

EL POTOSÍ-CUMBRES DE MONTERREY

RTP-81

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Coordenadas extremas:	Latitud N: 24° 42' 04" a 25° 47' 57" Longitud W: 100° 01' 12" a 100° 52' 01"
Entidades:	Coahuila, Nuevo León.
Municipios:	Allende, Arteaga, Cadereyta Jiménez, Galeana, García, Guadalupe, Juárez, Montemorelos, Monterrey, Pesquería, Ramos Arizpe, Rayones, San Pedro Garza García, Santa Catarina, Santiago.
Localidades de referencia:	Ciudad Santa Catarina, NL; Santiago, NL; Allende, NL; Arteaga, Coah.; San Antonio de las Alazanas, Coah.

B. SUPERFICIE

Superficie:	4,290 km ²
Valor para la conservación:	3 (mayor a 1,000 km ²)

C. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Es una geoforma que se integra a la Sierra Madre Oriental y comprende en la parte norte dos ANP: "Cerro de la Silla" y "Cumbres de Monterrey" decretadas el 26 de abril de 1991 y el 23 de noviembre de 1939, respectivamente. Está formada por una serie de cañones intermontanos orientados del nor-noroeste al sur-sureste. La pendiente y la orientación caracterizan una variedad de tipos de vegetación, de los que sobresalen los bosques de pinos con predominancia de *Picea* sp., *Pseudotsuga* sp. y *Abies* sp., con áreas de chaparral, matorral submontano, matorral desértico rosetófilo y otros. Existe una gran diversidad de tipos de vegetación y de especies de importancia fitogeográfica tales como *Pinus greggii*, especies de *Abies* sp., *Pseudotsuga* sp., *Juniperus* sp. y endemismos como *Pinus culminicola* y los géneros *Astragalus* y *Lupinus*. La mayoría de las especies se encuentran en distintos grados de amenaza. Esta RTP es considerada como una isla biogeográfica.

D. ASPECTOS CLIMÁTICOS (Y PORCENTAJE DE SUPERFICIE)

Tipo(s) de clima:		
BS1k(x')	Semiárido, templado, temperatura media anual entre 12°C y 18° C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18° C, temperatura del mes más caliente menor de 22°C; lluvias de verano mayores al 18% anual.	35%
C(w1)	Templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C y temperatura del mes más caliente bajo 22°C, subhúmedo, precipitación anual de 200 a 1,800 mm y precipitación en el mes más seco de 0 a 40 mm; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.	16%
(A)C(w1)	Semicálido, templado subhúmedo, temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C; con precipitación anual entre 500 y 2,500 mm y precipitación del mes más seco de 0 a 60 mm; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.	12%
C(w2)x'	Templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C y temperatura del mes más caliente bajo 22°C, subhúmedo, precipitación anual de 200 a 1,800 mm y precipitación en el mes más seco de 0 a 40 mm; lluvias de verano mayores al 10.2% anual.	11%
BWhw	Muy árido, semicálido, temperatura entre 18°C y 22°C, temperatura del mes más frío menor de 18° C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.	7%
BSohw	Árido, semicálido, temperatura entre 18°C y 22°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.	7%
BS1hw	Semiárido, templado, temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22 °C; con lluvias en verano del 5% al 10.2% anual.	6%

(A)C(wo)	Semicálido, templado subhúmedo, temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C, con precipitación anual entre 500 y 2,500 mm y precipitación del mes más seco de 0 a 60 mm; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.	6%
----------	---	----

E. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

Geoformas: Sierra.

Unidades de suelo y porcentaje de superficie:

Leptosol lítico	LPq (Clasificación FAO-Unesco, 1989) Suelo somero, limitado en profundidad por una roca dura continua o por una capa continua cementada dentro de una profundidad de 10 cm a partir de la superficie.	100%
-----------------	---	------

F. ASPECTOS BIÓTICOS

Diversidad ecosistémica:

Valor para la conservación: 2 (medio)

Es una región importante por su diversidad de ecosistemas, principalmente por los bosques de pino. Los principales tipos de vegetación y uso del suelo representados en esta región, así como su porcentaje de superficie son:

Bosque de pino	Bosques predominantes de pino. A pesar de distribuirse en zonas templadas, son característicos de zonas frías.	27%
Chaparral	Asociación de encinos bajos y vegetación arbustiva. Se presenta en climas semicálidos, templados y subhúmedos.	18%
Matorral submontano	Vegetación inerme caducifolia en una corta parte del año. Crece en zonas de transición de selva baja, bosque de encino y matorral árido.	16%
Matorral desértico rosetófilo	Vegetación con predominio de arbustos espinosos con hojas en forma de roseta que crecen en suelos sedimentarios en el piedemonte. Generalmente hay una importante presencia de cactáceas.	14%
Agricultura, pecuario y forestal	Actividad que hace uso de los recursos forestales y ganaderos, puede ser permanente o de temporal.	11%
Bosque de encino	Bosques en donde predomina el encino. Suelen estar en climas templados y en altitudes mayores a los 800 m.	10%
Bosque de oyamel	Bosques de pino oyamel. Suelen encontrarse en climas templados o fríos y espaciados.	4%

Valor para la conservación:

Integridad ecológica funcional:

4 (alto)

Se considera alta por la existencia de zonas alternadas de bosques de pino y chaparral en buen estado de conservación.

