Potrero en la niebla, Hidalgo.

Las regiones bioculturales para la conservación y desarrollo de la biodiversidad

Criterios para definir las regiones bioculturales prioritarias para la conservación

Después de analizar la riqueza biológica mediante el estudio de los tipos de vegetación y su extensión en territorios de los pueblos indígenas, tengo los elementos para analizar desde el punto de vista más cualitativo la biodiversidad y agrobiodiversidad en esos mismos lugares. Las Series I, II y III, dimensionan la importancia de la riqueza biológica por los tipos de vegetación que se encuentran en territorios de los pueblos indígenas. Esta información es básica para el diseño de la preservación y el manejo de la biodiversidad de cada una de las zonas ecológicas, así como de los recursos ambientales que nos pueden proporcionar esos ecosistemas. Sin embargo, junto con la *Cartografía de uso del suelo y vegetación*, Series II y III, hay otros instrumentos que podrían ayudarnos para establecer de manera específica y cualitativa las regiones bioculturales prioritarias para la conservación y desarrollo de la biodiversidad.

En los últimos diez años se han desarrollado varios instrumentos institucionales para el diagnóstico de la biodiversidad mexicana, y a partir de ahí se propone que se deriven políticas concretas para su preservación, conservación, rehabilitación y recuperación (Soberón, 2000). En primer lugar tenemos el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Sinanp) federales y las áreas naturales protegidas estatales y municipales. Los polígonos de las ANP fueron delimitados con base en criterios de conservación que consideraban valiosos algunos macizos de vegetación primaria, relativamente bien conservados, o bien cuando hubiera especies determinadas que proteger —por ejemplo, el flamenco *(Phoenicopterus rubber)*—. Todas las ANP tienen algún nivel de evaluación. Sin embargo, los polígonos del Sinanp y los estatales sólo protegen (en caso de que fueran eficientes) una pequeña parte de los biomas en México. Cuando se creó la Conabio se idearon varios sistemas de evaluación y distribución geográfica de la biodiversidad: *a)* las regiones terrestres prioritarias (RTP), *b)* las regiones hidrológicas prioritarias (RHP),[5] *c)* las áreas de importancia para la conservación de las aves (AICA),[6] y *d)* regiones marinas prioritarias (RMP).

[5] Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP). En mayo de 1998, la Conabio inició el Programa de Regiones Hidrológicas Prioritarias, con el objetivo de obtener un diagnóstico de las principales subcuencas y sistemas acuáticos del país considerando las características de biodiversidad y los patrones sociales y económicos de las áreas identificadas. Todo ello con el fin de establecer un marco de referencia que pueda ser considerado por los diferentes sectores para el desarrollo de planes de investigación, conservación, uso y manejo sostenido. Los hábitat acuáticos epicontinentales son más variados en rasgos físicos y químicos que los del ambiente marino. Aparte de los pantanos, que tradicionalmente se agrupan como humedales continentales, los sistemas epicontinentales incluyen lagos, ríos, estanques, corrientes, aguas subterráneas, manantiales, cavernas sumergidas, planicies de inundación, charcos e incluso el agua acumulada en las cavidades de los árboles. Las diferencias en la química del agua, transparencia, velocidad o turbulencia de la corriente, así como de profundidad y morfometría del cuerpo acuático, contribuyen a la diversidad de los recursos biológicos que se presentan.

[6] Para el establecimiento de las AICA se fijaron los siguientes criterios. Categoría 1: *1)* El sitio que contiene una población de una especie considerada como globalmente amenazada, en peligro o vulnerable (según el libro rojo de BIRDLIFE). *2)* El sitio contiene una población de una especie considerada como amenazada, en peligro o vulnerable para Norteamérica (al menos una especie en alguna categoría de amenaza compartida por al menos dos países). *3)* El sitio contiene al menos una población de una especie considerada en las listas oficiales del país como amenazada, en peligro o vulnerable. *4)* El sitio que contiene al menos una población de una especie considerada en las listas oficiales del Estado como amenazada, en peligro o vulnerable. Categoría 2: *1)* El sitio mantiene poblaciones, locales, con rangos de distribución restringida. *2)* El sitio mantiene poblaciones significativas de un grupo de especies de distribución restringida (menor a 50 000 km^2) (EBA). *3)* Esta categoría incluye sitios importantes para especies con rangos globales restringidos, aunque mayores a 50 000 km^2, pero que presentan poblaciones grandes dentro de Norteamérica y que no están restringidos a un bioma en particular. Categoría 3: *1)* El sitio que mantiene conjuntos de especies restringidos a un bioma o hábitat único o amenazado. *2)* El sitio que presenta poblaciones significativas de un grupo de especies que se sabe están restringidas a un bioma. Sólo se aplica a sitios globales, porque aun cuando el bioma estuviese

Los criterios para definir estas regiones varían según cada tipo de prioridad para la conservación. En el siguiente apartado examinaré qué territorios indígenas comparten estos polígonos, para ello, se contó con el ejercicio de un grupo de expertos. Es una aproximación que permite evaluar dónde se encuentran los ecosistemas más íntegros, así como los valores específicos de su diversidad biológica.

Desde el punto de vista ambiental, la identificación de las RTP tiene como objetivo la determinación de unidades que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica comparativamente mayor que en el resto del país, y además se tenga la oportunidad real de conservación. Por ahora se han determinado 152 RTP que cubren una superficie de 55 051 683 hectáreas, de las cuales 10 786 914 se localizan en territorios de los pueblos indígenas, esto es, 19.5 por ciento del total. Desde el punto de vista de los territorios indígenas, 38 por ciento son clasificadas como RTP. Asimismo, las RHP abarcan 13 006 551 hectáreas y las AICA 6 794 371 de los territorios mencionados. Evidentemente, las áreas de las RTP, RHP, ANP y AICA se traslapan en algunas partes, pero en otras no, por lo que su conjunto abarca 19 675 979 hectáreas de territorios indígenas. Con ello podemos decir que 70 por ciento del territorio de los pueblos indígenas tiene alguna categoría de valores de biodiversidad establecidos por la Conabio.

Para hacer el balance cualitativo y definir las regiones bioculturales prioritarias para la conservación y el desarrollo, analizaré primero la relación de los territorios de los pueblos indígenas con las ANP; en segundo lugar con las RTP, y en una tabla final de este capítulo estableceré la relación territorial con las RTP, AICA y RHP.

Cabe aclarar que las RTP no sólo se refieren a la importancia de los centros de origen y endemismos de las especies, sino también a la diversidad biológica domesticada.

Los territorios de los pueblos indígenas y las áreas naturales protegidas (ANP) federales y estatales

Varias de las ANP del país se intersectan con los territorios de los pueblos indígenas. Por lo menos 52 de las poligonales declaradas como ANP por la federación habita población indígena. Para hacer la evaluación de la presencia de los pueblos indígenas dentro de las ANP utilizamos todos los polígonos que presentan algún tipo de protección. Este Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinanp) incluye las siguientes categorías de protección: Parques Marinos Nacionales, Reservas de la Biosfera, Zonas

