ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON EL CARÁCTER DE PARQUE NACIONAL SAN QUINTÍN, EN EL MUNICIPIO DE SAN QUINTÍN, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

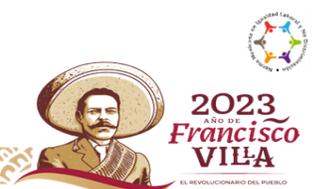
ANEXO 1

Cabe señalar que los ecosistemas del área presentan un buen estado de conservación, se distribuyen especies endémicas, se observan poblaciones abundantes, fisonomía adecuada al tipo de vegetación, asimismo, destaca la presencia de especies de plantas halófilas y de grupos de fauna nativa como los reptiles y anfibios, indicadores del buen estado de salud de los ecosistemas locales (Blaustein y Wake, 1990; Welsh y Ollivier, 1998). Entre las especies halófilas se encuentra *Sarcocornia pacifica*, también se observan pastizales halófiticos dominados por *Distichlis spicata*. Otras de las especies presentes en este tipo de vegetación son: *Artriplex californica*, *Carpobrotus edulis*, *Mesembryanthemum crystallinum*, *Sesuvium verrucosum*, y *Aesculus parryi*, esta última endémica de la Península de Baja California, que da indicios de diversidad y conservación.

En cuanto a la fauna, la distribución de al menos 5 anfibios, 17 reptiles, 132 aves y 18 mamíferos nativos está favorecida por la presencia de humedales que se inundan de agua de manera permanente o temporal y que representan ecosistemas muy importantes que permiten que cientos de animales se alimenten, refugien y se reproduzcan (Valenzuela, 2021). Las poblaciones de estos vertebrados pueden considerarse en buen estado de conservación, ya que en conjunto representan el 7% de la riqueza faunística del estado de Baja California, además de que casi el 19% de ellas se encuentran en riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 y, por ende, requieren de políticas, medidas y acciones concretas para su conservación.

Con relación a lo anterior, en la zona propuesta hay 17 de las 99 especies registradas de reptiles para Baja California, es decir, el 17% del estado. Dado que los reptiles funcionan como depredadores y presas, son un indicador de la salud del ecosistema en el que se encuentran. Asimismo, en la zona están presentes especies indicadoras de la calidad del hábitat como la salamandra delgada de jardín (*Batrachoseps major*), el cascabel de diamantes rojos (*Crotalus ruber*) y ganso de collar (*Branta bernicla*), que prefieren los hábitats conservados, por lo que también revelan el buen estado de conservación de la zona.

La propuesta de Área Natural Protegida PN San Quintín se ubica en el acuífero de la subcuenca hidrológica del Arroyo San Simón, el mismo se alimenta del arroyo San Pablo y Agua Escondida que se originan al occidente de la Sierra San Pedro Mártir y forman el Arroyo San Simón que desemboca en el Océano Pacífico. Este arroyo tiene un área de captación de 1,948 km² y un volumen de recarga total de 13.5 mm³ por año. Se encuentra delimitado al norte por las cuencas hidrológicas Santo Domingo y San Quintín, al este por la cuenca hidrológica Huatamote, al sur por las cuencas hidrológicas El Socorro y El Rosario, y al oeste por el Océano Pacífico.





ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON EL CARÁCTER DE PARQUE NACIONAL SAN QUINTÍN, EN EL MUNICIPIO DE SAN QUINTÍN, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

ANEXO 1

En la superficie propuesta del PN San Quintín no existen ríos perennes, aunque cuenta con dos cuerpos de agua permanentes. Uno de estos es un canal de agua que se ubica al poniente del polígono propuesto. El otro cuerpo de agua es un cuerpo natural que permanece debido a las inundaciones que existen en el territorio en la temporada de lluvias. Existen otras zonas donde solo tienen agua en temporada de lluvias. Adicionalmente del centro hacia la zona sur poniente, de la propuesta de ANP se observa una zona de inundación intermitente.

La propuesta del PN San Quintín se ubica en una zona en la que no existen asentamientos humanos y que aún no ha sido transformada por las actividades agrícolas y turísticas de la región por lo que se encuentra en buen estado de conservación y es apremiante su protección para disminuir el riesgo que implica con su cercanía a las localidades que realizan estas actividades.

¿Qué resultados se espera alcanzar una vez aplicada la regulación?

