



Ficha Informativa Ramsar

Publicada el 6 January 2026

Versión actualizada, previamente publicada en : 2 February 2008

México

Parque Estatal Cañón de Fernández



Fecha de designación	2 February 2008
Sitio número	1747
Coordenadas	25°20'23"N 103°43'33"W
Área	17 001,48 ha

Código de colores

Los campos con fondo sombreado en azul claro se refieren a datos e información necesarios únicamente para las actualizaciones de la FIR. Obsérvese que no está previsto que algunos campos sobre determinados aspectos de la Parte 3, relativos a la Descripción de las Características Ecológicas de la FIR (resaltados en púrpura), se rellenen como parte de una FIR estándar, sino que se incluyen para completar la información con objeto de guardar la coherencia solicitada entre la FIR y el modelo de descripción 'completa' de las características ecológicas aprobado en la Resolución X.15 (2008). En caso de que una Parte Contratante disponga de información relacionada con esos campos (por ejemplo, a partir de un modelo nacional de descripción de las características ecológicas), podrá, si lo desea, aportar información en esos campos adicionales.

1 - Resumen

Resumen

En el sitio domina el paisaje de matorral xerófilo en sierras, laderas, lomeríos y llanuras. El área, en general, posee una mayor riqueza específica que la Reserva de la Biosfera Mapimí, puesto que contiene por lo menos tres diferentes ambientes: bosque de galería, matorral xerófilo, y ambientes acuáticos, sin desestimar la importancia para la biodiversidad de las áreas modificadas con vegetación introducida por las actividades humanas. Ciertas partes del río permiten apreciar tres estratos claramente definidos: el arbóreo, formado principalmente por sauces (*Salix* spp.), ahuehuetes (*Taxodium mucronatum*) y álamos (*Populus* sp.); el arbustivo en el que predomina la jarilla (*Bracharis glutinosa*) junto con otras especies, y el estrato herbáceo dominado por un zacate introducido (zacate chino – *Cynodon dactylon*), que ha desplazado a gramíneas de géneros nativos como *Bouteloua*. En la localidad conocida como Gaseros existen árboles del grupo de los ahuehuetes (*Taxodium mucronatum*) de más de 2 metros de diámetro y más de 500 años de edad, que podrían ser considerados monumentos vivientes de la naturaleza y de gran importancia como dendroregistro paleoclimático de la zona. Hacia las laderas en algunas porciones se presentan frondosos bosques de mezquite (*Prosopis laevigata*), casi siempre indicadores de altos contenidos de humedad en el suelo. En algunas porciones del cauce del río se forman pozas o lagunetas permanentes, de importancia para la fauna y la vegetación acuática. Si bien el corredor ripario cubre solo el 0.9% del área, es la zona más importante para la fauna local y como corredor biológico.

2 - Datos y ubicación

2.1 - Datos oficiales

2.1.1 - Nombre y dirección del compilador de esta FIR

Compilador responsable

Institución/organismo	Pronatura Noreste A.C.
Dirección postal	Calle Loma Grande 2623 Colonia Loma Larga, Monterrey, N.L. México, C.P. 64710

Autoridad Administrativa nacional Ramsar

Institución/organismo	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Dirección postal	Av. Ejército Nacional 223, Colonia Anáhuac I Sección, Alcaldía Miguel Hidalgo, C. P. 11320, Ciudad de México.

2.1.2 - Período de compilación de datos e información utilizados para compilar la FIR

Desde el año	2014
Hasta el año	2021

2.1.3 - Nombre del sitio Ramsar

Nombre oficial (en español, francés o inglés)	Parque Estatal Cañón de Fernández
Nombre no oficial (opcional)	Cañón de Fernández

2.1.4 - Cambios en los límites y el área del sitio desde su designación o la última actualización

(Actualización) A. Cambios en los límites del sitio	Si ☐ No ☒
(Actualización) B. Cambios en el área del sitio	Sin cambios en el área
(Actualización) For secretariat only: This update is an extension	☐

2.1.5 - Cambios en las características ecológicas del sitio

(Actualización) 6b i. ¿Han cambiado las características ecológicas del sitio Ramsar (incluidos los Criterios aplicables) desde la FIR anterior?	No evaluado
(Actualización) Casilla de texto opcional para incluir información adicional	
Después de un diagnóstico realizado en 2021 por actores involucrados dentro del área protegida, de acuerdo con las características actuales, se consideró que el sitio cumple con el Criterio 1 (se justifica en la sección 3.1)	

2.2 - Ubicación del sitio

2.2.1 - Definición de los límites del sitio

b) Mapa/imagen digital

<1 archivo(s) cargados>

Former maps	0
-------------	---

Descripción de los límites

Los límites del Sitio Ramsar propuesto se ajustan a los límites establecidos por el estado de Durango para el Área Natural Protegida Parque Estatal "Cañón de Fernández" decretada el 25 de abril del 2004 en categoría Estatal. Se ubica entre los 25° 16' y 28° 32' de latitud Norte y 103° 44' y 103° 47' de longitud Oeste (Centro aproximado 25°20'40" N con 103°43'37" O), en la parte Noreste del Estado de Durango (estado localizado en la porción Noroeste del país), en el extremo Sur del Municipio de Lerdo.

2.2.2 - Ubicación general

a) ¿En qué gran región administrativa se halla el sitio?	Durango, México
b) ¿Cuál es la ciudad o el centro poblacional más cercano?	Ciudad Lerdo

2.2.3 - Sólo para humedales dentro de los límites nacionales

a) ¿Se extiende el humedal en el territorio de uno o más países?	Si ☐ No ☒
--	--

b) ¿Es el sitio adyacente a otro sitio Ramsar que se encuentra en el territorio de otra Parte Contratante? ☐ Sí ☒ No

2.2.4 - Área del sitio Ramsar

Área oficial, en hectáreas (ha): 17001.48

Área, en hectáreas (ha) calculada a partir de los límites del SIG 17025.676

2.2.5 - Biogeografía

Regiones biogeográficas

Sistema(s) de regionalización	Región biogeográfica
Otro sistema (proporcione el nombre abajo)	Goldman y Moore (1945) - Provincia biótica Chihuahua-Zacatecas
Otro sistema (proporcione el nombre abajo)	Smith (1941) - Provincia Durangueña
Ecoregiones Marinas del Mundo (MEOW)	Villa y Cervantes (2003) - Distrito biótico Chihuahua-Coahuila
Ecorregiones terrestres de WWF	Desierto Chihuahuense
Otro sistema (proporcione el nombre abajo)	Ecorregiones Terrestres de México - Planicies del centro del Desierto Chihuahuense con vegetación xerófila microfilo-halofila
Ecoregiones Marinas del Mundo (MEOW)	Ecorregiones Terrestres de México - Lomeríos y sierras bajas del Desierto Chihuahuense Sur con matorral xerófilo microfilo-roseto

Otro sistema de regionalización biogeográfica

Smith, H. M. (1941). Las provincias bióticas de México, según la distribución geográfica de las lagartijas del género Sceloporus. Anales de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas 2: 103-110.

Villa, B. y F. A. Cervantes. (2003). Los mamíferos de México. Instituto de Biología, UNAM- Grupo Editorial Iberoamérica, México.

Goldman, E. A. y R. T. Moore. 1945. The biotic provinces of Mexico. Journal of Mammalogy 26

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) -Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) - Instituto Nacional de Ecología (INE). (2008). 'Ecorregiones Terrestres de México'. Escala 1:1000000. México

3 - ¿Por qué es importante el sitio?

