

ANEXO 1

CUADROS DE INFORMACIÓN

Cuadro 8. Áreas Naturales Protegidas en el Estado de Yucatán.

Nombre / (municipios)	Superficie (ha)	Categoría	Ecosistemas	Competencia	Atributos de la vida silvestre	Actividades productivas
Ría Lagartos (San Felipe, Río Lagartos y Tizimin)	60, 347.82	Zona de Refugio Faunístico Recategorizada como Reserva de la Biosfera	Dunas costeras, selva baja caducifolia, manglares, sabana y petenes	Federal	Zona de anidación de tortugas blanca y carey, flamencos, cocodrilos, aves canoras, migratorias, acuáticas y residentes	Pesca, ganadería, extracción de sal, agricultura y ecoturismo
Ría Celestún (Celestún y Hunucmá)	81,482	Zona de Refugio Faunístico Recategorizada como Reserva de la Biosfera	Dunas costeras, selva baja caducifolia, manglar, sabana, petenes, estuario, pantanos y cenotes	Federal	Zona de anidación de tortugacarey, flamencos, cocodrilos, aves canoras, migratorias, acuáticas y residentes	Pesca, extracción de sal, agricultura y ecoturismo
Dzibilchaltún (Mérida)	593.43	Parque Nacional	Selva baja caducifolia, vegetación secundaria, henequenal y cactáceas	Estatad	Aves canoras, migratorias, acuáticas, residentes y peces	Agricultura, pastoreo y ecoturismo
Dzilam (Dzilam de Bravo y San Felipe)	61,706.83	Zona de Conservación Ecológica	Selva baja caducifolia inundable, manglares, esteros, marismas y dunas costeras	Estatad	Zona de anidación de tortuga carey, flamencos y cocodrilos, mamíferos, aves acuáticas, canoras y residentes	Pesca, ganadería, agricultura, apicultura y turismo
El Palmar (Celestún y Hunucmá)	50,177.39	Zona Sujeta a Conservación Ecológica	Dunas costeras, manglares, pantanos, tulares, selva baja, petenes y cenotes	Estatad	Zona de anidación de tortuga carey, flamencos y cocodrilos, mamíferos, aves acuáticas, canoras y residentes	Actividad cinegética y pesca
Kabah (Santa Elena)	946.76	Parque Estatal	Selva mediana subcaducifolia decidua	Estatad	Mamíferos, aves canoras, migratorias y residentes	Agricultura, apicultura y turismo
Cuxtal (Mérida)	10,757	Zona Sujeta a Conservación Ecológica. Reserva Municipal	Selva baja caducifolia y vegetación secundaria	Municipal	Mamíferos, aves canoras, migratorias y residentes	Agricultura, ganadería y turismo
Arrecife Alacranes (Progreso)	333,768.50	Parque Marino Nacional	Arrecifes coralinos e islas	Federal	Aves acuáticas, migratorias y residentes, pájaros bobos, zona de anidación de	Pesca

					tortugas blanca, carey y caguama	
Ex Hacienda San Juan Bautista Tabi (Ticul y Oxcutzkab)	1,355	Área Natural Protegida de Valor Escénico Histórico y Cultural	Selva baja caducifolia	Estatad	Mamíferos, aves migratorias, canoras y residentes	Turismo, apicultura, forestal
Lagunas de Yalahau (Homún, Huhí, Tekit y Sotuta)	5,683.28	Parque Estatal	Selva baja caducifolia, inundable y selva mediana subcaducifolia	Estatad	Mamíferos, aves canoras, acuáticas, migratorias, residentes, cocodrilos y peces	Ecoturismo, agropecuarias, forestal
Otoch Maáx Yetel Kooh Casa del Mono y la Pantera (Valladolid Yucatán y Solidaridad, Quintana Roo.	5,367.42	Área de Protección de Flora y Fauna	Selva mediana subcaducifolia, selva baja inundable y sabanas	Federal	Mono araña, mono aullador, Venado cola cabrito, puma, jaguar, armadillo y aves en alguna categoría de riesgo	Agropecuario y turismo

Cuadro 9. Inventario de Aprovechamientos del Parque Estatal Lagunas de Yalahau.