- Conservará tres tipos de vegetación representativos de la región mediterránea de Baja California en 86.60 hectáreas: vegetación halófila con 46 ha lo que representa el 16% para el estado, vegetación de duna costera con 9.53 ha y matorral costero con 3.70 ha.
- Conservar la diversidad de flora y fauna del área, estima hasta el momento por 249 especies, que representa alrededor del 7 % de las especies registradas en Baja California (CONABIO, 2019), y distribuidas en un área que representa menos del 1 % del territorio nacional.
- Dentro de esta riqueza de especies se registran 36 con alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (DOF, 2019), 32 especies endémicas y 21 especies prioritarias para la conservación (DOF, 2014).
- En cuanto a las plantas vasculares, están presentes 75 especies que forman asociaciones vegetales características de los ecosistemas de vegetación halófila, vegetación de duna y matorral costeros de la región, estas especies representan el 3% de la riqueza estatal (Rebman et al., 2016). Tres especies son endémicas de México, tienen distribución restringida a la Península de Baja California y están bajo la categoría de Amenazada conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (DOF, 2019): siempreviva de Anthony (*Dudleya anthonyi*), pico de pájaro de Orcutt (*Cordylanthus maritimus*) y (*Centromadia perennis*).



ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON EL CARÁCTER DE PARQUE NACIONAL SAN QUINTÍN, EN EL MUNICIPIO DE SAN QUINTÍN, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

ANEXO 1

- La fauna es de 174 especies (2 especies de invertebrados y 172 vertebrados) de las cuales siete son endémicas bajo alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, como el camaleón de Baja California (*Phrynosoma cerroense*), la cascabel de Baja California (*Crotalus enyo*), la rata cambalachera de las Californias (*Neotoma bryanti*), la rata canguro de San Quintín (*Dipodomys gravipes*) y meteorito de california (*Microtus californicus*), entre otros.
- Conservar los sitios de invernación y descanso para 19,694 Individuos de branta negra (*Branta bernicla nigricans*), que representa el 35.76 % para el noroeste del estado de Baja California (Palacios, 2016).
- Conservar el hábitat de la rata canguro (*Dipodomys gravipes*), especie endémica para la región de San Quintín-El Rosario y que se creía extinta después de haberse registrado por última vez en 1986.
- En cuanto a los polinizadores, destacan los vertebrados, ya que se distribuyen dos especies de colibríes, como el colibrí cabeza roja (*Calypte anna*) y el colibrí cabeza morada (*Calypte costae*). Asimismo, se registran 18 especies de mamíferos, 51 especies de aves y cinco especies de reptiles que incluyen en su dieta semillas y frutos, relevantes como dispersores, por lo que su protección es imperante para el mantenimiento de la cobertura forestal regional.
- Conservar los servicios ambientales asociados a los ecosistemas mediterráneos de la propuesta de área natural protegida, como la regulación de nutrientes, control biológico, hábitat, refugio y criadero de especies endémicas, producción de alimentos, combustibles, textiles, medicina y plantas ornamentales.
- Conservar los dos cuerpos de agua permanentes presentes que son el sustento de numerosas especies de fauna nativa.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre-Muñoz, A., B. Contreras, H. De la Cueva, S. González, L. Martínez Ríos, V. Martínez, C. Montes, E. Palacios, R. Maimone, M. Salazar y J. Serrano (1999). Opinión técnica sobre los proyectos turísticos "Cabo San Quintín" y "Bay Shores" en Bahía San Quintín, Baja California. Ensenada, Baja California. 32 pp.
- Blaustein, A. R. y Wake, D. B. 1990. *Declining amphibian populations: a global phenomenon?* Tree, 5(7): 203-204.





ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON EL CARÁCTER DE PARQUE NACIONAL SAN QUINTÍN, EN EL MUNICIPIO DE SAN QUINTÍN, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