3.1 - Criterios de Ramsar y su justificación

☒ Criterio 1: Tipos de humedales representativos, raros o únicos naturales o casi naturales

Servicios hidrológicos prestados	La estructura geológica de la zona de la llanura mantiene interconexiones hídricas de escurrimiento los cuales comprenden un complejo sistema fluvial antes de salir a la llanura de la planicie; dada la presencia de rocas calizas en el cañón, contribuye a la recarga de aguas subterráneas y a la moderación del clima local.
Otros servicios de los ecosistemas prestados	El Parque Estatal Cañón de Fernández forma parte del corredor biológico natural que el Río Nazas forma en su parte baja, este corredor desempeña un papel clave al evitar el aislamiento biológico entre las sierras madre Oriental y Occidental del país, garantizando el equilibrio de los ecosistemas terrestres (SRNYMA y UJED , 2017) . Además, es una zona de esparcimiento y recreación, principalmente para los habitantes de Torreón, Gómez Palacio y Ciudad Lerdo; hay vestigios de pinturas rupestres y el Instituto Nacional de Antropología e Historia lo ha catalogado como Monumento Nacional.
Otros motivos	El Parque Estatal Cañón Fernández es atravesado por el Río Nazas, esta estructura conforma sinuosos cañones que representa un verdadero corredor de biodiversidad acuática y terrestre que utilizan la ribera. Estas características únicas en la ecorregión le permiten sustentar una gran riqueza biológica, donde sus cuerpos de agua como ríos y arroyos permanentes apoyan a especies endémicas y nativas además de ser una zona de transición importante para especies migratorias.

☒ Criterio 2: Especies raras y comunidades ecológicas amenazadas

Casilla de texto opcional para incluir información adicional	El Parque Estatal Cañón de Fernández es un humedal ripario considerado de importancia internacional ya que alberga un gran número de especies vulnerables y en peligro de extinción, así como comunidades ecológicas amenazadas (SRNYMA y UJED, 2017). Actualmente, en el área se reportan 31 especies en riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN, de las cuales 9 son especies de plantas, 13 de peces, 1 de anfibios, 5 de reptiles, 2 de aves y 1 de mamíferos.
--	--

☒ Criterio 3: Diversidad biológica

Justificación	Debido a la estructura y localización propia del Cañón de Fernández se le reconoce como un importante refugio biológico, que cuenta a su vez con innumerables cañones en las laderas de las elevaciones de los cerros adyacentes al río Nazas. Esto le confiere características únicas en el estado de Durango, que favorecen la existencia de una alta biodiversidad de especies de flora y fauna tanto endémicas como migratorias de importancia internacional y con algún estatus de conservación (SRNYMA y UJED, 2017); especies que además contribuyen a sustentar la diversidad biológica de la región biogeográfica a la que pertenece el sitio. Dentro del Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández (CONABIO y SRNYMA, 2017), la riqueza biológica registrada para el área asciende a un total de 348 especies.
---------------	---

☒ Criterio 4: Apoyo durante una etapa crítica del ciclo biológico o en condiciones adversas

3.2 - Especies vegetales cuya presencia está relacionada con la importancia internacional del sitio

Phylum	Nombre científico	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Lista Roja de la UICN	Apéndice I de la CITES	Otro estado	Justificación Justification
Plantae								
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Agave asperima</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Agave lechuguilla</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Agave victoriae-reginae</i>	☒	☒	☒	LC	☐	En peligro de extinción	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa / Todo su ciclo de vida
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Ariocarpus fissuratus</i>	☒	☒	☐	LC	☒		Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Aristida purpurea</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Astrophytum myriostigma</i>	☒	☒	☐	LC	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Bonetiella anomala</i>	☒	☒	☐	VU	☐		Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Bouteloua aristidoides</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Bouteloua curtipendula</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Chilopsis linearis</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Corynopuntia schottii</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Coryphantha durangensis</i>	☐	☒	☐	LC	☐	Sujeta a protección especial	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Coryphantha radians</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Cotinus chiangii</i>	☐	☒	☒		☐		Endémica, Nativa, Considerada como elemento relicto / Todo su ciclo de vida
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Cylindropuntia imbricata</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Echinocereus enneacanthus enneacanthus</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Echinocereus pectinatus</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Epithelantha micromeris</i>	☐	☒	☐	LC	☐	Sujeta a protección especial	Nativa NOM-059-SEMARNAT-2010
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Euphorbia antisiphilitica</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Ferocactus haematacanthus</i>	☒	☒	☐	EN	☐	En peligro de extinción	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Flourensia cernua</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Fouquieria splendens</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Fraxinus uhdei</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Fraxinus velutina</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa

Phylum	Nombre científico	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Lista Roja de la UICN	Apéndice I de la CITES	Otro estado	Justificación Justification
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Hechtia glomerata</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Hechtia mapimiana</i>	☐	☒	☒		☐		Endémica / Todo su ciclo de vida
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Hechtia texensis</i>	☐	☒	☐		☐		Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Jatropha dioica</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Koeberlinia spinosa</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Larrea tridentata</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Mammillaria guelzowiana</i>	☒	☒	☐	LC	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Mammillaria lasiacantha</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Mammillaria pottsii</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Mimosa aculeaticarpa</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Mimosa setuliseti</i>	☐	☒	☐		☐		Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Parthenium argentatum</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Parthenium incanum</i>	☐	☒	☐		☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Peniocereus greggii</i>	☐	☒	☐	LC	☐	Sujeta a protección especial	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Randia pringlei</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Setchellanthus caeruleus</i>	☐	☒	☒		☐		Endémica, Nativa, Considerada como elemento relicto / Todo su ciclo de vida
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Tecoma stans</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Thelocactus bicolor</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / MAGNOLIOPSIDA	<i>Vachellia farnesiana</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Yucca elata</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Yucca filifera</i>	☐	☒	☐	LC	☐		Endémica-Nativa
TRACHEOPHYTA / LILIOPSIDA	<i>Yucca luminosa</i>	☐	☒	☐		☐		Endémica-Nativa

Principales especies de flora (información adicional):
Se tiene un total de 240 especies de plantas en el área del Cañón de Fernández y sus alrededores, las cuales pertenecen a 103 géneros y 35 familias.
En la parte alta de la Sierra del Rosario se encuentra un tipo de vegetación poco explorado, el chaparral, en esta comunidad vegetal dominan los encinos de baja estatura (*Quercus* spp.). La vegetación de las riberas generalmente está constituida por numerosas especies de rápido crecimiento. En el Río Nazas estas especies se encuentran formando diversas asociaciones entre las que destacan las alamedas, las saucedas y los sabinares. El bosque y vegetación de galería ocupa únicamente 0.9% del área, no obstante, es prácticamente la única unidad de vegetación en la cual dominan árboles.
En el área se han encontrado sabinos o ahuehuetes centenarios, con más de 500 años de edad y alturas de 10 a 25 metros (com. pers. Villanueva y Jasso, CENID- RASPA).
Especies adicionales: sauces (*Salix* spp.) y fresnos (*Fraxinus* spp.)

