

MANANTLÁN-VOLCÁN DE COLIMA

RTP-64

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Coordenadas extremas:	Latitud N: 19° 18' 48" a 19° 45' 19" Longitud W: 103° 31' 23" a 104° 28' 55"
Entidades:	Colima, Jalisco.
Municipios:	Autlán de Navarro, Casimiro Castillo, Ciudad Guzmán, Comala, Cuautitlán de García Barragán, Cuauhtémoc, Minatitlán, San Gabriel, Tolimán, Tonila, Tuxcacuesco, Tuxpan, Villa de Álvarez, Zapotitlán de Vadillo.
Localidades de referencia:	Colima, Col.; Ciudad Guzmán, Jal.; Autlán de Navarro, Jal.; Casimiro Castillo, Jal.; Minatitlán, Col.

B. SUPERFICIE

Superficie:	2,861 km ²
Valor para la conservación:	3 (mayor a 1,000 km ²)

C. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Esta región presenta una alta diversidad de ecosistemas, de los que destacan los relictos de bosque mesófilo. Una característica importante de la región es que se encuentran especies ancestrales de maíz. Además, están incluidos los bosques de pino-encino de las partes altas de la sierra de Manantlán, los bosques mesófilos de los piedemontes y las selvas bajas de las cañadas. En el área del volcán de Colima se encuentra la vegetación de pino-encino y en las partes altas el bosque de oyamel y la pradera de montaña. Las ANP Sierra de Manantlán (decretada en 1987), que corresponde a una serranía en Jalisco, y la del Volcán de Colima-Nevado de Colima (decretada en 1940), se encuentran comprendidas en su totalidad en esta RTP. La Sierra de Manantlán cuenta con flora endémica como el teocintle (*Zea diploperennis*), pariente silvestre del maíz. También son endémicos el ratón *Microtus mexicanus* var. *neveriae* y la tuza *Cratogeomys gymnurus* var. *rusesel*.

D. ASPECTOS CLIMÁTICOS (Y PORCENTAJE DE SUPERFICIE)

Tipo(s) de clima:		
(A)C(w2)	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.	27%
Aw2	Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C, precipitación media anual de 500 a 2,500 mm y precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.	24%
(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.	12%
C(w2)	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.	10%
Awo	Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C, precipitación media anual de 500 a 2,500	8%

	mm y precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano del 5% al 10.2% anual.	
(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.	7%

E. ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

Geoformas: Sierra, cono volcánico.

Unidades de suelo y porcentaje de superficie:

Regosol éútrico	RGe	(Clasificación FAO-Unesco, 1989) Suelo procedente de materiales no consolidados, con una susceptibilidad a la erosión de moderada alta; posee un único horizonte A claro, con muy poco carbono orgánico, demasiado delgado y duro y macizo a la vez cuando se seca y no tiene propiedades sálicas. El subtipo éútrico tiene un grado de saturación de 50% o más en los 20-50 cm superficiales y sin presencia significativa de carbonato de calcio.	67%
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.	33%

F. ASPECTOS BIÓTICOS

Diversidad ecosistémica:

Valor para la conservación: 3 (alto)

Ambientes tropicales y templados. Bosques mesófilos y selvas bajas.

Los principales tipos de vegetación y uso del suelo representados en esta región, así como su porcentaje de superficie son:

Bosque de encino	Bosques en donde predomina el encino. Suelen estar en climas templados y en altitudes mayores a los 800 m.	28%
Bosque de pino	Bosques predominantes de pino. A pesar de distribuirse en zonas templadas, son característicos de zonas frías.	27%
Selva baja caducifolia	Comunidad vegetal de 4 a 15 m de altura en donde más del 75 % de las especies pierden las hojas durante la época de secas.	18%
Agricultura, pecuario y forestal	Actividad que hace uso de los recursos forestales y ganaderos, puede ser permanente o de temporal.	17%
Otros		10%

Valor para la conservación:

Integridad ecológica funcional:

3 (medio)

Existe mucha heterogeneidad.