ANEXO 1

- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2023. Estudio Previo Justificativo para el establecimiento del Área Natural Protegida Parque Nacional San Quintín, Baja California, México. 177 páginas y 3 anexos
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), The Nature Conservancy - Programa México (TNC), Pronatura. (2007). 'Sitios prioritarios terrestres para la conservación de la biodiversidad'. Escala 1: 1000000. D.F., México.
- CONABIO, 2022a. Playas de arena y rocosas. Ecosistemas. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Disponible en: <https://bit.ly/3L92BUP>. Fecha de consulta: 26 de abril de 2023.
- CONABIO, Inifap, Icta, Centa, DiBio-MiAmbiente, Universidad de Birmingham y UICN. 2019. Salvaguardar los parientes silvestres de cultivos mesoamericanos: Síntesis ejecutiva. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad-Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, México.
- CONANP. 2018. Redescubren rata canguro que se creía extinta. Prensa de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (21 de mayo de 2018). Disponible en: <https://bit.ly/3otYDPb> Fecha de consulta: 13 de abril de 2023.
- DOF. 2014. ACUERDO por el que se da a conocer la lista de especies y poblaciones prioritarias para la conservación. Diario Oficial de la Federación. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicado el 5 de marzo de 2014.
- DOF. 2019. MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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. Diario Oficial de la Federación. Publicada el 30 de diciembre de 2010. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Publicada el 14 de noviembre de 2019.
- Espejel-Carvajal, I. y H. De la Cueva. 2003. El otro lado de la moneda de la industria del gas natural. Gaceta CICESE. Ensenada, Baja California. No. 70.
- Garibay P.A. 2018. Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto “Extracción y cribado de escoria volcánica (tezontle) en el Ejido Chapala, San Quintín, Baja California.” Disponible en: <https://bit.ly/440xjZb> Fecha de consulta: 25 de abril de 2023.
- Gobierno de México. 2015. Ecosistemas Terrestres. Disponible en: <https://bit.ly/2oMGqxi> Fecha de consulta: 23 de abril de 2023.
- INEGI. 2001. Conjunto de datos vectoriales Fisiográficos. Continuo Nacional. Escala 1:1,000,000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México.
- INEGI. 2022. Subsistema de Información Económica, PIB por Entidad Federativa (PIBE). Base 2013. Disponible en: <https://bit.ly/3GZ61Zb> Fecha de consulta: 13 de abril de 2023.



**ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO**

DECRETO POR EL QUE SE DECLARA ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON EL CARÁCTER DE PARQUE NACIONAL SAN QUINTÍN, EN EL MUNICIPIO DE SAN QUINTÍN, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

ANEXO 1

- Miros J. A., y Téllez M. A. 2018. Geodiversidad, patrimonio geológico y turístico de la Bahía de San Quintín y zonas aledañas. *Revista Mediterraneus*, vol. 2 Núm 10, febrero 2018, pp. 13-15.
- Morrone, J. J., D. Espinosa y J. Llorente. 2002. Mexican Biogeographic Provinces. Preliminary Scheme, General Characterizations, and Synonymies. *Acta Zoológica Mexicana (Nueva serie)*, Núm. 085. Instituto de Ecología A.C. pág. 83-108.
- Page, G.W., E. Palacios, L. Alfaro, S. González, L.E. Stenzel, y M. Jungers. 1997. *Numbers of wintering shorebirds in coastal wetlands of Baja California, México*. *J. Field Ornithology* 68: 562-574.
- Palacios, E y Valenzuela, A. 2016. Conoce a la branta negra. *Terra Peninsular*. Disponible en: <https://bit.ly/41NB9TD> Fecha de consulta: 29 de abril de 2023.
- Rebman, J.P., J. Gibson y K. Rich. 2016. *Annotated checklist of the vascular plants of Baja California, Mexico*. *Proceedings of the San Diego Society of Natural History* 45.
- Sánchez-Cordero, V., F. Botello, J.J. Flores-Martínez, R. A. Gómez-Rodríguez, L. Guevara, G. Gutiérrez-Granados y A. Rodríguez-Moreno. 2014. Biodiversidad de Chordata (Mammalia) en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad, Supl.* 85: S496-S504.
- SEMARNAT. 2015. Ecosistemas terrestres. Disponible en: <https://bit.ly/2oMGqxi> Fecha de consulta: 26 de abril de 2023.
- Smith, S. V. 1981. *Marine macrophytes as a global carbon sink*. *Science*. 211: 838-840.
- Sprague, J. G., N. B. Miller, y J. L. Sumich. 1978. Observations of gray whales in Laguna de San Quintín, Northwestern Baja California, México. *Journal of Mammalogy*. 59:425-427.
- Terra Peninsular. 2023. Sitio Ramsar Bahía de San Quintín. Disponible en <https://bit.ly/3okhJHc> Fecha de consulta: 20 de abril de 2023.
- Vanderplank, S. E. 2011. *The Flora of Greater San Quintin, Baja California, Mexico (2005-2010)*. *Aliso* 29(2): 65-103.