3.3 - Especies animales cuya presencia está relacionada con la importancia internacional del sitio

Phylum	Nombre científico	Especie califica bajo el criterio				Especie contribuye bajo el criterio				Tamaño de la población	Período de la estimación poblacional	% de presencia 1)	Lista Roja de la UICN	Apéndice I de la CITES	Apéndice I de la CEM	Otro estado	Justificación
		2	4	6	9	3	5	7	8								
Otros																	
CHORDATA / AMPHIBIA	<i>Anaxyrus cognatus</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / AMPHIBIA	<i>Anaxyrus debilis</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Sujeta a protección especial	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / AMPHIBIA	<i>Gastrophryne olivacea</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Sujeta a protección especial	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Kinosternon durangoense</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				DD	☐	☐		Endémica-Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Kinosternon flavescens</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Kinosternon hirtipes</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Sujeta a protección especial	NOM-059-SEMARNAT-2010 Nativa
CHORDATA / MAMMALIA	<i>Leptoncycteris nivalis</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				EN	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / MAMMALIA	<i>Leptoncycteris yerbabuena</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				NT	☐	☐	Sujeta a protección especial	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Nerodia erythrogaster</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / AMPHIBIA	<i>Scaphiopus couchii</i>	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Sceloporus maculosus</i>	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐				VU	☐	☐	Sujeta a protección especial	Endémica - Nativa NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA / AMPHIBIA	<i>Spea hammondi</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				NT	☐	☐	Amenazada	Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Thamnophis eques</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Thamnophis marci</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / REPTILIA	<i>Trachemys scripta</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
Peces, molusco y crustáceo																	
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Astyanax mexicanus</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Campostoma ornatum</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa

Phylum	Nombre científico	Especie califica bajo el criterio				Especie contribuye bajo el criterio				Tamaño de la población	Período de la estimación poblacional	% de presencia 1)	Lista Roja de la UICN	Apéndice I de la CITES	Apéndice I de la CEM	Otro estado	Justificación
		2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Carpiodes carpio</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Catostomus nebuliferus</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Characodon lateralis</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				CR	☐	☐	En peligro de extinción	NOM-059-SEMARNAT-2010/ Endémica-Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Cyprinella garmani</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				DD	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Cyprinodon nazas</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Dionda episcopa</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	En peligro de extinción	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Etheostoma pottsii</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Gila conspersa</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				DD	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Ictalurus pricei</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				EN	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Ictalurus punctatus</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Ictiobus niger</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Lepomis macrochirus</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Lepomis megalotis</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Notropis chihuahua</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Notropis nazas</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Endémica-Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Pimephales promelas</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Rhinichthys cataractae</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Rhinichthys osculus</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐	Probablemente extinta en el medio silvestre	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Nativa
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Stypodon signifer</i>	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				EX	☐	☐	En peligro de extinción	NOM-059-SEMARNAT-2010 / Endémica-Nativa
Aves																	
CHORDATA / AVES	<i>Actitis macularius</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa-Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Anas americana</i>	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐		Nativa-Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Anas clypeata</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐		Nativa-Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Anas crecca</i>	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa-Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Anas cyanoptera</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐		Nativa-Alimentación Descanso
CHORDATA / AVES	<i>Anas platyrhynchos diazi</i>	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 Nativa Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Anas platyrhynchos platyrhynchos</i>	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐	Amenazada	NOM-059-SEMARNAT-2010 Nativa Invernación

Phylum	Nombre científico	Especie califica bajo el criterio				Especie contribuye bajo el criterio				Tamaño de la población	Período de la estimación poblacional	% de presencia ¹⁾	Lista Roja de la UICN	Apéndice I de la CITES	Apéndice I de la CEM	Otro estado	Justificación
		2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA / AVES	<i>Ardea alba</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Ardea herodias</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Aythya americana</i>	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa / Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Bucephala albeola</i>	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa / Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Butorides virescens</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Calidris minutilla</i>	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐				NT	☐	☐		Nativa-Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Chloroceryle americana</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Egretta thula</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Himantopus mexicanus</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Hirundo rustica</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa-MIGRATORIA
CHORDATA / AVES	<i>Megaceryle alcyon</i>	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa-Invernación
CHORDATA / AVES	<i>Nycticorax nycticorax</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Pandion haliaetus</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa
CHORDATA / AVES	<i>Petrochelidon fulva</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐				LC	☐	☐		Nativa-MIGRATORIA
CHORDATA / AVES	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐					☐	☐		Nativa

1) Porcentaje de la población biogeográfica total que se encuentra en el sitio

De acuerdo con la lista roja de la UICN, la especie Stypodon signifer está aparentemente extinta.

3.4 - Comunidades ecológicas cuya presencia está relacionada con la importancia internacional del sitio

Nombre de la comunidad ecológica	¿La comunidad cumple el Criterio 2?	Descripción	Justificación
Bosque de galería	☒	El bosque de galería del Sitio funciona como corredor biológico entre los ecosistemas: Desierto Chihuahuense y Bosques Templados de la Sierra Madre Occidental, ocupa el 0.9% del área (589.09 ha) y dominan árboles como: álamos sauce, ahuehuete y fresno	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Durango (SRNYMA). 2017. La Biodiversidad en Durango. Estudio de Estado. CONABIO, México.

Casilla de texto opcional para incluir información adicional

El bosque de galería está constituido en su mayoría por especies vegetales de rápido crecimiento como los sauces, los álamos y los ahuehuetes, cuya presencia exitosa está determinada en forma natural por un nivel freático elevado, el régimen de caudal temporal y los procesos erosivos de sedimentación. Cuando se cuenta con vegetación sana y sus residuos, las áreas ribereñas funcionan adecuadamente logrando: disipar las corrientes asociadas a caudales elevados, la filtración de sedimentos, mayor retención de agua, formación de sistemas de raíces, crear diversas formaciones naturales y de hábitat, y desde luego sustentar una mayor biodiversidad. Por el contrario, cuando la deforestación ocurre en algún tramo del corredor ripario, se puede reducir e inclusive interrumpir una de sus funciones más importantes: actuar como corredor biológico. Además, se reduce la retención de la escorrentía, la cual es responsable de la gran biodiversidad y productividad de estos ecosistemas, reduce su función como filtro natural de contaminación, disminuyendo su capacidad de absorción de nutrientes y metales pesados procedentes del lavado de zonas agrícolas y mineras (Valencia, 2000, citado por Castro, 2005).

4 - ¿Cómo es el sitio? (Descripción de las características ecológicas)

4.1 - Características ecológicas

El Cañón de Fernández ha sido formado por procesos erosivos generados por el paso del río Nazas; se considera por lo tanto un hábitat fluvial, con llanuras de inundación y zonas de pendientes y acantilados. Es un humedal ripario que alberga una gran variedad de especies importantes para sustentar la diversidad biológica de la región biogeográfica, constituyendo un banco de germoplasma y un importante refugio para la vida silvestre durante sequías y temperaturas extremas. Además, realiza las funciones de un corredor biológico, uniendo dos de los ecosistemas regionales de mayor importancia: el Desierto Chihuahuense y los bosques templados de la Sierra Madre Occidental.

Uno de los principales factores es la disponibilidad de agua, el acceso al río y su cercanía con los diferentes corredores biológicos ubicados en los cañones secundarios. Además, actúa como refugio de algunas aves migratorias y de especies en alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010. Al ser un humedal en el desierto, los servicios ambientales cobran una mayor importancia en la zona; gracias al humedal, se prestan dos servicios clave para la vida en la Comarca Lagunera: la recarga de los acuíferos y la purificación del agua al discurrir por la vegetación del bosque de galería (SRNYMA y UJED, 2017).

Las diferentes comunidades vegetales presentes brindan a la Sitio diversos bienes y servicios, como: producción de oxígeno, captura de carbono -se estima que la vegetación ribereña del Cañón de Fernández captura una cantidad de 35.33 Ton/ha de eC- (Pronatura Noreste, sin publicar), captación de agua, conservación del suelo y conservación de la diversidad biológica, que ayuda a que los procesos del ecosistema se lleven a cabo, además de belleza escénica; asimismo, regula el clima y mejora la calidad del aire, la estabilidad del suelo y el control de la erosión (SRNYMA y UJED, 2017).

4.2 - ¿Qué tipo(s) de humedales se encuentran en el sitio?