---

restringido a un país o región, éste sería único y el área se consideraría como de importancia global. Categoría 4: Sitios que se caracterizan por presentar congregaciones grandes de individuos. Esta categoría se aplica a especies que se caracterizan por ser vulnerables, por presentarse en números grandes en sitios clave durante la reproducción o la migración. *1)* El sitio contiene más de 1 por ciento de la población mundial de una especie acuática gregaria (Criterio Ramsar). *2)* El sitio contiene más de 1 por ciento de la población mundial de una especie no acuática gregaria. *3)* El sitio contiene más de 20 000 aves acuáticas o 10 000 pares de aves marinas de una o más especies, 500 000 aves playeras (o 30 por ciento de su población). Esta categoría debe usarse sólo cuando el número global no se conozca. *4)* El sitio parece mantener estándares apropiados para especies migratorias en sitios "cuello de botella". *5)* Sitio que contiene más de 1 por ciento de la "población" continental de una especie de ave acuática gregaria (Criterio Ramsar). *6)* Sitio que contiene más de 1 por ciento de la "población" continental de una especie de ave no acuática gregaria. *7)* Sitio que contiene más de 15 000 aves acuáticas o 7 500 pares de aves marinas de una o más especies, 100 000 aves playeras. Esta categoría debe usarse sólo cuando el número global no se conozca. *8)* Sitio que presenta números que parecen exceder los estándares para especies migratorias en sitios "cuello de botella". *9)* Sitio que contiene más de 1 por ciento de la "población" nacional de una especie de ave acuática gregaria (Criterio Ramsar). *10)* Sitio que contiene más de 1 por ciento de la "población" nacional de una especie de ave no acuática gregaria.*11)* Sitio que contiene más de 10 000 aves acuáticas o 5 000 pares de aves marinas de una o más especies, más de 20 000 aves playeras. Esta categoría debe usarse sólo cuando el número global no se conozca. *12)* Sitio que presenta números que parecen exceder los estándares para especies migratorias en sitios "cuello de botella". Categoría 5: Sitios importantes para la investigación ornitológica. Áreas donde la realización de trabajo de investigación en ornitología sea de relevancia para la conservación de las aves a nivel global. Fuente: http://CONABIOweb.CONABIO.gob.mx/AICAS/doctos/criterios-AICAS.html, consultado el 30 de abril de 2004.

Las regiones bioculturales prioritarias para la conservación y el desarrollo

Son aquellas en donde los territorios de los pueblos indígenas coinciden con los centros de origen y diversificación tanto de *a)* biodiversidad, como de la *b)* diversidad domesticada.

Los territorios indígenas con las áreas naturales protegidas (ANP), las regiones terrestres prioritarias (RTP), las áreas de importancia para la conservación de las aves (AICA), y regiones hidrológicas prioritarias (RHP). Los criterios para determinar las RTP son: diversidad ecosistémica, tipos de vegetación primaria, integridad ecológica funcional, función como corredor biológico, fenómenos naturales extraordinarios como la presencia de alguna especie única, presencia de endemismos, riqueza específica, función como centro de origen y diversificación natural, función como centro de domesticación de especies útiles, pérdida de superficie original, nivel de fragmentación, cambios de densidad poblacional, presión sobre especies clave, concentración de especies en riesgo, prácticas de manejo inadecuado, proporción del área bajo manejo adecuado, importancia por servicios ambientales, presencia de grupos organizados. Presencia de agroecosistemas con agrobiodiversidad nativa domesticada.

Su población es "gente de los ecosistemas" que tienen una interacción de larga duración con los mismos. Los endemismos biológicos se pueden vincular a los "lenguas endémicas".

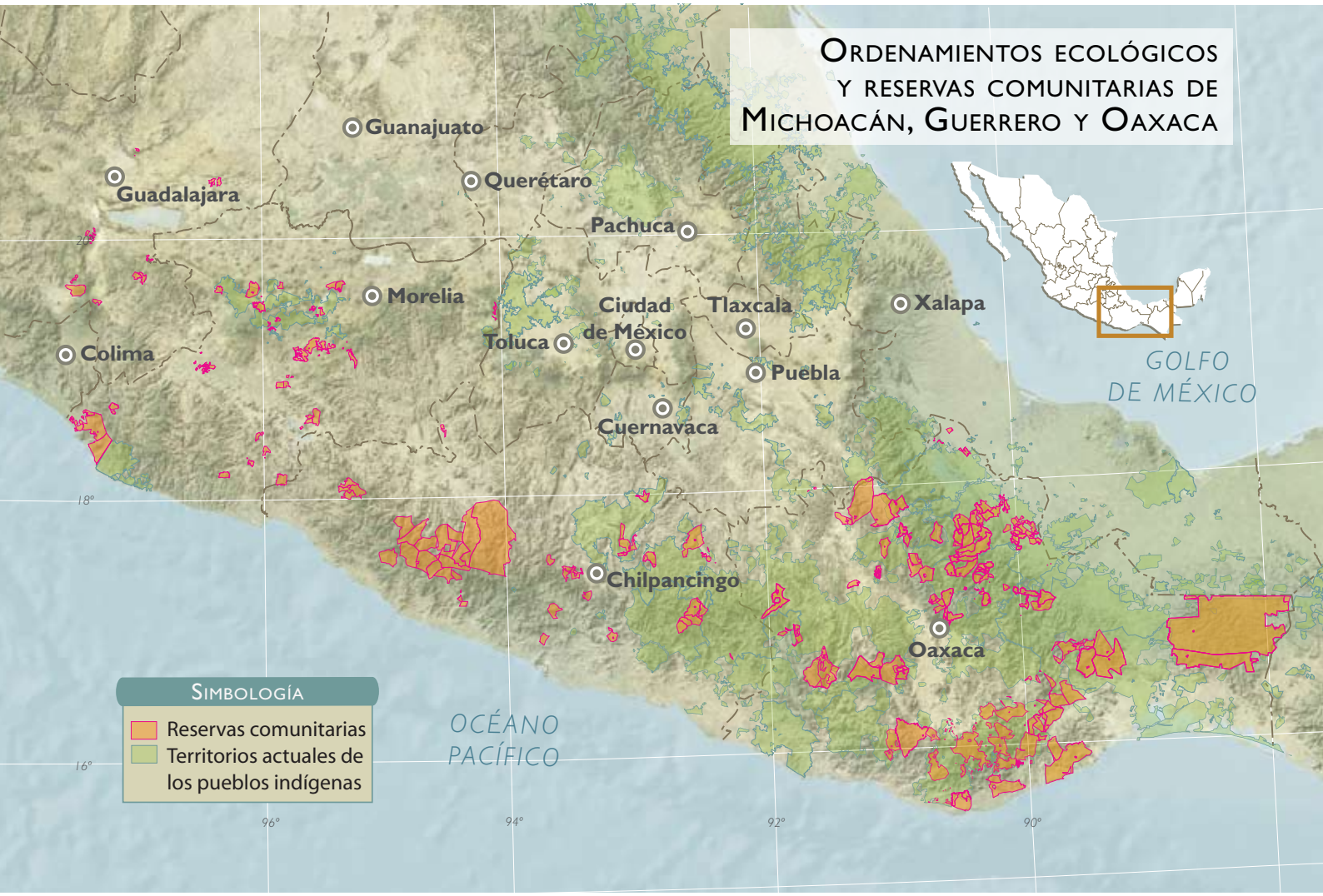
Paisaje biocultural en Hidalgo.

Proporción de servicios ambientales extraordinarios como la conservación de bosques, selvas y matorrales primarios y secundarios de alto valor en diversidad biológica, amortiguamiento de zonas de choque de los huracanes y tormentas, conservación de suelos originales, captación de agua, captura de carbono, y custodio de la diversidad semidomesticada y domesticada.

Niveles de organización social y cultural para garantizar el custodio, conservación, desarrollo *in situ* de este patrimonio biocultural.

de Refugio Submarino, Áreas de Protección de la Flora y Fauna, Área de Protección de los Recursos Naturales, Santuarios, Zonas de Protección Forestal, Parque Nacional, Área de Protección de Flora y Fauna Silvestres y Acuática. Estas distintas categorías de protección tienen procedimientos administrativos diferenciales (en caso de que existan).

La intersección de las ANP federales con los territorios de los pueblos indígenas dio los siguientes resultados: del total de 152 ANP, 52 tienen población indígena. Estas 52 suman 5 578 645 hectáreas, de las cuales 1 467 034 corresponden a los territorios de los pueblos indígenas, lo que representa 26.2 por ciento de la superficie total de las mismas. Las 16 reservas que están en territorios de los pueblos indígenas tienen un rango de extensión territorial que va de 10 mil a 358 443 hectáreas por área protegida. Por esta razón, las ANP tendrían que tener un procedimiento específico de participación para los pueblos indígenas en las mismas, del cual tendría que dar cuenta el marco legal que significa la firma por parte de México del CDB y las Confe-



rencias de Partes que se han venido realizando. Las cifras arriba mencionadas tienen gran importancia para la conservación *in situ* de la biodiversidad mexicana, ya que presentan la necesidad de la representación indígena en la toma de decisiones tanto para la designación de las autoridades como para el diseño de las políticas hacia las mismas ANP.