Nombre	Dirección	Localidad	Latitud Norte	Longitud oeste	Uso	Diám.	Prof. Total	Prof. del N.E	Tipo de pozo
Parcela del Sr. Dorantes	0+500 km del entroke del tramo de la carretera Homun-Huhí, rumbo a Yalahau	Homún	20°43'50''	89°16'26''	Agrícola	0.80	14.64	13.64	Noria
Cenote Yaxbaltun	1+100 km del entronque de la carretera Homun-Huhí, rumbo Yalahau	Homún	20°43'35''	89°16'04''	Turístico	80.0	30.00	12.44	Cenote
Ex-Hda. Sihon	6+000 km del entroke de la carretera Homun-Huhí, rumbo Yalahau	Homún	20°42'48''	89°16'16''	Agrícola	0.80	14.60	13.60	Noria
Cenote Chichi Lagos Anexo al poniente	9+500 km del entronque de la carretera Homún-Huhí, rumbo Yalahau	Homún	20°40'52''	89°15'12''	Turístico	60.0	30.00	12.20	Cenote
Hda. Chichi Lagos Casa principal	10+000 km del entronque carretera Homún-Huhí, rumbo Yalahau	Homún	20°40'49''	89°15'02''	Múltiple	0.80	14.90	13.90	Noria
Cenote Chichi Lagos Anexo al oriente	10+500 km del entronque carretera Homún-Huhí, rumbo Yalahau	Homún	20°40'46''	89°14'56''	Servicios	10.0	20.00	12.40	Cenote
Pozo al sur de la Laguna de Yalahau	30 m al sur de la Laguna de Yalahau	Homún	20°39'22''	89°13'09''	Público	0.80	3.57	2.53	Noria
Pozo público X'nicte	1+000 km al sur de la Laguna de Yalahau	Homún	20°38'38''	89°12'59''	Público	0.80x0.80	9.83	7.77	Noria
Pozo al norte de la Laguna X'nuc	20 m al norte de la Laguna X'nuc	Homún	20°39'40''	89°12'24''	Público	0.80	1.61	0.61	Noria
Cenote Cancabchen	2+000 al oriente de la Laguna de Yalahau	Homún	20°39'57''	89°12'25''	Público	30.0	20.00	6.75	Cenote
Rancho Dzan-za	4 km al sur de Yalahau	Homún	20°38'35''	89°13'41''	Abrevadero	1.00	30.00	8.77	Cenote
Ex-Hda. Rancho Sotopil	11 km al sur de Yalahau	Homún	20°35'55''	89°12'26''	Abrevadero	1.00x3.00	15.40	13.60	Noria
Rancho Chicuil	7 km al sur de Yalahau	Homún	20°37'29''	89°12'32''	Abrevadero	1.00	5.35	4.33	Noria
Ex Rancho Cintunil	4 km al sur de Yalahau	Homún	20°38'26''	89°13'33''	Abrevadero	1.00	3.55	2.55	Noria
Cenote O'xola	3 km al pniente de Yalahau	Homún	20°40'39''	89°14'30''	S/U	30.00	30.00	13.25	Cenote
Pozo noreste de Chichi Lagos Rumbo Yalahau	100 m al noreste de la Hda. Chichi Lagos	Homún	20°40'51''	89°14'60''	Público	1.00	13.90	12.90	Pozo somero

Cuadro 10. Resultados Analíticos de Calidad del Agua en la Laguna de Yalahau (1999).