Humedales continentales

Tipos de humedales (código y nombre)	Nombre local	Clasificación de la extensión (1: mayor - 4: menor)	Área (ha) del tipo de humedal	Justificación del Criterio 1
Agua dulce > Agua corriente >> M: Ríos/ arroyos permanentes		1		Representativo
Agua dulce > Agua corriente >> N: Ríos/ arroyos estacionales/ intermitentes/ irregulares		2		Representativo

Otros hábitats que no sean de humedal

Otros hábitats que no sean de humedal dentro del sitio	Área (ha) si se conoce
Matorral desértico rosetófilo	13679
Matorral desértico micrófilo	1674.6

4.3 - Componentes biológicos

4.3.1 - Especies vegetales

Otras especies vegetales destacables

Phylum	Nombre científico	Posición en el área de distribución / endemismo / otros
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Dasyochloa pulchella</i>	Nativa Especie indicadora de sobrepastoreo
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Populus fremontii</i>	Nativa
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Prosopis glandulosa</i>	Nativa
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Prosopis laevigata</i>	Nativa
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Salix nigra</i>	Nativa
TRACHEOPHYTA/PINOPSIDA	<i>Taxodium mucronatum</i>	Nativa Especie Prioritaria para Conservación Árboles de más de 2 metros de diámetro y más de 500 años, que podrían ser c

Especies vegetales exóticas invasoras

Phylum	Nombre científico	Impactos	Cambios en la actualización de la FIR
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Arundo donax</i>	Actualmente (impactos mayores)	Sin cambios
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Actualmente (impactos mayores)	Sin cambios
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Phoradendron leucarpum tomentosum</i>	Actualmente (impactos menores)	Sin cambios
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Salsola kali</i>	Actualmente (impactos mayores)	Sin cambios
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Tamarix aphylla</i>	Actualmente (impactos mayores)	Sin cambios
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Tamarix ramosissima</i>	Actualmente (impactos mayores)	Sin cambios

Casilla de texto opcional para incluir información adicional

Especies exóticas-invasoras:

- Rodadora (*Salsola kali*). Conocida como parte de las malas hierbas agrícolas, de pastizales y ambientales, comunes por sus impactos tanto ambientales como económicos. Ambientalmente, desplaza a especies nativas de plantas al competir por el espacio, el agua y los nutrientes, teniendo una gran ventaja por ser altamente adaptable a diferentes entornos, alto potencial reproductivo, alta variabilidad genética y un crecimiento rápido. Económicamente genera un severo problema postcosecha. Se han realizado importantes esfuerzos en materia de control mecánico, químico y, más recientemente, biológico contra la especie (CABI, 2019).
- Carrizo asiático gigante (*Arundo donax*). Desplaza a la flora nativa, provoca la desecación de los cuerpos de agua por tener una elevada evapotranspiración, altera la hidrología local y modifica los hábitats acuáticos en corrientes y pozas, altera los regímenes naturales del fuego y promueve la propagación de fuegos de alta intensidad.
- Cedro asiático (*Tamarix ramosissima*) y Pinabete (*Tamarix aphylla*). Alteran los regímenes naturales de inundación, alteran la ecología trófica en arroyos y ríos, promueven la propagación de fuegos de alta intensidad y provocan la desecación de los cuerpos de agua por tener una elevada evapotranspiración.
- Zacate africano buffel (*Pennisetum ciliaris*). Desplaza a la flora nativa, causa efectos fitotóxicos con lo que disminuye la capacidad de regeneración de la flora nativa, altera los regímenes naturales del fuego y contribuye a propagar fuegos de alta intensidad.
- Muérdago (*Phoradendron tomentosum*): Para las especies arbóreas, su dispersión representa una fuerte amenaza, ya que disminuye la viabilidad de poblaciones como sabinos (*Taxodium mucronatum*) y álamos (*Populus spp.*).

4.3.2 - Especies animales

Otras especies animales destacables

Phylum	Nombre científico	Tamaño de la población	Período de la estimación poblacional	% de presencia	Posición en el área de distribución /endemismo/otros
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Corynorhinus mexicanus</i>				Endémica - Nativa
CHORDATA/REPTILIA	<i>Hypsiglena torquata</i>				Endémica - Nativa Sujeta a protección especial NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Thomomys umbrinus</i>				Endémica - Nativa
CHORDATA/REPTILIA	<i>Xantusia bolsonae</i>				Endémica - Nativa En peligro de extinción NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA/AVES	<i>Accipiter cooperii</i>				Nativa Ave migratoria. Sujeta a protección especial NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA/AVES	<i>Accipiter striatus</i>				Nativa Ave migratoria. Sujeta a protección especial NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA/AVES	<i>Aeronautes saxatalis</i>				Nativa Ave migratoria.
CHORDATA/AVES	<i>Buteo albicaudatus</i>				Nativa Sujeta a protección especial NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA/AVES	<i>Buteo lineatus</i>				Nativa Ave migratoria. Sujeta a protección especial NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA/AVES	<i>Buteo regalis</i>				Nativa Sujeta a protección especial NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA/AVES	<i>Buteo swainsoni</i>				Nativa Sujeta a protección especial NOM-059-SEMARNAT-2010.
CHORDATA/AVES	<i>Charadrius vociferus</i>				Nativa Ave migratoria.
CHORDATA/AVES	<i>Euphagus cyanocephalus</i>				Nativa Ave migratoria.
CHORDATA/AVES	<i>Falco columbarius</i>				Nativa Ave migratoria.
CHORDATA/AVES	<i>Falco peregrinus</i>				Nativa Sujeta a protección especial NOM-059-SEMARNAT-2010 y se encuentra dentro del Apéndice I de la CITES.
CHORDATA/AVES	<i>Falco sparverius</i>				Nativa Ave migratoria.
CHORDATA/AVES	<i>Larus delawarensis</i>				Nativa Ave migratoria.
CHORDATA/AVES	<i>Piranga rubra</i>				Nativa Ave migratoria.
CHORDATA/AVES	<i>Sayornis saya</i>				Nativa Ave migratoria.
CHORDATA/AVES	<i>Spizella pallida</i>				Nativa Ave migratoria.

Casilla de texto opcional para incluir información adicional

Especies exóticas-invasoras

No hay estudios específicos sobre los efectos ecológicos ni ambientales de las especies de peces exóticas-invasoras reportadas dentro del Cañón de Fernández. A continuación se mencionan de manera general algunos de los efectos reportados sobre éstas.

Carpa asiática dorada (*Carassius auratus*). Varios países han reportado impactos ecológicos adversos luego de la introducción de esta especie. La presencia de peces de colores puede aumentar el riesgo de proliferación de algas. Los estudios han demostrado que el crecimiento de las cianobacterias se estimula mediante el paso a través de los intestinos de este ejemplar (Morgan y Beatty, 2004 citado por CABI, 2019).

Perca plateada (*Pomoxis annularis*). Se cree en sitios don se reportó la introducción de esta especie, ha afectado negativamente varias especies de peces nativos, reduciendo su abundancia y diversidad, al depredar a los juveniles de estas especies y alterando su hábitat (Sanderson et al., 2009, citado por CABI, 2019).

Carpa común europea (*Cyprinus carpio*): Las carpas han arrancado plantas acuáticas y destruido las poblaciones de malezas acuáticas (Laird y Page, 1996); también aumentan la turbidez de las aguas cavando y removiendo la capa superior del fondo, como consecuencia de esto, la penetración de la luz disminuye, lo que destruye las poblaciones de macrófitos en las áreas de desove de las especies de fitófilos. La carpa puede consumir directamente los huevos de otras especies (Miller y Beckman, 1966, citado por CABI, 2019).

Rana toro (*Lithobates catesbeianus*): se conoce poco sobre los efectos de depredación de la rana toro sobre las poblaciones de los anfibios nativos (Gadsden et al. 2006, Cano-Villegas 2013, citados por Cano, et. al., 2017) pero la amenaza de la rana toro está latente. De acuerdo con las evidencias, la rana toro es una especie muy grande, voraz y bien adaptada a las condiciones del Cañón de Fernández, se considera altamente competitiva por su éxito reproductivo, por su facilidad para acaparar espacios y recursos alimenticios, además de contar con pocos enemigos naturales (Cano, et. al., 2017) representando una potencial amenaza para las especies nativas.