En estas reservas que contienen territorios indígenas, la población total es de 787 316, de la cual 147 317 corresponde a la población indígena, esto es, 18.7 por ciento. Sin embargo, hay 269 localidades que tienen 40 por ciento y más de hogares indígenas, y que conforman los territorios de los pueblos indígenas dentro de estas áreas protegidas que arrojan la cantidad de 83 214 habitantes pertenecientes a un pueblo indígena.

Además los pueblos indígenas y comunidades campesinas están involucrados en los instrumentos de conservación estatales con 533 264 hectáreas lo que se suma a las federales 2 000 298 hectáreas de su territorio.

La conservación en los territorios indígenas se desarrolla principalmente por las propias iniciativas comunitarias. Estas últimas obedecen a varios procesos con experiencias distintas que van des-

CUADRO 19. Áreas naturales protegidas (ANP) federales y territorios de los pueblos indígenas

ANP	Pueblo indígena	Superficie ANP en territorio indígena (hectáreas)	Superficie total de los territorios indígenas (hectáreas)	Superficie total de la ANP (hectáreas)	Población indígena que vive en las ANP	Población total que vive en las ANP que tienen territorios indígenas	Porcentaje de ANP en cada territorio indígena	Categoría de manejo*
Barranca de Metztitlán	Otomí	15 631	488 627	95 339	1 258	26 127	16.40	RB
Bonampak	Maya lacandón	4 244	490 074	4 244	12	12	100.00	MN
Bosencheve	Mazahua	2 102	125 891	10 964	5 576	12 290	19.17	PN
Calakmul	Chol	86 498	792 334				12.02	RB
	Maya	205 479	7 440 854	719 838	1 352	2 568	28.55	RB
	Tzeltal	419	924 774				0.06	RB
Cañón del Río Blanco	Nahua de Zongolica-Pico de Orizaba	10 055	348 988	48 596	26 348	307 252	20.69	PN
Cañón del Sumidero	Tzotzil	4 085	774 323	21 912	1 018	1 853	18.64	PN
Cascada de Agua Azul	Chol	754	792 334	2 320	1 445	1 537	32.51	APFF
	Tzeltal	1 566	924 774				67.49	APFF
Ciénegas del Lerma	Otomí	30	488 627	3 010	-	-	1.00	APFF
Cuenca Hidrográfica del Río Necaxa	Nahua de SLP, SNP, NVER	20 326	947 703	41 406	53 697	119 583	49.09	APRN
	Totonaca	380	313 948				0.92	APRN
Chan-Kin	Chol	1 415	792 334	12 212	-	-	11.59	APFF
	Maya lacandón	10 796	490 074				88.41	APFF
Dzibilchaltun	Maya	533	7 440 854	533	0	18	100.00	PN
El Triunfo	Tzeltal	6 741	924 774	120 192	1 054	10 128	5.61	RB
	Tzotzil	4 884	774 323				4.06	RB
Islas del Golfo de California	Mayo	729	321 124	317 508	-	-	0.23	APFF
	Seri	119 002	212 222				37.48	APFF
	Yaqui	244	449 320				0.08	APFF
Iztaccíhuatl-Popocatépetl	Nahua de Gro., Altiplano, Edomex, Oax.	6 017	663 813	89 875	0	243	6.70	PN RB
La Sepultura	Tzeltal	1 391	924 774	168 244	917	9 389	0.83	RB
	Tzotzil	374	774 323				0.22	RB
	Zapoteco	2 665	1 773 830				1.58	RB
Lacan-Tun	Maya lacandón	63 081	490 074	63 081	-	-	100.00	PN
Lagunas de Chacahua	Mixteco	45	1 700 796	14 987	172	3 097	0.30	PN
Lagunas de Montebello	Chuj	135	7 093	6 434	54	1 363	2.09	PN
	Mame	541	35 796				8.41	PN
Los Mármoles	Otomí	4 493	488 627	23 328	1 334	8 027	19.26	RB
Los Petenes	Maya	65 879	7 440 854	280 352	0	2	23.50	RB
Los Tuxtlas	Nahua del sur de Veracruz	21 715	96 293	154 533	6 897	28 182	14.05	RB
	Popoluca	31 933	109 819				20.66	PN

* Reserva de la biosfera (RB), parque nacional (PN), área de protección de flora y fauna (APFF), área de protección de los recursos naturales (APRN), santuario (S), monumento natural (MN).

CUADRO 19. **Áreas naturales protegidas (ANP) federales y territorios de los pueblos indígenas**
(Continuación)

ANP	Pueblo indígena	Superficie ANP en territorio indígena (hectáreas)	Superficie total de los territorios indígenas (hectáreas)	Superficie total de la ANP (hectáreas)	Población indígena que vive en las ANP	Población total que vive en las ANP que tienen territorios indígenas	Porcentaje de ANP en cada territorio indígena	Categoría de manejo*
Malinche o	Nahua	5 181	663 813	45 279	12 231	26 257	11.44	RB
Matlalcuéyatl	Altiplano, Edomex, Oax.							
Mariposa Monarca	Mazahua	7 443	125 891	55 937	793	24 161	13.31	APFF
Metzabok	Tzeltal	3 375	924 774	3 375	61	61	100.00	RB
Montes Azules	Chol	18 127	792 334	328 104	3 553	6 496	5.52	RB
	Maya lacandón	250 187	490 074				76.25	RB
	Tojolabal	7 680	230 634				2.34	RB
	Tzeltal	21 806	924 774				6.65	RB
	Tzotzil	4 359	774 323				1.33	APFF
Nahua	Tzeltal	3 854	924 774	3 854	162	162	100.00	PN
Nevado de Toluca	Matlatzinca	1 032	4 071	53 747	119	8 777	1.92	PN
	Otomí	36	488 627				0.07	APFF
Otoch Ma Ax Yetel Kooh	Maya	5 326	7 440 854	5 326	138	151	100.00	PN
Palenque	Chol	204	792 334	1 781	0	62	11.47	PN
	Tzeltal	25	924 774				1.39	
Pantanos de Centla	Chontal de Tabasco	20 665	79 406	302 118	2 303	20 699	6.84	RB
Papigochic	Tarahumara	1 720	2 647 372	242 418	303	9 842	0.71	APFF
Playa Ceuta	Mixteco	4	1 700 796	76	-	-	5.58	S
	Tlapaneco	8	294 429				10.51	S
Playa de Escobilla	Zapoteco	20	1 773 830	30	-	-	67.95	?
Playa de Maruata y Colola	Nahua de Michoacán	5	76 218	32	-	-	15.53	S
Playa Ría Lagartos	Maya	8	7 440 854	129	-	-	5.93	S
Ría Celestún	Maya	25 918	7 440 854	80 856	1 500	6 698	32.05	RB
Ría Lagartos	Maya	49 466	7 440 854	59 745	1 928	6 394	82.80	RB
Selva El Ocote	Tzeltal	513	924 774	101 568	4 062	6 948	0.50	RB
	Tzotzil	43 091	774 323				42.43	RB
	Zoque	5 196	678 665				5.12	RB
Sian Ka'an	Maya	36 687	7 440 854	525 148	116	578	6.99	RB
Sierra de Álamos-río Cuchujaqui	Mayo	3 692	321 124	92 189	1	629	4.01	APFF
Sierra Gorda	Huasteco	2 494	250 712	374 980	1 003	93 939	0.67	RB
	Nahua de SLP, SNP, NVER	31	947 703				0.01	RB
	Pame	4 020	104 479				1.07	RB
Tehuacán-Cuicatlán	Cuicateco	21 096	104 314	489 755	16 611	36 563	4.31	RB
	Chinanteco	26 245	651 480				5.36	RB
	Chocho	4 763	11 746				0.97	RB