Función como corredor biológico:

3 (alto)

Comunica la región con Chamela y la Sierra de Vallejo.

Fenómenos naturales extraordinarios:

3 (muy importante)

Presencia de especies de maíz ancestrales.

Presencia de endemismos:

3 (alto)

Plantas vasculares, invertebrados y vertebrados.

Riqueza específica:

3 (alto)

Plantas vasculares, invertebrados y vertebrados. Choco o cojolite (*Penelope purpurascensis*), guacamaya verde (*Ara militaris*), cotorra serrana (*Amazona finschi*), aguililla real (*Aquila chrysaetos*), boa (*Boa constrictor*), víbora de cascabel (*Crotalus lannomi*), iguana negra (*Ctenosaura* sp.) y la rana (*Eleutherodactylus modestus*).

Función como centro de origen y diversificación natural:

2 (importante)

Plantas vasculares, invertebrados y vertebrados.

G. ASPECTOS ANTROPOGÉNICOS

Problemática ambiental:

De los principales problemas identificados que inciden en la integridad de la región se tienen el crecimiento demográfico, las actividades económicas inadecuadas, la deforestación, los incendios, el tráfico y la cacería ilegal de especies. Se presentan cambios de uso de suelo, ganadería extensiva, contaminación de cuencas y turismo desordenado.

Valor para la conservación:

Función como centro de domesticación o mantenimiento de especies útiles: Para el maíz.	3 (muy importante)
Pérdida de superficie original: En la porción este en el Nevado de Colima existe un área extensa de agricultura de temporal.	2 (medio)
Nivel de fragmentación de la región: En general es baja. La parte de Manantlán está bien conservada.	2 (medio)
Cambios en la densidad poblacional: Existe bajo crecimiento en la población local.	2 (bajo)
Presión sobre especies clave: Cacería sobre especies como el jaguar (<i>Panthera onca</i>).	2 (medio)
Concentración de especies en riesgo: Para plantas vasculares, invertebrados y vertebrados.	3 (alto)
Prácticas de manejo inadecuado: Principalmente por deforestación e incendios así como por cambio del uso del suelo a agrícola y pecuario.	3 (alto)

H. CONSERVACIÓN

Valor para la conservación:

Proporción del área bajo algún tipo de manejo adecuado: Las áreas de Manantlán y el volcán de Colima son manejadas como ANP.	2 (medio)
Importancia de los servicios ambientales: Valor escénico y captación de agua.	3 (alto)
Presencia de grupos organizados: Semarnap, Sagar, CNA, INE, U de G, Universidad de Wisconsin, Universidad de Guelph, Unión de Pueblos Indígenas de la sierra de Manantlán, Universidad de Colima y Grupo industrial Bimbo.	3 (alto)
Políticas de conservación: La RB de Manantlán es manejada por la Semarnap y la U de G. En la región se ha intentado desarrollar planes de manejo forestal más sustentables.	
Conocimiento: Existen buenos inventarios de flora y fauna. Están en proceso de desarrollo investigaciones ecológicas a largo plazo. Programas para la prevención y el control de incendios, ordenamiento territorial, control de contaminación y planificación comunitaria.	
Información: Especialistas: E. Jardel y E. Santana (Instituto Manantlán de la Universidad de Guadalajara)	

I. METODOLOGÍA DE DELIMITACIÓN DE LA RTP-64

El límite, iniciando en el norte, toma la curva de los 1,000 msnm hacia el este hasta el poblado de San Pedro Tokín en donde inicia el ascenso hacia el Volcán de Colima por un camino de terracería que cruza los poblados de Tolimán y Altavista hasta llegar al cerro la Elisea, baja a la curva de los 2,000 msnm y posteriormente hasta el Cerro Ramírez, cruza hasta la curva de los 600 msnm hasta un pico de 1,540 msnm. Desciende por la curva de los 600 msnm y sube nuevamente a unos montículos del noroeste de la Sierra de Manantlán al sur del poblado de Autlán de Navarro cerrando el polígono en la curva de los 1,000 msnm.