Función como corredor biológico:

3 (alto)

Une áreas de bosques templados con áreas más secas al norte.

Fenómenos naturales extraordinarios:

2 (importante)

Puede funcionar como un límite de distribución de hábitats pues representa una barrera orográfica natural hacia ambientes interiores más secos. Importante la presencia en el Cerro el Potosí del único matorral de *Pinus culminicola* por arriba de la cota de 3700 msnm.

Presencia de endemismos:

2 (medio)

En el Cerro El Potosí se presentan poblaciones de *Pinus culmicola* y otras quince especies endémicas. En cuanto a cactáceas se encuentran las siguientes especies: *Mammillaria* sp., *Aztekium hintonii*, *Geohintonia mexicana*; endemismos de los géneros *Astragalus* y *Lupinus*.

Riqueza específica: <i>Pinus culminicola</i> , <i>P. arizonica</i> , <i>P. greggii</i> ; <i>Abies</i> sp., <i>Pseudotsuga</i> sp., <i>Juniperus</i> sp.; <i>Mammillaria</i> sp., <i>Aztekium hintonii</i> , <i>Geohintonia mexicana</i> ; especies de los géneros <i>Astragalus</i> y <i>Lupinus</i> ; <i>Rhynchopsitta terrisi</i> , <i>Aquila</i> <i>chrysaetos</i> , <i>Leptonycteris nivalis</i> y <i>Myotis planiceps</i> .	3 (alto)
Función como centro de origen y diversificación natural: Información no disponible.	0 (no se conoce)

G. ASPECTOS ANTROPOGÉNICOS

Problemática ambiental:

Los principales problemas son la explotación forestal, el pastoreo y entresaca selectiva de especies de interés forestal. La invasión de las faldas del Cerro de la Silla por asentamientos humanos y contaminación por basura y desechos domésticos. Agotamiento de los recursos forestales, descenso del nivel freático y escorrentía, deterioro de la vegetación y fauna por uso intensivo.

Valor para la conservación:

Función como centro de domesticación o mantenimiento de especies útiles: Información no disponible.	0 (no se conoce)
Pérdida de superficie original: Se debe a la explotación forestal y entresaca selectiva.	2 (medio)
Nivel de fragmentación de la región: Debido a la explotación forestal.	2 (medio)
Cambios en la densidad poblacional: El crecimiento poblacional se da sólo en las zonas urbanas circundantes al norte.	1 (estable)
Presión sobre especies clave: Sobre cactáceas y especies maderables.	2 (medio)
Concentración de especies en riesgo: Gran cantidad de especies endémicas del matorral de encinos, pradera alpina en el cerro El Potosí y cactáceas en ambientes desérticos.	3 (alto)
Prácticas de manejo inadecuado: Tala inmoderada lo que provoca la pérdida de hábitats, la erosión y la pérdida de suelos. Existe crecimiento de zonas de cultivo, sobrepastoreo, incendios forestales, y saqueo de cactáceas.	3 (alto)

H. CONSERVACIÓN

Valor para la conservación:

Proporción del área bajo algún tipo de manejo adecuado: Información no disponible.	0 (no se conoce)
Importancia de los servicios ambientales: Productor de agua y recreación.	2 (medio)
Presencia de grupos organizados: Facultad de Ciencias Forestales y Biológicas, UANL. Ejido 18 de Marzo y Unión de ejidos forestales.	1 (bajo)
Políticas de conservación: Dos instituciones realizan actividades de conservación: la Unaagan y Profauna, A.C.	
Conocimiento: Se considera una región adecuadamente bien conocida en cuanto a su flora y su vegetación.	
Información: Instituciones: UCANP-INE. INE-Patronato del Cerro de la Silla, A.C.	

UANL.

ITESM.

IG-UNAM.

Especialistas:

E. Enkerlin (Pronatura Noreste).

R Sánchez (IMTA).

J. López (IG-UNAM).

I. METODOLOGÍA DE DELIMITACIÓN DE LA RTP-81

El límite de la región se integra por la geoforma de las sierras y las ANP. Este límite parte de la cota de los 500 msnm donde se integran, en parte, las ANP mencionadas arriba. Al norte se delimita por la cota de los 800 msnm, continúa hacia el noroeste subiendo a la curva de los 1,800 msnm; rodea la Sierra de San José de los Nuncios, dejando fuera de la ciudad de Saltillo. Hacia el sureste, se pasa de las curvas de los 2,000 y 2,200 msnm a los parteaguas de las Sierras de La Ventana y La California, baja por el cauce del río Lazarillos y rodea la Sierra de la Silla por la cota de 600 msnm. En la porción norte, se excluye la ciudad de Monterrey y su zona conurbada (la cual se encuentra incluida en la ANP Cumbres de Monterrey) y finalmente continúa por la cota de 800 msnm.