CUADRO 19. **Áreas naturales protegidas (ANP) federales y territorios de los pueblos indígenas** (CONTINUACIÓN)

ANP	Pueblo indígena	Superficie ANP en territorio indígena (hectáreas)	Superficie total de los territorios indígenas (hectáreas)	Superficie total de la ANP (hectáreas)	Población indígena que vive en las ANP	Población total que vive en las ANP que tienen territorios indígenas	Porcentaje de ANP en cada territorio indígena	Categoría de manejo*
	Mazateco	28 972	315 254				5.92	RB
	Mixteco	69 276	1 700 796				14.14	RB
	Nahua de Zongolica-Pico de Orizaba	40 843	348 988				8.34	RB
	Popoloca	9 832	42 272				2.01	RB
Tutuaca	Pima	5 686	53 767	361 807	625	4 251	1.57	APFF
	Tarahumara	15 518	2 647 372				4.29	APFF
Uaymil	Maya	1 972	7 440 854	88 726	0	1	2.22	APFF
Volcán Tacana	Mame	666	35 796	6 448	203	578	10.33	RB
Yagul	Zapoteco	169	1 773 830	1 078	11	48	15.67	?
Yaxchilán	Chol	2 168	792 334	2 638	8	8	82.20	MN
	Maya Lacandón	463	490 074				17.57	MN
Yum Balam	Maya	23 009	7 440 854	152 593	452	2 342	15.08	APFF
TOTAL		1 467 034	23 562 441	5 578 645	147 317	787316	26.30	

de los ordenamientos forestales de la silvicultura comunitaria —áreas forestales permanentes con superficies exclusivas para aprovechamiento y otras para conservación—, hasta iniciativas indígenas y campesinas para la conservación de bosques, selvas y vegetación de zonas áridas, con flora y fauna de alto valor en biodiversidad. Ejemplos de estos procedimientos de conservación los tenemos en las áreas forestales permanentes en Quintana Roo y Campeche impulsados por el Plan Piloto Forestal; en comunidades de la Sierra Norte de Oaxaca, y en organizaciones como la Unión de Comunidades Zapoteco-Chinanteca (Uzachi) o la Unión Ixtlán Etla (Ixeto), con el apoyo de la ONG Estudios Rurales y Asesoría (ERA). Además hay iniciativas comunitarias en las que se han designado, en sus respectivas asambleas, áreas para la conservación, sin más registro que en sus propios documentos, que reflejan acuerdos comunitarios para la conservación, alguno impulsado por Procymaf, Coinbio y los programas piloto como el Manejo Integrado de los Ecosistemas (GEF).[7] Es así que entre 2000 y 2007 se han ordenado, con el apoyo de varias instituciones, incluyendo a la Conafor y ONG, 8 218 ejidos y comunidades en territorios de los pueblos indígenas y que suman en total 1 987 456 hectáreas, de las cuales 507 183 se designaron para conservación y 677 917 para aprovechamiento sustentable. En esta superficie dominan sobre los ejidos los bienes comunales ordenados que suman 1 801 257 hectáreas. De ellas, las asambleas han designado 458 520 para la conservación y 602 589 para el aprovechamiento sustentable; 35 unidades agrarias aparecen sin datos. Por otro lado tenemos, para el mismo periodo, 50 ejidos indígenas con 48 662 hectáreas para con-

[7] Procymaf, Coinbio, ERA, GAIA, Conanp, CBMM, MIETEP, WWF y Fundación Ford.

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
Mexicali
Isla Ángel
de la Guarda
Hermosillo
Isla Tiburón
Isla Cedros
Chihuahua
GOLFO DE CALIFORNIA
Saltillo
Culiacán
Isla Santa
Margarita
Isla Cerralvo
La Paz
Durango
Zacatecas
Aguascalientes
Islas Marías
Tepic
Guanajuato
Guadalajara
Morelia
Colima
OCÉANO PACÍFICO
1
2
3
4
5
6
7
12
32°
30°
28°
26°
24°
22°
20°
18°
16°
114°
112°
110°
108°
106°
104°
102°

Regiones bioculturales prioritarias para la conservación y el desarrollo

Regiones bioculturales

1 RBP Sierra de Juárez- Delta Río Colorado
2 RBP Isla Tiburón - Río Bacoachi
3 RBP Parte baja Río Yaqui- Río Mayo
4 RBP Alta Tarahumara, Guadalupe y Calvo
5 RBP Huicot
6 RBP Sierra Coalcoman
7 RBP Tancítaro
8 RBP Sierra de Chincua, Cabecera Río Lerma
9 RBP Sierra de Taxco, Lagunas Zempoala, La Malinche
10 Sierra Mixteca- Triqui, cuenca Papagayo- Ometepec
11 RBP Sierra Sur de Oaxaca
12 RBP Kikapoa
13 RBP Huastecas - Sierra Norte de Puebla
14 RBP Sierra Gorda - Barrancas de Meztitlán
15 RBP Valle de Tehuacán
16 RBP Zongolica - Sierra Norte de Oaxaca
17 RBP Los Tuxtlas - Sierra Santa Marta
18 RBP Selva Zoque - Sepultura - Malpaso
19 RBP Chontalpa
20 RBP El Triunfo - Encrucijada - Motocintla
21 RBP Altos de Chiapas - Lacandona
22 RBP Península de Yucatán

servación y 75 328 para aprovechamiento forestal. Destacan en estos ordenamientos las comunidades zapotecas con 67, las chinantecas con 49, las mixtecas con 22, los mixes con 12, nahuas del altiplano con 10, purhépechas 9, chontales de Oaxaca 9, tlapanecas 5, tzotziles 5, zoques 5, cuicatecas 4, tzeltales 4, mazatecas 3, popolocas 1, nahua de Michoacán 1 y trique 1. Es importante señalar que en estos procesos generalmente las áreas de aprovechamiento tienen un alto nivel de sustentabildad, y podemos sumar así a la conservación y desarrollo más de 1 800 000 hectáreas en territorios indígenas. En general, en estas áreas comunitarias de conservación, se protegen 16 tipos de vegetación: bosque de encino, encino-pino, pino-encino, pino, oyamel, tascate, bosque mesófilo de montaña, selva alta perennifolia, selva mediana subperennifolia, selva mediana subcaducifolia, selva mediana caducifolia, tulares, palmares inducidos, selva baja espinosa subperennifolia, chaparral, matorral crasicaule.

En el mapa Ordenamientos ecológicos y reservas comunitarias de Michoacán, Guerrero y Oaxaca se pueden observar corredores biológicos y culturales con las reservas comunitarias y sus áreas de aprovechamiento sustentable.

Con base en el artículo 59 de la LGEEPA y en el artículo 48 de la Ley General de la Vida Silvestre la legislación apoya este tipo de conservación comunitaria. En 2007, bajo esta modalidad la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) certificó alrededor de 170 mil hectáreas. Esta forma novedosa de conservación tiene varias ventajas, ya que en las comunidades se fijan los consensos y se acuerdan en asamblea las reglas que son legalizadas por las instancias del Registro Agrario Nacional (RAN). Casi todos los ejidos y comunidades certificados por la Conanp tienen orde-

Tunal en Tula, Hidalgo.