4.4 - Componentes físicos

4.4.1 - Clima

Región	Subregión climática
B: Clima seco	BWh: Desierto subtropical (Desierto, latitudes bajas)
B: Clima seco	BSh: Estepa subtropical (Seco, latitudes bajas)

El sitio se ubica dentro de la zona subtropical de alta presión, por lo que su latitud y límite altitudinal influyen en el comportamiento climático. Dentro del Cañón el clima posee características únicas, ya que se producen diferentes efectos por la simple presencia de las laderas, el arbolado y la presencia del río, por lo que necesariamente se presenta un microclima propio del área.

El clima registrado durante casi 40 años en la estación de la presa nos indica que es un clima muy seco, con temperaturas medias anuales de 20 °C, registrándose las mayores temperaturas entre los meses de mayo y septiembre. La mínima promedio es de 15 °C y la máxima promedio de 30 °C. Se reportan pocos días con heladas al año, principalmente registradas entre diciembre y febrero. Se presenta una precipitación máxima anual de 260 mm, con promedios anuales de 230 mm, concentrándose entre los meses de junio y septiembre. Además, tiene una alta evaporación durante el año, siendo máxima en mayo y junio.

4.4.2 - Situación geomorfológica

a) Altitud mínima sobre el nivel del mar (en metros)

a) Altitud máxima sobre el nivel del mar (en metros)

Toda la cuenca hidrográfica ☐

Parte superior de la cuenca hidrográfica ☐

Parte media de la cuenca hidrográfica ☒

Parte baja de la cuenca hidrográfica ☒

Más de una cuenca hidrográfica ☐

No se encuentra en una cuenca hidrográfica ☐

Costero ☐

Indique la(s) cuenca(s) hidrográfica(s). Si el sitio se encuentra en una subcuenca, indique también el nombre de la cuenca hidrográfica principal. En el caso de los sitios costeros o marinos, indique el nombre del mar o el océano.

El Cañón de Fernández forma parte de la región Cuencas Centrales del Norte y pertenece a la Región Hidrológica denominada Nazas-Aguanaval (RH36, Centro) donde ambos ríos no desembocan en el mar, como la mayoría de los ríos de Durango, sino en la Laguna de Mayrán y Laguna de Viesca (cuenca endorreica). (SRNyMA y UJED, 2017)

4.4.3 - Suelo

Mineral ☒

(Actualización) Cambios en la actualización de la FIR Sin cambios ☒ Aumento ☐ Disminución ☐ Desconocido ☐

Orgánicos ☐

(Actualización) Cambios en la actualización de la FIR Sin cambios ☐ Aumento ☐ Disminución ☐ Desconocido ☒

No se dispone de información ☐

¿Han experimentado los tipos de suelos alguna modificación debido a cambios en las condiciones hidrológicas (p.ej., mayor salinidad o acidificación)?

Si ☐ No ☒

Aporte más información sobre el suelo (opcional)

Los principales tipos de suelos corresponden a Regosol alcalino (junto a la rivera), Fluvisol calcáreo (en la rivera), Castañozem háplico, Castañozem háplico y Rendzina luvisol (carta edafológica escala 1:50,000 del INEGI, La Loma–G13D34). En las vegas cercanas a la población de Nuevo Graseros predominan los xerosoles. En las partes inferiores de las laderas predominan los regosoles alcalinos y en el cauce del Río Nazas y del arroyo del Cañón del Borrego prevalecen los fluvisoles, que son suelos aluviales. En muy baja proporción se presentan los suelos castañozem y los rendzina dentro de la poligonal. La profundidad de los suelos varía desde 12 cm en áreas de cerros y laderas, hasta más de 100 cm en algunos sitios de vegas. Sin embargo, en la mayor parte del área los suelos son poco profundos (menos de 30 cm), presentando generalmente pedregosidad abundante o afloramientos de roca caliza.

4.4.4 - Régimen hídrico

Permanencia del agua

¿Presencia?	Cambios en la actualización de la FIR
Normalmente suele haber aguas permanentes	Sin cambios
Normalmente suele haber agua estacional, efímera o intermitente	Sin cambios

Origen de agua que mantiene las características del sitio

¿Presencia?	Origen predominante del agua	Cambios en la actualización de la FIR
Aportación de agua de las precipitaciones	☐	Sin cambios
Aportación de agua de las aguas superficiales	☒	Sin cambios

Destino del agua

¿Presencia?	Cambios en la actualización de la FIR
Alimenta al acuífero	Sin cambios
A la cuenca hidrográfica aguas abajo	Sin cambios

Estabilidad del régimen hídrico

¿Presencia?	Cambios en la actualización de la FIR
Niveles del agua estables en gran medida	Sin cambios

Incluya comentarios sobre el régimen hídrico y sus determinantes (si procede). Utilice esta casilla para explicar sitios con hidrología compleja:

Los regímenes de inundación del Río Nazas, en la porción del Sitio Ramsar, dependen de la operación de la presa Francisco Zarco, la cual abastece al distrito de riego No. 17.

4.4.5 - Régimen de sedimentación

Se produce una acumulación o deposición importante de sedimentos en el sitio ☒

(Actualización) Cambios en la actualización de la FIR Sin cambios ☒ Aumento ☐ Disminución ☐ Desconocido ☐

Se produce un transporte importante de sedimentos en el sitio o a través de él ☒

(Actualización) Cambios en la actualización de la FIR Sin cambios ☒ Aumento ☐ Disminución ☐ Desconocido ☐

El régimen de sedimentos es muy variable de una estación a otra o de un año a otro ☒

(Actualización) Cambios en la actualización de la FIR Sin cambios ☐ Aumento ☐ Disminución ☐ Desconocido ☒

Régimen de sedimentos desconocido ☒

Aporte información adicional sobre los sedimentos (opcional):

En las partes bajas, es decir, en el cauce del río Nazas (Cañón de Fernández), predominan los sedimentos aluviales.

4.4.6 - pH del agua

Alcalino (pH>7.4) ☒

(Actualización) Cambios en la actualización de la FIR Sin cambios ☒ Aumento ☐ Disminución ☐ Desconocido ☐

Desconocido ☒

Aporte información adicional sobre el pH (opcional):

Tomando como referencia estudios realizados en puntos dentro de la Presa Francisco Zarco y Río Nazas, los valores de pH se presentan en un intervalo de ligera basicidad de 7.9 a 8.7 (Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo sobre el Agua, 2012).

4.4.7 - Salinidad del agua

Dulce (<0,5 g/l) ☒

(Actualización) Cambios en la actualización de la FIR Sin cambios ☒ Aumento ☐ Disminución ☐ Desconocido ☐

Desconocido ☐

Aporte información adicional sobre la salinidad (opcional):

Tomando como referencia estudios realizados en puntos dentro de la Presa Francisco Zarco y Río Nazas, los valores registrados de salinidad corresponden a agua dulce y van de 0.1 a 0.14 g/l (Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo sobre el Agua, 2012).