CUADRO 20. **Áreas naturales protegidas estatales**

ANP	Pueblos indígenas	Categoría	Hectáreas de manejo*
Agua Blanca	Chol	PE	1 328
Balam-Kin	Maya	PE	9 964
Balam-Ku	Chol, Maya	ZSCE	104 327
Cañon de Usumacinta	Chol, Tzeltal, Zoque	ZSCE	15 935
Cascadas de Reforma	Tzeltal	RE	3
Centro Ceremonial Mazahua	Mazahua	PE	19
Chanal	Tzeltal	ANT	4 240
Chapa de Mota	Otomí	PE	32
Ecológico de Capácuaro	Purhépecha	P U	8
El Bosque Adolfo Roque Bautista	Huasteco	ZSCE	7
El Oso Bueno	Otomí	PE	2 609
El Sótano de las Golondrinas	Huasteco	MN	280
Gertrude Duby	Tzotzil	RB	65
Hierva el Agua	Zapoteco	PE	58
Huitepec-Los Alcanfores	Tzotzil	ZSCE	103
Kabah	Maya	PE	996
La Armella	Mixteco	ZCE	0
La Concordia Zaragoza	Tzotzil	ANT	2 014
La Hoya de las Huahuas	Huasteco	MN	403
La Pera	Tzotzil	ZSCE	240
La Sepultura	Tzeltal ,Tzotzil, Zapoteco	ZSCE	4 434
Lagunas de Yalahau	Maya	PE	5 420
Las Cuevas del Viento y la Fertilidad	Nahua SLP, SNP, NVER	SSN	8
Lic. Isidro Fabela	Mazahua	PE	887
Los Petenes	Maya	ZEPFFSA	81 800
Navachiste	Mayo	ZSCE	2 268
Pico El Loro-Paxtal	Mame	ZSCE	6 992
Rancho Nuevo	Tzotzil	ZSCE	1 064
Reserva de Dzilam (2005)	Maya	ZCE	2 410
Reserva de Dzilam (2005)	Maya	ZCE	4 778
Reserva El Palmar	Maya	ZSCE	1 248
San Juan Bautista Tabi y Zac Nicte	Maya	ANP VEHCL	1 420
Santuario del Agua Presa Brockman y Victoria	Mazahua	PE	1 001
Santuario del Agua Presa Corral de Piedra	Matlatzinca	PE	273
Santuario del Agua Presa Ñado	Otomí	PE	1 400
Santuario del Agua Sist. Hidro. Presa Huapango	Matlatzinca, Otomí	PE	2 362
Santuario del Agua Valle de Bravo	Mazahua	PE	4

* Área natural protegida de valor escénico (ANPVEHC), áreas naturales típicas (ANPT), parque estatal (PE), monumento natural (MN), Reserva Biótica (RB), Reserva Ecológica (RE); Parque Natural para la Recreación Popular (PNRP); Sitio sagrado natural (SSN); Parque Estatal Turístico Recreativo (PETR); y Zona Especial Protección de Flora y Fauna Silvestre y Acuática (ZEPFFA).

CUADRO 20. **Áreas naturales protegidas estatales** (Continuación)

ANP	Pueblos indígenas	Categoría	Hectáreas de manejo*
Santuario del Agua y Forestal P. Villa Victoria	Mazahua	PEL	15 683
Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Arroyo Sila	Mazahua, Otomí	PE	17 651
Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Presa Antonio Alzate	Otomí	PE	4 399
Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo	Nahua, Otomí	PE	2 423
Santuario del Manati, Bahia de Chetumal	Ixil	ZSCE	2 832
Sierra de Guadalupe	Mixteco		
	Nahua SLP, SNP, NVER,	PE	471
Sierra de Otontepec	Huasteco	RE	5 941
Sierra de Tabasco	Chontal de Tabasco Chol Nahua GRO, Altiplano	RE	7 150
Sistema Tetzcotzingo	EDOMEX, OAX	RE	972
Tehuacán - Zapotitlán	Mixteco		
	Popoloca, Nahua Zongolica	ZSCE	1 238
Tehuacán-Zapotitlán	Pico de Orizaba, Mixteco	ZSCE	50 958
Total El Ocotal	Otomí, Mazahua	PNRP	154
Tzama Cum Pumy	Zoque		
	Chinanteco, Chocho, Cuicateco, Mazateco,	ZSCE	102
Valle de Cuicatlán	Mixteco, Nahua Zongolica	ZSCE	150 069
VolcanTacana	Mame	ZSCE	855
Zempoala - La Bufa "Otomi -Mexica"	Otomí, Nahua	PETR	12 821
TOTAL			534 119

namientos ecológico-territoriales, y con ellos reglas de uso generados por las asambleas (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 2005). Sin embargo, la expedición de certificados no significa la certificación independiente de un buen manejo.

Finalmente, tenemos las formas de conservación de cafetales bajo sombra y que, por ejemplo en alrededor de 50 municipios zapotecos, están impulsando esta modalidad para producir café orgánico; y la conservación del bosque mesófilo. UCIRI, una de las organizaciones vinculadas a procesos de comercio justo, café bajo sombra y producción orgánica, aglutina 2 600 familias, la mayoría indígenas que abarcan casi 11 mil hectáreas.

Asimismo, tenemos territorios indígenas destinados a la conservación para desarrollar el ecoturismo (Anta y Pérez, 2004).

Los territorios de los pueblos indígenas y las regiones terrestres prioritarias, las regiones hidrológicas prioritarias para la conservación de la biodiversidad y las áreas de importancia para la conservación de las aves

Para lograr una evaluación cualitativa que nos ayude a definir las áreas bioculturales (de los pueblos indígenas) respecto a la riqueza biológica y agrobiodiversidad, utilizo inicialmente la clasificación y territorialización de las RTP que realizó —bajo la dirección de la Conabio— un grupo de expertos,

Maguey y bosque de encinos, Hidalgo.

compuesto por investigadores de distintos centros y ONG. En el cuarto capítulo se enriquecen estas áreas con la distribución de los maíces indígenas.

De los territorios indígenas, 40 por ciento pertenece a alguna RTP, lo que nos confirma la extraordinaria importancia que tienen los pueblos indígenas para la conservación de la diversidad biológica.

Los criterios que permitieron la definición espacial y cualitativa de los valores de la diversidad biológica por parte del grupo de expertos fueron: diversidad ecosistémica, tipos de vegetación primaria, integridad ecológica funcional, función como corredor biológico, fenómenos naturales extraordinarios, presencia de endemismos, riqueza específica, función como centro de origen y diversificación natural, función como centro de domesticación de especies útiles, pérdida de superficie original, nivel de fragmentación, cambios de densidad poblacional, presión sobre especies clave, concentración de especies en riesgo, prácticas de manejo inadecuado, proporción del área bajo manejo adecuado, importancia por servicios ambientales y presencia de grupos organizados (Arriaga 2000).

El grupo de expertos calificó cada una de estas variables de 0 (menor valor) a 3 (mayor valor), dependiendo de su importancia para la conservación. Adicionalmente, cuando aparece la categoría de *tipos de vegetación primaria* se pone la cantidad real de tipos, lo que significa que, a nivel de paisaje en un área prioritaria, entre más tipos de vegetación existan, mejor es su calificación. Esto sucede también en la evaluación de integridad ecológica funcional, cuya valoración alta (5 pun-

CUADRO 21. **Reservas comunitarias certificadas en el estado de Oaxaca (diciembre de 2004)**

Nombre de las reservas comunitarias certificadas	Superficie (hectáreas)	Localización, estado y municipio	Comunidades o ejidos
La Tierra del Faisán	9 670	San Felipe Usila, Oaxaca	Comunidad de Santa Cruz Tepetotutla
Cerro Chango	8 129	Santiago Jocotepec, Oaxaca	Ejido San José Río Manso
Lachiguxe-Peña Blanca	5 865	Santa María Guienagati, Oaxaca	Comunidad de Santa María Guienagati
Área de Conservación de San Pedro Tlatepusco	5 050	San Felipe Usila, Oaxaca	Comunidad de San Pedro Tlatepusco
Área de Conservación de Santiago Tlatepusco	4 300	San Felipe Usila, Oaxaca	Comunidad de Santiago Tlatepusco
Área de Conservación de La Ventosa	2 178	Juchitán de Zaragoza, Oaxaca	Ejido La Ventosa
Cerro Azul	1 754	Santa María Chimalapa, Oaxaca	Comunidad de Sta. Ma. Chimalapas
Cerro de Las Flores-Chayotepec	1 652.19	Santa María Guienagati, Oaxaca	Comunidad de Santa María Guienagati
Área de Conservación de San Antonio del Barrio	1 500	San Felipe Usila, Oaxaca	Comunidad de San Antonio del Barrio
Cerro de Las Flores	1 453.83	Santiago Lachiguiri, Oaxaca	Comunidad de Santiago Lachiguiri
Ojo de Agua de Tolistoque	1 307	Juchitán de Zaragoza, Oaxaca	Ejido La Venta
El Chilar	762	San Miguel Chimalapa, Oaxaca	Ejido El Porvenir
Río Verde de Tolistoque	725	Asunción Ixtaltepec, Oaxaca	Comunidad Agraria de Santa María Huatulco
Sistema Comunal de Áreas Protegidas	700	Santa María Huatulco, Oaxaca	Santa María Huatulco
Cerro Bandera en Sierra Tolistoque	327	Asunción Ixtaltepec, Oaxaca	Ejido Mazahua
Rancho Griver	25	San Juan Guichicovi, Oaxaca	Particular
TOTAL	45 398		

Fuente: Conanp, (2005).

tos) significa su mayor importancia. En el cuadro 23, donde se realiza una evaluación cualitativa, se agregó el valor 3 a las regiones indígenas que coinciden con los *centros de diversidad de plantas y endemismos*. Como podrá observar, la calificación también integra cuestiones críticas y de riesgo como la dinámica poblacional regional (crecimiento, migración, inmigración), o bien niveles de destrucción o conservación por manejo inadecuado o adecuado. El promedio de las calificaciones proporciona un índice de la importancia de la diversidad biológica por área geográfica y por pueblo indígena. Todas las regiones indígenas prioritarias son importantes. Sin embargo, los promedios de cada uno de los criterios para evaluar RTP que presento en la última columna del cuadro 15 permite generar una jerarquización de las áreas bioculturales más importantes del país.

Sin minimizar ninguna de las 36 RTP en que se encuentran 66 fracciones de territorios indígenas, se puede observar que los pueblos mazateco, nahua, mixe, cuicateco, mixteco, chinanteco, zapoteco, zoque, tzotzil, chol, tzeltal, tzotzil, tojolabal y maya lacandón tienen en sus territorios los valores más altos de diversidad biológica a nivel nacional, incluyendo la domesticada. Si agregamos a estas RTP el recorte territorial de los pueblos indígenas de las AICA y RHP, tenemos que 70 por ciento (19 675 979 hectáreas) de los territorios indígenas están bajo alguna categoría de prioridad de conservación por su riqueza biológica. Con la información del siguiente apartado que se refiere a los centros de origen y diversificación de la agrobiodiversidad mesoamericana, tenemos las bases para definir las regiones bioculturales prioritarias para la conservación *in situ* y el desarrollo sustentable.

CUADRO 22. **Regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad en los territorios de los pueblos indígenas**

Regiones terrestres prioritarias (RTP) para la conservación de la biodiversidad y agrobiodiversidad

			Valores para la conservación																				
Pueblo indígena	Estados	RTP (Conabio)	ANP	Centro de diversidad de plantas y endemismos Centroamérica	Diversidad ecosistémica	Tipos de vegetación primaria	Integridad ecológica funcional	Función como corredor biológico	Fenómenos naturales extraordinarios	Presencia de endemismos	Riqueza específica	Función como centro de origen y diversificación natural	Función como centro de domesticación de especies útiles	Pérdida de superficie original	Nivel de fragmentación	Cambios en densidad poblacional	Presión sobre especies clave	Concentración de especies en riesgo	Prácticas de manejo inadecuado	Proporción del área bajo manejo adecuado	Importancia por servicios ambientales	Presencia de grupos organizados	Valor promedio total
Maya	Quintana Roo	Sur del Punto Put	X	0	1	2	0	3	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	1	0	0	2	0.7
Mixteco	Oaxaca	Cerro Negro Yucaño		0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	3	2	0.8
Chol	Quintana Roo	Río Hondo		0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	3	3	0.8
Zapoteco, mixteco	Oaxaca	El Tlacuache		0	1	2	4	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	3	3	0.9
Tarahumara	Chihuahua	Rocahuachi Nanaruchi		0	2	2	4	1	0	3	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	3	0	1.1
Nahua	Puebla y Tlaxcala	La Malinche		0	1	1	2	2	0	2	1	0	0	1	2	0	3	1	1	0	3	2	1.1
Nahua, totonaca	Puebla	Cuetzalan		0	1	2	1	0	0	1	2	0	2	3	3	0	0	0	3	1	2	2	1.1
Nahua	Durango	Cuenca Río Jesús María		0	3	3	4	2	0	3	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	2	3	1.2
Maya	Quintana Roo	Zonas forestales de Quintana Roo		0	1	2	4	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	3	3	3	3	1.3
Tepehuán, cora, huichol	Durango, Zacatecas, Jalisco y Nayarit	Cuenca Río Jesús María		0	3	3	4	2	0	3	0	0	0	1	0	2	1	1	0	0	2	3	1.3
Tepehuán, tarahumara	Chihuahua	Guadalupe Calvo y Mohinora		0	3	1	3	3	2	2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	3	2	1.4
Triqui, mixteco	Oaxaca y Guerrero	Sierra Triqui Mixteca		0	2	1	3	0	2	3	3	0	3	2	2	0	0	3	0	0	3	3	1.4
Chontal de Tabasco	Tabasco	Pantanos de Centla	X	0	1	3	4	3	3	0	2	0	0	0	0	1	2	2	2	2	3	2	1.5
Yaqui	Sonora	Sierra El Bacatete		0	2	3	3	2	2	3	3	0	0	1	2	2	0	0	2	0	1	3	1.5
Huichol	Jalisco	Sierra Los Huicholes		0	1	3	3	3	2	2	2	0	0	2	2	1	2	2	2	1	3	0	1.6

CUADRO 22. **Regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad en los territorios de los pueblos indígenas** (Continuación)

Regiones terrestres prioritarias (RTP) para la conservación de la biodiversidad y agrobiodiversidad

			Valores para la conservación																				
Pueblo indígena	Estados	RTP (Conabio)	ANP	Centro de diversidad de plantas y endemismos Centroamérica	Diversidad ecosistémica	Tipos de vegetación primaria	Integridad ecológica funcional	Función como corredor biológico	Fenómenos naturales extraordinarios	Presencia de endemismos	Riqueza específica	Función como centro de origen y diversificación natural	Función como centro de domesticación de especies útiles	Pérdida de superficie original	Nivel de fragmentación	Cambios en densidad poblacional	Presión sobre especies clave	Concentración de especies en riesgo	Prácticas de manejo inadecuado	Proporción del área bajo manejo adecuado	Importancia por servicios ambientales	Presencia de grupos organizados	Valor promedio total
Nahua	Michoacán	Sierra de Coalcomán		0	3	4	4	1	0	3	3	2	1	1	1	0	2	2	1	1	2	2	1.6
Tarahumara	Chihuahua	Cañón de Chínipas		3	3	2	4	3	2	3	3	0	0	1	1	1	0	1	1	0	3	2	1.7
Zoque, tzotzil, chol y tzeltal	Chiapas	Bosques mesófilos de Los Altos		0	1	2	2	0	3	3	3	0	0	2	2	3	3	3	3	1	2	3	1.7
Chol, maya de Yucatán	Campeche y Quintana Roo	Silvituc Calakmul	X	0	1	2	4	3	3	1	2	0	2	1	1	2	3	3	2	2	2	3	1.8
Otomí, mazahua	Michoacán y Edo. de México	Sierra de Chinchua	X	0	2	1	2	3	3	1	2	0	0	3	3	3	3	1	3	1	3	3	1.8
Purhépecha	Michoacán	Tancítaro	X	0	2	1	3	2	0	3	2	2	0	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1.8
Tzotzil, tzeltal	Chiapas	Huitepec Tzontehuitz		0	1	2	1	2	2	3	2	0	0	2	3	3	3	3	3	2	3	2	1.8
Otomí, nahua pame	Hidalgo, S. L. Potosí y Querétaro	Sierra Gorda Río Moctezuma	X	0	3	6	3	3	0	2	3	0	0	2	2	2	2	3	3	1	2	1	1.9
Otomí, nahua totonaca	Hidalgo, Puebla y Veracruz	Bosques mesófilos de la SMO		0	1	2	4	3	2	2	2	0	2	2	3	1	3	3	3	2	3	1	2.0
Tepehuán Tarahumara	Chihuahua	Barranca Sinforosa		0	3	3	3	3	2	3	2	0	2	1	1	2	3	3	2	2	3	1	2.0
Tepehuán	Durango	Guacamayita	X	0	3	4	3	3	3	0	3	3	3	1	1	1	2	0	2	1	3	3	2.1
Tzotzil	Chiapas	El Momón Monte Bello		0	3	2	3	3	2	2	3	2	0	1	3	2	3	3	3	2	2	2	2.1
Zapoteco sureño chatino, chontal de Oaxaca	Oaxaca	Sierra Sur y Costa de Oaxaca		0	3	6	4	2	1	3	3	2	0	2	1	3	2	2	3	0	3	1	2.1