4.4.8 - Nutrientes disueltos o en suspensión en el agua

Distróficas ☐

(Actualización) Cambios en la actualización de la FIR Sin cambios ☐ Aumento ☐ Disminución ☐ Desconocido ☒

Desconocido ☒

4.4.9 - Rasgos de la zona circundante que podrían afectar al sitio

Indique si el paisaje y las características ecológicas de la zona circundante al sitio Ramsar difieren de los del sitio en sí y, en caso i) en gran medida similares ☐ ii) notablemente diferentes ☒

afirmativo, explique las diferencias:

La zona circundante está más urbanizada o desarrollada ☒

La zona circundante tiene una mayor densidad de población humana ☒

La zona circundante tiene un uso agrícola más intensivo ☒

La zona circundante tiene una cubierta terrestre o tipos de hábitat significativamente diferentes ☐

4.5 - Servicios de los ecosistemas

4.5.1 - Servicios o beneficios de los ecosistemas

Servicios de aprovisionamiento		
Servicio del ecosistema	Ejemplos	Importancia/Extensión/Trascendencia
Alimento para las personas	Sustento para las personas (p.ej., pescado, moluscos, grano)	Moderado
Agua dulce	Agua potable para las personas y el ganado	Moderado
Agua dulce	Agua para la agricultura de regadío	Moderado
Productos no alimenticios de los humedales	Madera	Bajo
Productos no alimenticios de los humedales	Juncos y fibra	Bajo
Productos no alimenticios de los humedales	Forraje	Moderado
Materiales genéticos	Genes de tolerancia a determinadas condiciones (p.ej., salinidad)	Moderado
Materiales genéticos	Productos medicinales	Bajo

Servicios de regulación		
Servicio del ecosistema	Ejemplos	Importancia/Extensión/Trascendencia
Mantenimiento de los regímenes hidrológicos	Recarga y descarga de los acuíferos	Elevado
Mantenimiento de los regímenes hidrológicos	Almacenamiento y distribución de agua como parte de los sistemas de suministro de agua para la agricultura y la industria	Elevado
Protección contra la erosión	Retención de suelo, sedimentos y nutrientes	Elevado
Regulación del clima	Regulación del clima a escala local/amortiguación del cambio	Elevado
Control biológico de plagas y enfermedades	Mantenimiento de predadores de plagas agrícolas (p.ej., aves que se alimentan de langostas)	Moderado
Reducción de las amenazas	Estabilización del litoral y las riberas de ríos y protección frente a las tormentas	Elevado
Reducción de las amenazas	Control de las inundaciones, almacenamiento de agua	Elevado

Servicios culturales

Servicio del ecosistema	Ejemplos	Importancia/Extensión/Trascendencia
Recreo y turismo	Caza y pesca recreativas	Moderado
Recreo y turismo	Deportes y actividades acuáticas	Moderado
Recreo y turismo	Excursiones, salidas, visitas	Moderado
Recreo y turismo	Observación de la naturaleza y turismo de naturaleza	Moderado
Espiritual e inspirador	Patrimonio cultural (histórico y arqueológico)	Moderado
Científico y educativo	Importantes sistemas de conocimiento, importancia para la investigación (área o sitio de referencia científica)	Elevado
Científico y educativo	Sitio de seguimiento a largo plazo	Elevado
Científico y educativo	Sitio importante para el estudio científico	Elevado

Servicios de apoyo

Servicio del ecosistema	Ejemplos	Importancia/Extensión/Trascendencia
Biodiversidad	Mantiene una variedad de todas las formas de vida, incluyendo plantas, animales y microorganismos	Elevado
Ciclo de los nutrientes	Almacenamiento/secuestro de carbono	Elevado

Otro(s) servicio(s) de los ecosistemas no incluidos más arriba:

Se sabe que las diferentes comunidades vegetales que comprende el Cañón de Fernández brindan a la región diversos bienes y servicios, como: producción de oxígeno, captura de carbono, captación de agua, conservación del suelo y conservación de la diversidad biológica, que ayuda a que los procesos del ecosistema se lleven a cabo, además de la belleza escénica. Asimismo, regula el clima y mejora la calidad del aire, la estabilidad del suelo y el control de la erosión. Al ser un humedal en el desierto, los servicios ambientales cobran una mayor importancia en la zona; gracias al humedal, se prestan dos servicios clave para la vida en la Comarca Lagunera: la recarga de los acuíferos y la purificación del agua al discurrir por la vegetación del bosque de galería (SRNyMA y UJED, 2017).

En el interior del sitio: 1,870

Fuera del sitio: 1,754,142

¿Se han realizado estudios o evaluaciones de la valoración económica de los servicios de los ecosistemas prestados por este sitio Ramsar? ☐ Sí ☐ No ☒ Desconocido

4.5.2 - Valores sociales y culturales

i) el sitio proporciona un modelo de uso racional de los humedales que demuestra la aplicación de conocimientos y métodos tradicionales de manejo y uso que mantienen las características ecológicas del humedal ☒

Descripción si procede

Un rasgo cultural distintivo de técnicas de pesca empleadas por tribus nómadas nativas de la región (particularmente de los Laguneros e Irritilas), fue la utilización de la "nasa" para la captura de diversas especies que destinaron para su alimentación; este instrumento lo elaboraban con tejidos extraídos de plantas del mismo río, de forma cónica, tiene un carácter simbólico que los artesanos de la ribera hoy en día reproducen y ofrecen a los visitantes. Existen escasos vestigios de aquellos productos nativos que fueron materialmente exterminados durante el proceso colonizador europeo (SRNyMA y UJED, 2017).

ii) el sitio posee tradiciones o registros culturales excepcionales de antiguas civilizaciones que han influido sobre las características ecológicas del humedal ☐

iii) las características ecológicas del humedal dependen de su interacción con las comunidades locales o los pueblos indígenas ☐

iv) están presentes valores inmateriales relevantes tales como sitios sagrados y su existencia está estrechamente vinculada al mantenimiento de las características ecológicas del humedal ☐

4.6 - Procesos ecológicos

<datos no disponibles>

5 - ¿Cómo se maneja el sitio? (Conservación y manejo)

5.1 - Tenencia de la tierra y responsabilidades (manejadores)

5.1.1 - Tenencia o propiedad de la tierra

Propiedad pública

Categoría	En el interior del sitio Ramsar	En la zona circundante
Gobierno nacional o federal	☒	☒

Propiedad privada

Categoría	En el interior del sitio Ramsar	En la zona circundante
Otros tipos de propietario(s) privado(s)/individual(es)	☐	☒

Otros

Categoría	En el interior del sitio Ramsar	En la zona circundante
Comuneros/derechos consuetudinarios	☒	☒

Aporte información adicional sobre el régimen de tenencia de la tierra o propiedad (opcional)

Las propiedades de mayor extensión dentro del Sitio Ramsar son los núcleos agrarios de la Loma y El Refugio, cuyas superficies constituyen el 80% del área, a ellos se agregan los terrenos nacionales que se encuentran sobre la ribera del río; se calcula que hay alrededor de 200 concesiones federales en ésta. La distribución de la tenencia de la tierra queda determinada de la siguiente manera: Comunal 51.5%, Ejidal 24%, Federal 3%, Privada 7.5% y Nacional 14% (SRNyMA y UJED, 2017).

5.1.2 - Autoridad de manejo

Indique la oficina u oficinas del organismo o la organización responsable del manejo del sitio:

Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SRNyMA) del Estado de Durango

Indique el nombre y/o el título de la persona o las personas con responsabilidad sobre el humedal

Claudia Ernestina Hernández Espino, Secretaria de Recursos Naturales y Medio Ambiente

Dirección postal:

Avenida Ferrocarril 109 Anexo vivero Sahuatoba C.P. 34070, Victoria de Durango, Durango.
Teléfono +52 618 137 9916

Dirección de correo electrónico:

recursosnaturales@durango.gob.mx

5.2 - Amenazas a las características ecológicas y respuestas a las mismas (Manejo)

5.2.1 - Factores (reales o probables) con un impacto adverso sobre las características ecológicas del sitio

Asentamientos humanos (no agrícolas)

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Viviendas y zonas urbanas	Impacto bajo		☐	Sin cambios	☒	Sin cambios

Regulación del agua

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Extracción de agua	Impacto moderado		☐	Aumento	☒	Desconocido
Salinización	Impacto moderado		☐	Desconocido	☒	Desconocido