CUADRO 22. **Regiones terrestres prioritarias para la conservación de la biodiversidad en los territorios de los pueblos indígenas** (Continuación)

Regiones terrestres prioritarias (RTP) para la conservación de la biodiversidad y agrobiodiversidad

			Valores para la conservación																				
Pueblo indígena	Estados	RTP (Conabio)	ANP	Centro de diversidad de plantas y endemismos Centroamérica	Diversidad ecosistémica	Tipos de vegetación primaria	Integridad ecológica funcional	Función como corredor biológico	Fenómenos naturales extraordinarios	Presencia de endemismos	Riqueza específica	Función como centro de origen y diversificación natural	Función como centro de domesticación de especies útiles	Pérdida de superficie original	Nivel de fragmentación	Cambios en densidad poblacional	Presión sobre especies clave	Concentración de especies en riesgo	Prácticas de manejo inadecuado	Proporción del área bajo manejo adecuado	Importancia por servicios ambientales	Presencia de grupos organizados	Valor promedio total
Tzeltal	Chiapas	El Triunfo, La Encrucijada y Palo Blanco	X	3	3	2	3	3	3	2	3	2	1	2	3	2	0	3	2	2	3	2	2.2
Tarahumara	Chihuahua	Alta Tarahumara Barrancas	X	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	0	0	0	3	2	2.3
Popoluca, nahua	Veracruz	Sierra de Los Tuxtlas y Laguna del Ostión	X	0	3	4	2	2	3	2	3	2	1	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2.3
Tojolabal	Chiapas	El Momón Monte Bello	X	3	3	5	3	3	2	2	3	2	0	1	3	2	3	3	3	2	2	2	2.4
Mazateco, nahua mixe, cuicateco, mixteco, chinanteco, zapoteco	Oaxaca, Puebla y Veracruz	Sierras del Norte de Oaxaca Mixe		3	3	5	4	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1	3	3	2.5
Zoque, tzotzil	Oaxaca, Veracruz y Chiapas	Selva Zoque La Sepultura	X	3	3	4	4	3	0	3	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	3	2	2.6
Chol, tzeltal, tzotzil, tojolabal, maya lacandón	Chiapas	Lacandona	X	3	3	2	4	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2.6

CUADRO 23. **Regiones bioculturales prioritarias según los diferentes estatus de protección de la biodiversidad***

Núm.	Región biocultural prioritaria (RBP)	Pueblos indígenas en las RBP	Zonas ecológicas	Áreas naturales protegidas federales en la RBP	Regiones terrestres prioritarias en la RBP	Regiones hídricas prioritarias en la RBP	AICA en la RBP
1	San Pedro Mártir	Cochimi, kumai cucapa, kiliwa paipai	*AS, VH TS*	Delta del Río Colorado	Sierra Juárez, San Pedro Mártir Santa María El Descanso	Delta del Río Colorado, Sierra de Juárez	Sierra Juárez
2	Konkaak	Seri	*AS, M*	Islas del Golfo de California	Sierra Seri	Isla Tiburón, Canal Infiernillo, Estero Santa Cruz	Isla Tiburón, Río Bacoachi, Islas del Golfo de California
3	Yaqui Mayo	Yaqui mayo	*AS, TS*	Islas del Golfo de California	Sierra El Bacatete Las Bocas	Río Yaqui, Cascada Bassaseachic, Río Mayo, Cuenca alta del Río Fuerte	Cuenca del río Yaqui, Sistemas: La Luna, Guásimas, Algodones; zonas húmedas de Yávaros Agiabampo
4	Tarahumara	Pima, guarijio, tepehuán, rarámuri	*AS, TS TRS*	Tutuaca Papigochic	Yécora El Reparo, Cuenca Río Jesús María, Alta Tarahumara, Guadalupe Calvo, Mohinota, Cañón Chínipas, Barranca Sinforosa, Rocahuachi, Barrancas Nanaruchi, Guacamayita	Río Yaqui-Cascada, Bassaseachic, Río Mayo, Cuenca alta de los ríos Culiacán y Humaya, Cuenca alta de los ríos Conchos y Florido, Cuenca alta del Río Fuerte, Río Nazas, Cascada, Bassaseachic	Cuenca del río Yaqui, Sistemas: La Luna, Guásimas, Algodones; zonas húmedas de Yávaros Agiabampo, Cuenca del Río Yaqui, Álamos, Río Mayo, Pericos, Guacamayita
5	Huicot	Cora, nahua huichol, tepehuán	*TRS, TS TH*		Cuenca del Río Jesús María, Sierra Los Huicholes	Río Baluarte, Marismas Nacionales, Lagos Cráter de Nayarit, San Blas La Tovara	El Carricito
6	Sierra Coalcomán	Nahua de Michoacán	*TRS*	Playa de Maruata y Colola	Sierra Coalcomán	Río Coalcomán y Nexpa	Coalcomán Pómaro
7	Tancítaro	Purhépecha	*TRS, TS, TH*		Tancítaro	Pátzcuaro y cuencas endorréicas	Pátzcuaro

* Zonas ecológicas y sus tipos de vegetación: (TrH) zona ecológica tropical húmeda o selva perennifolia: selvas perennifolia y subperennifolia alta, mediana y baja. (TrS) zona ecológica tropical subhúmeda selva subcaducifolia, mediana, baja, espinosa; selvas caducifolia: mediana y baja. (TH) zona ecológica templada húmeda bosque mesófilo de montaña. Zona ecológica templada subhúmeda, (TS) bosque de coníferas: bosques de ayarín, cedro, oyamel, pino, mixtos pino encino; bosque de encino: bosque de encino, mixtos encino pino (AS) Zona ecológica árida y semiárida: matorral xerófilo y pastizal semidesértico, matorral, crasicuale, chaparral, desértico micrófilo y rosetófilo, espinoso tamaulipeco, sarco crasicuale, mezquital, desiertos arenosos, submontano, vegetación halófila (Toledo y Ordóñez 1993; Challenger, 1998; INEGI 2002).