Agricultura y acuicultura

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Cultivos anuales y perennes no maderables	Impacto moderado		☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Ganadería y pastoreo	impacto desconocido		☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Acuicultura marina y de agua dulce		Impacto bajo	☐	Sin cambios	☒	Desconocido

Producción de energía y minería

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Prospección de petróleo y gas		Impacto bajo	☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Minería y explotación de canteras		Impacto bajo	☐	Sin cambios	☒	Desconocido

Corredores de transporte y servicios

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Carreteras y ferrocarriles		Impacto bajo	☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Líneas y cables de servicios públicos (p.ej., canalizaciones)		Impacto bajo	☐	Sin cambios	☒	Desconocido

Aprovechamiento de recursos biológicos

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Caza y extracción de animales terrestres	Impacto bajo		☐	Sin cambios	☒	Sin cambios
Recolección de plantas terrestres	Impacto moderado		☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Tala y extracción de madera	Impacto bajo		☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Pesca y extracción de recursos acuáticos	Impacto moderado		☐	Sin cambios	☒	Desconocido

Intrusiones y perturbaciones de origen humano

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Actividades turísticas y recreativas	Impacto elevado		☒	Desconocido	☒	Desconocido
Sin especificar/otras		Impacto moderado	☒	Desconocido	☒	Desconocido

Modificaciones del sistema natural

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Incendios y extinción de los mismos	Impacto moderado		☒	Desconocido	☒	Desconocido
Presas y manejo/uso del agua	Impacto moderado		☒	Desconocido	☒	Desconocido
Desbroce del terreno/conversión de la tierra	Impacto moderado		☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Sin especificar/otras	Impacto elevado		☒	Desconocido	☐	Sin cambios

Especies y genes invasores y otras especies y genes problemáticos

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Especies no autóctonas/exóticas	Impacto elevado		☒	Desconocido	☒	Desconocido
Especies autóctonas problemáticas		Impacto moderado	☒	Desconocido	☒	Desconocido
Material genético introducido		Impacto bajo	☒	Desconocido	☒	Desconocido

Contaminación

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Aguas residuales domésticas o urbanas	Impacto moderado		☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Efluentes agrícolas y forestales		Impacto moderado	☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Basura y desechos sólidos	Impacto elevado		☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Contaminantes aéreos /volátiles		Impacto bajo	☐	Sin cambios	☒	Desconocido
Exceso de calor, ruido, luz		Impacto bajo	☐	Sin cambios	☒	Desconocido

Cambio climático y meteorología extrema

Factores que afectan adversamente al sitio	Amenaza real	Amenaza potencial	En el interior del sitio	Cambios	En la zona circundante	Cambios
Sequías	Impacto moderado		☒	Aumento	☒	Aumento
Temperaturas extremas	Impacto moderado		☒	Aumento	☒	Aumento

Describe cualquier otra amenaza (opcional):

Cultura ambiental: En la mayoría de las comunidades del Área Natural Protegida se percibe de manera general una carencia de cultura ambiental, que se manifiesta en el hecho de que las personas poseen interpretaciones erróneas sobre algunas especies o los ecosistemas donde se encuentran. Un ejemplo son las especies que consideran peligrosas (murciélagos, serpientes o arañas), las cuales son eliminadas si se llegan a tener encuentros fortuitos con ellas. La misma actitud se manifiesta con los mamíferos superiores depredadores, por lo que se afecta negativamente a coyotes, lince, pumas, quienes son cazados por los residentes, por motivos de afectación a su ganado. En dichos casos se afectan las especies sin tomar en cuenta el papel que tienen en los ecosistemas del Área Natural Protegida o los aprovechamientos que se puede realizar de manera ordenada (SRNyMA y UJED, 2017).

En Intrusiones y perturbaciones de origen humano, la opción marcada como “Sin especificar” se refiere a vandalismo deliberado, actividades destructivas o amenazas para el personal y los visitantes del sitio.

En Modificaciones al sistema natural, la opción marcada como Sin especificar/otras, se refiere a Pérdida de especies clave (ej., depredadores, polinizadores, especies endémicas).

5.2.2 - Estado de conservación oficial

Designaciones jurídicas nacionales

Tipo de designación	Nombre del área	URL (dirección) de la información en línea	Solapamiento con el sitio Ramsar
Parque Estatal	Cañón de Fernández	http://secretariageneral.durango.gob.mx/wp-content/uploads/sites/40/2020/08/no._34_2004.pdf	total

5.2.3 - Categorías de áreas protegidas de la UICN (2008)

I la Reserva natural estricta ☐II Área natural silvestre: área protegida manejada principalmente con fines de protección de la naturaleza ☐III Parque nacional: área protegida manejada principalmente para la protección de los ecosistemas y con fines recreativos ☐IV Monumento natural: área protegida manejada principalmente para la conservación de características naturales específicas ☐V Área de gestión de hábitats o especies: área protegida manejada principalmente para la conservación a través de intervenciones de manejo ☐VI Paisaje terrestre o marino protegido: área protegida manejada principalmente para la conservación de paisajes terrestres o marinos y con fines recreativos ☐VII Área protegida con gestión de los recursos: área protegida manejada principalmente para la utilización sostenible de los ecosistemas naturales ☒

5.2.4 - Principales medidas de conservación

Protección jurídica

Medidas	Estado
Protección jurídica	Aplicada

Hábitat

Medidas	Estado
Iniciativas/controles de manejo de la cuenca hidrográfica	Propuesta
Manipulación/mejora del hábitat	Propuesta
Reforestación	Propuesta
Controles de la conversión de la tierra	Propuesta

Especies

Medidas	Estado
Programas de manejo de especies amenazadas/raras	Propuesta
Control de las plantas exóticas invasoras	Aplicada en parte
Control de animales exóticos invasores	Aplicada en parte

Actividades humanas

Medidas	Estado
Actividades de comunicación, educación, participación y concienciación	Aplicada
Investigación	Aplicada
Manejo de la extracción de agua	Propuesta
Regulación/manejo de los residuos	Propuesta
Manejo/exclusión del ganado (excluyendo las pesquerías)	Propuesta
Reglamentación/manejo de actividades recreativas	Aplicada en parte

Otros:

De acuerdo con las problemáticas existentes y las necesidades del ANP, dentro del Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández se presentan subprogramas enfocados en estructurar y planificar de manera ordenada y priorizada las diversas acciones hacia donde se planea deben de ir dirigidos los recursos, los esfuerzos y las potencialidades con los que actualmente cuenta la Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, para el logro de los objetivos de la conservación en el área.

Estos subprogramas se integran en componentes diferentes, los cuales prevén objetivos específicos, metas y resultados esperados, así como diferentes actividades y acciones que se deberán llevar a cabo. Cada uno de los componentes tiene una estrecha interacción operativa y técnica, esto indica que cada acción ejecutada se complementa, suple o incorpora la conservación, la protección, la restauración, mejor manejo, la gestión, el conocimiento y la cultura como ejes rectores de política ambiental en el Parque Estatal.

Los subprogramas son los siguientes: de conservación, de protección, de manejo, de restauración, de conocimiento, de cultura y de gestión.

5.2.5 - Planificación del manejo

¿Existe un plan de manejo específico para este sitio concreto? Si

¿Se ha realizado una evaluación de la efectividad del manejo del sitio? Si ☐ No ☒

Si el sitio es un sitio transfronterizo oficial según se indica en la sección "Administración y límites" > "Ubicación del sitio", ¿existen procesos de planificación del manejo compartidos con otra Parte Contratante? Si ☐ No ☒

5.2.6 - Planificación para la restauración

¿Existe un plan de restauración para este sitio concreto? No, pero se está preparando un plan

Información adicional

Dentro del Programa de Manejo del Parque Estatal Cañón de Fernández se incluyó el subprograma de restauración, con el objetivo de recuperar y restablecer las condiciones ecológicas previas a las modificaciones causadas por las actividades humanas o fenómenos naturales a los ecosistemas dentro del Parque, permitiendo la continuidad de los procesos naturales de los mismos, considerando los componentes de: conectividad y ecología del paisaje, recuperación de especies en riesgo y emblemáticas, conservación de agua y suelo, reforestación y restauración de ecosistemas y la rehabilitación de corredores riparios y sistemas fluviales (SRNyMA y UJED, 2017).

Otras instituciones y organizaciones No Gubernamentales (ONG), también han realizado actividades a favor de la restauración del área. Existe un convenio de colaboración entre la asociación civil Pronatura Noreste, Fundación Iberdrola México y el Gobierno del Estado de Durango, firmado el 15 de noviembre de 2019, con el objeto de llevar a cabo un Proyecto de Sustentabilidad en el Parque Estatal Cañón de Fernández. Para ello, se desarrollará una estrategia de conservación multidisciplinaria y multisectorial que asegure la integridad de los ecosistemas, mediante la preservación de los procesos biológicos y ecológicos, así como la provisión de servicios ambientales de este parque hacia a sus habitantes (Pronatura, 2019).

5.2.7 - Seguimiento aplicado o propuesto

Monitoreo	Estado
Seguimiento del régimen hídrico	Propuesto
Comunidad vegetal	Propuesto
Especies vegetales	Propuesto
Comunidad animal	Propuesto

El Programa de Manejo PECF integra distintas actividades de monitoreo para sus diferentes componentes, mismas que se describen a continuación:

- Componente de mantenimiento de regímenes de perturbación y procesos ecológicos a gran escala: Identificar a las comunidades y especies dependientes de los fenómenos de disturbio, como sequía, lluvias o incendios mediante su monitoreo anual.
- Componente de prevención, control y combate de incendios y contingencias ambientales: Gestionar un equipo de radiocomunicación y monitoreo atmosférico que apoye las acciones de prevención y combate de incendios (a medio plazo).
- Componente de manejo y uso sustentable de vida silvestre: Establecer estudios de monitoreo de la flora y fauna silvestres indicadoras de la calidad del ecosistema (de manera permanente).
- Manejo y uso sustentable de ecosistemas dulceacuícolas y humedales: Continuar con el monitoreo del esfuerzo pesquero de cada una de las especies de valor comercial que son capturadas (de manera permanente).
- Componente de recuperación de especies en riesgo y emblemáticas: Desarrollar y promover el desarrollo de programas de monitoreo de las poblaciones de las especies de interés prioritario y su hábitat (corto plazo).
- Componente de conservación de agua y suelo: Desarrollar al menos un esquema de monitoreo permanente de la calidad del agua de los sistemas acuáticos del ANP.
- Componente de rehabilitación de corredores riparios y sistemas fluviales: Fomentar la investigación y el monitoreo del sistema de acuíferos del Área Natural Protegida Cañón de Fernández (de manera permanente).
- Componente de inventarios, líneas de base y monitoreo ambiental y socioeconómico: Diseñar e instrumentar al menos un protocolo de monitoreo ambiental dentro del ANP, que permita reconocer cambios temporales y/o espaciales en la estructura de las comunidades biológicas y en la calidad de los recursos abióticos (a corto plazo).

6 - Materiales adicionales

6.1 - Informes y documentos adicionales

6.1.1 - Referencias bibliográficas

CABI. 2019. *Carassius auratus* (Goldfish). Invasive Species Compendium. Revisado el 17 de agosto de 2021. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/90563#1D996988-16C6-455E-B0B0-2F35FBEF2381>

CABI. 2019. *Cyprinus carpio* (Common carp). Invasive Species Compendium. Revisado el 17 de agosto de 2021. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/17522#8152BD56-FF45-4292-8740-EDAB2926568D>

CABI. 2019. *Pomoxis annularis* (White crappie). Invasive Species Compendium. Revisado el 17 de agosto de 2021. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/68535#16A3500F-40B4-4FBB-A8C7-8970AEEC5282>

CONAGUA y UJED. 2014. Programa de medidas preventivas y de mitigación de la sequía (PMPMS) en el consejo de cuenca Nazas-Aguanaval. Convenio de colaboración CONAGUA-UJED Comisión Nacional del Agua- Universidad Juárez del estado de Durango. CNA-SGT-GIABA-UJED/2013. Torreón, Coahuila, México. 129 pp

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Durango (SRNYMA). 2017. La Biodiversidad en Durango. Estudio de Estado. CONABIO, México.

Diario oficial de la federación (DOF). 2010. 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. http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5173091

Estrada-Rodríguez, J. L., S. V. Leyva-Pacheco y H. Gadsden-Esparza. 2004. Cañón de Fernández. Anfibios y Reptiles. Escuela Superior de Biología, UJED, INECOL-Centro Regional Chihuahua. 60 pp.

Favela-Mesta J., Martínez-García V. 2019. Riqueza y abundancia de rapaces diurnas del Cañón de Fernández, Lerdo, Durango. Huitzil. 21(1):e-533. DOI: <https://doi.org/10.28947/hrmo.2020.21.1.480>

Fondo Sectorial de Investigación y Desarrollo sobre el Agua. 2012. Estudio interdisciplinario de los humedales de la república mexicana: desarrollo metodológico para el inventario nacional de humedales y su validación a nivel piloto. Segundo informe de validación en campo. Cañón de Fernández, Durango. Proyecto 84369. CONACyT-CONAGUA. Ciudad Universitaria. 38 pp

Pronatura Noreste, A.C. 2019. Convenio de colaboración entre Pronatura Noreste, Fundación Iberdrola México y Gobierno del Estado de Durango. <https://www.pronaturanoreste.org/post/2019/11/17/convenio-de-colaboraci%C3%B3n-entre-pronatura-nores-te-fundaci%C3%B3n-iberdrola-m%C3%A9xico-y-gobierno-de>

Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Durango (SRNYMA) y Universidad Juárez de Durango (UJED). 2017. Programa de Manejo del Área Natural Protegida "Parque Estatal Cañón de Fernández". Facultad de Ciencias Biológicas, Cd. Lerdo, Durango, México. 225 pp.

Valencia Castro, C. M. 2005. Conservación de ecosistemas naturales en la Comarca Lagunera. Universidad Autónoma Chapingo Durango, México. Revista Chapingo Serie Zonas Áridas. Vol. IV, Núm. 2, 1-8 pp.

Valencia-Castro, C. M y F. Valdés P. 2003. Problemática del agua en la Comarca

6.1.2 - Informes y documentos adicionales

i. listas taxonómicas de especies vegetales y animales presentes en el sitio (véase la sección 4.3)

<archivo no disponible>

ii. una descripción detallada de las características ecológicas (en un formato nacional)

<archivo no disponible>

iii. una descripción del sitio en un inventario nacional o regional de los humedales

<archivo no disponible>

iv. Informes pertinentes relativos al Artículo 3.2

<archivo no disponible>

v. plan de manejo del sitio

<1 archivo(s) cargados>

vi. otras referencias publicadas

<archivo no disponible>

6.1.3 - Fotografía(s) del sitio

Incluya al menos una fotografía del sitio:



La Tasa, Cañón de Fernández, Durango. (Lizeth Álvarez González, 17-08-2021)



Cañón de Fernández, Durango. (Lizeth Álvarez González, 17-08-2021)



Cañón de Fernández, Durango. (Lizeth Álvarez González, 17-08-2021)



Cañón de Fernández, Durango. (Lizeth Álvarez González, 17-08-2021)



Sabino (*Taxodium mucronatum*), Cañón de Fernández, Durango. (Lizeth Álvarez González, 17-08-2021)

6.1.4 - Carta de designación y datos conexos

Carta de designación

<1 archivo(s) cargados>

Fecha de designación 2008-02-02