CUADRO 23. **Regiones bioculturales prioritarias según los diferentes estatus de protección de la biodiversidad** (Continuación)

Núm.	Región biocultural prioritaria (RBP)	Pueblos indígenas en las RBP	Zonas ecológicas	Áreas naturales protegidas federales en la RBP	Regiones terrestres prioritarias en la RBP	Regiones hídricas prioritarias en la RBP	AICA en la RBP
8	Sierra de Chincua Nevado de Toluca	Otomí mazahua, matlazinca	*TS*	Mariposa Monarca, Bosencheve, Nevado de Toluca	Sierra de Chincua, Nevado de Toluca	Cabecera del Lerma, humedales de Xilotepec Ixtlahuaca, Los Azufres	Sierra de Chincua, Sierra de Taxco y Nevado de Toluca
9	Montaña Guerrero, Sierras Taxco y Huautla	Nahuas de Guerrero, Morelos, Edo. de México	*TRS, TS*	Cañón del Zopilote, Sierra de Huautla	Cañón del Zopilote, sierras de Taxco y Huautla	Río Amacuzac, Río Papagayo, Acapulco	Cañón del Zopilote, Sierra de Huautla
10	Sierra Nevada y La Malinche	Nahuas, otomí del altiplano	*TS*	La Malinche o Matlalcueyetl	Sierra Nevada La Malinche		Volcanes Iztaccíhuatl y Popocatépetl
11	Mixteca Alta, Baja, Costa	Tlapaneco, triqui, amuzgo, mixteco de la Mixteca Alta y Baja, mixteco de la Costa	*TRS, TS, AS, TH*		Sierras Triqui, Mixteca, Tlacuache, cerros Negro Yucaño, Bajo Río Verde, Chacahua	Tlaxiaco, cuenca alta del Río Ometepec, Río Papagayo Acapulco, Río Verde, Laguna de Chacahua	
12	Sierra Sur Oaxaca	Zapoteco su-reño, chatino, chontal de Oaxaca	*TS, TH, TS*		El Tlacuache, Sierra Sur y Costa de Oaxaca	Rio Verde, Chacahua	Sierra de Miahuatlán
13	Kikapú	Kikapú	*AS*		Sierras Encantada y Santa Rosa		
14	Huastecas, Sierra Norte de Puebla	Huasteco otomí, nahuas del norte de Puebla, Veracruz, S.L. Potosí, tepehua, totonaca	*TS, TH TRH*	Cuenca hidrográfica del Río Necaxa	Sierra Gorda, Río Moctezuma, bosques mesófilos SMO, Laguna de Tamiahua, Cuetzalan	Confluencia de las Huastecas, Río Tecolutla, Río Támesi	Tlanchinol, Cuetzalan, Huayacocotla
15	Sierra Gorda Mármoles Meztitlán	Otomí, pame, chichimeca, jonaz	*AS, TS, TRS*	Barranca Meztititlán, Los Marmoles Sierra Gorda	Cerro Zamorano, Sierra Gorda, Río Moctezuma	Confluencia de las Huastecas	Reserva de la Biosfera Sierra Gorda
16	Valle de Tehuacán	Chocho, popoloca, nahuas de Zongolica,	*AS, TS*	Tehuacán, Cuicatlán	Valle Tehuacán, Cuicatlán		Valle de Tehuacán

CUADRO 23. **Regiones bioculturales prioritarias según los diferentes estatus de protección de la biodiversidad** (Continuación)

Núm.	Región biocultural prioritaria (RBP)	Pueblos indígenas en las RBP	Zonas ecológicas	Áreas naturales protegidas federales en la RBP	Regiones terrestres prioritarias en la RBP	Regiones hídricas prioritarias en la RBP	AICA en la RBP
		cuicateco, mazateco, chinanteco, mixteco					
17	Zongolica-Sierra Norte de Oaxaca	Nahua de Zongolica, mazateco, chinanteco, cuicateco, zapoteco, mixe	*TH, TS, TRS; TRH*	Cañón del Río Blanco	Pico de Orizaba, sierras del norte de Oaxaca Mixe	Río Metlac, Presa Miguel Alemán-Cerro de Oro, San Vicente y San Juan, humedales del Papaloapan, cuencas media alta del Coatzacoalcos	Sierra de Zongolica, Presa Temascal, Cerro de Oro, Sierra Norte, Unión Zapoteca-Chinanteca
18	Los Tuxtlas-Sierra Santa Martha	Nahuas del sur de Veracruz, popoluca	*TRH TRH, TH*	Los Tuxtlas	Sierra de los Tuxtlas, Laguna del Ostión	Los Tuxtlas, cuencas media y alta del Río Coatzacoalcos, humedales del Papaloapan, San Vicente, San Juan	Los Tuxtlas
19	Selva Zoque Sepultura	Zoque, tzotzil, tzeltal, chol, mixteco, totonaco, chinanteco	*TS, TH, TRH, TRS TRH,*	La Sepultura, El Ocote	Selva Zoque, La Sepultura Zoque, La Sepultura, El Manzanillal	Chimalapas, cuencas media y alta del Río Coatzacoalcos, cabecera del Río Tonalá, cuencas media y alta del Río Uxpanapa, La Sepultura-Suchiapa, Malpaso Pichucalco	Sierra de Tabasco, Chimalapas, Uxpanapa cerros de Tapalapa
20	Bosques Mesófilos Altos de Chiapas, Selva Lacandona, Lagunas de Montebello	Zoque, maya lacandón, chol, kanjobal, cluj, tojolabal, tzotzil, tzeltal, chontal de Tabasco, mame, chinanteco	*TRS, TH, TS, TS, TH, TRH*	Huitepec, Tzotenhuitz, Palenque, Naha, Cascadas Agua Azul, Montes Azules, Chankin, Metzabok, Yaxchilán	Bosques mesófilos de los Altos de Chiapas, Lacandona, El Momón, Montebello, Huitepec, Tzontehuitz, La Chacona, Cañón del Sumidero	Comitán, Lagunas de Montebello, Lacantún y Tributarios, Río San Pedro, Río Tulijá, Altos de Chiapas	Cordón Jolvit, Montes Azules, Cerro Saybal Cerro Cavahlná, Cerro Blanco, Cerros de San Cristóbal las Casas, de Chalchihuitán, La Yerbabuena Jotolchen, Sierra Canja, Sierra Anover, Montes Azules Corredor Laguna Bélgica, Sierra Limón Cañón del Sumidero, Sierra Chixtontic

CUADRO 23. **Regiones bioculturales prioritarias según los diferentes estatus de protección de la biodiversidad** (Continuación)

Núm.	Región biocultural prioritaria (RBP)	Pueblos indígenas en las RBP	Zonas ecológicas	Áreas naturales protegidas federales en la RBP	Regiones terrestres prioritarias en la RBP	Regiones hídricas prioritarias en la RBP	AICA en la RBP
21	El Triunfo	Tzeltal, tzotzil	*TH*	El Triunfo	El Triunfo, La Encrucijada, Palo Blanco	Soconusco	El Triunfo
22	Chontalpa	Contal de Tabasco	*VH*	Pantanos de Centla	Pantanos de Centla	Laguna de Términos Pantanos de Centla, Río Tulijá Altos de Chiapas	Sierra de Tabasco
23	Maya, península de Yucatán	Maya de Yucatán, chol tzeltal, kekchi kanjobal	*TH, TS, VH*	Calakmul, Los Retenes, Tulúm, Dzibilchaltún Ría Lagartos Sian ka'an Yum Balam, Uaymil	Dzilam Ría Lagartos, Petenes Ría Celestún, Río Hondo, Sian Ka'an, Uaymil, X'calak, Silvituc Calakmul, Punta Put, zonas forestales Q. Roo Sur	Anillo Cenotes, Boca Río y Cabecera Río Champotón, Cenotes Tulum-Cobá, Zona Citrícola Sur, humedales y lagunas Chetumal, Sian Ka'an, Laguna Chichancanab, Campeche	Calakmul, Corredor Calakmul Sian Ka'an, Isla Cozumel, Corredor Central Valladolid, Ichka'ansijo, Sierra, Ria, Yum Balam Lagartos, Ticul Punto Put, Ria Celestún, Sur Quintana Roo

Matapalo (*Ficus sp.*), Veracruz.