PARAMETROS	UNIDADES	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8
TEMPERATURA AMB.	°C	*	*	*	*	*	*	*	*
TEMPERATURA AGUA	°C	*	*	*	*	*	*	*	*
pH CAMPO		9	8.9	9	9	9	9	9	9
pH LAB.		9.25	9.35	9.37	9.36	9.38	9.37	9.35	9.37
OD	mg/l	7.03	6.53	6.63	6.73	7.33	6.43	6.53	6.73
DUREZA TOTAL	mg/l	703	686	696	684	684	692	686	703
DUREZA DE CALCIO	mg/l	30	28	28	38	38	32	26	42
DUREZA DE MAGNESIO	mg/l	673	658	668	646	646	554	552	548
ALCALINIDAD TOTAL	mg/l	559	559	556	556	554	554	552	548
ALCALINIDAD FENOFTALEINA	mg/l	95	79	74	77	83	77	74	77
CLORUROS	mg/l	719	719	724	719	714	719	714	714
N-ORG	mg/l	1.78	1.72	2.28	1.78	1.78	1.72	1.72	1.72
N-NH3	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0
N-NO2	mg/l	<0.021	<0.021	<0.021	<0.021	<0.021	<0.021	<0.021	<0.021
N-NO3	mg/l	<1.42	<1.42	<1.42	<1.42	<1.42	<1.42	<1.42	<1.42
CONDUCTIVIDAD CAMPO	□mosh/cm	3291	3265	3700	3284	3296	3278	3252	3670
CONDUCTIVIDAD LAB.	□mosh/cm	3231	3200	3210	3210	3189	3189	3210	3200
TURBIEDAD	U.T.M.	2.2	3.5	2.3	2.3	2.4	2.5	2.3	2.8
SULFATOS	mg/l	63.49	70.7	69.65	70.7	70.7	64.93	69.12	66.5
FOSFATOS TOTALES	mg/l	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037
D.Q.O.	mg/l	75.32	72.58	71.21	72.58	76.69	68.48	73.95	72.58
DBO	mg/l	0.603	0.301	0.301	0	1.507	0.603	2.41	2.41
SOLIDOS TOTALES	mg/l	2025	2101	2008	2022	1978	2042	2014	2060
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	14	11	10	9	10	11	11	11
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/l	2011	2090	1998	2013	1968	2031	2003	2049
FIERRO	mg/l	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037	<0.037
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035
S.A.A.M	mg/l	<0.175	<0.175	<0.175	<0.175	<0.175	<0.175	<0.175	<0.175
COLIFORMES TOTALES	NPM/100ml	14	4	4	9	4	43	15	9
COLIFORMES FECALES	NPM/100ml	14	4	4	4	4	43	7	4
COORDENADAS	longitud	20° 39.348'	20° 39.319'	20° 39.367'	20° 39.417'	20° 39.573'	20° 39.529'	20° 39.526'	20° 39.974'
	latitud	89° 13.072'	89° 13.066'	89° 13.019'	89° 13.084'	89° 13.073'	89° 13.091'	89° 12.991'	89° 12.982'
	longitud	20.6558	20.6553167	20.6561167	20.65695	20.65955	20.6588167	20.6587667	20.6662333
	latitud	89.2178667	89.2177667	89.2169833	89.2180667	89.2178833	89.2181833	89.2165167	89.2163667
FECHA DE MUESTREO		2/09/099	2/09/099	2/09/099	2/09/099	2/09/099	2/09/099	2/09/099	2/09/099
HORA DE MUESTREO		12:12	12:30	12:56	13:20	13:36	13:55	14:10	14:37

* Fuente: Comisión Nacional del Agua. Gerencia Regional Península de Yucatán. Subgerencia Técnica. (1999).

Cuadro 10a. Resultados Analíticos de Calidad del Agua en la Laguna de Yalahau (2001).

PARAMETROS	UNIDADES	Y1	Y2	Y3	Y4	Y4bis	Y5	Y5bis	Y6	Y7
TEMPERATURA AMB.	°C	30	30	30	30	30	30	32	31	31
TEMPERATURA AGUA	°C	32.3	32	32	32	29	31	32	34	34
pH CAMPO		9.35	9.37	9.39	9.26	9.43	9.44	9.46	9.4	9.46
pH LAB.		9.26	9.25	9.27	9.16	9.27	9.26	9.28	9.29	9.3
OD	mg/l	6.38	6.28	6.58	2.59	6.58	5.78	6.48	6.28	6.48
DUREZA TOTAL	mg/l	877.92	885.36	876.06	883.5	876.06	859.32	864.9	872.34	892.8
DUREZA DE CALCIO	mg/l	137.64	132.06	186	120.9	167.4	111.6	152.52	148.8	163.68
DUREZA DE MAGNESIO	mg/l	740.28	753.3	690.06	762.6	708.66	747.72	712.38	723.54	729.12
ALCALINIDAD TOTAL	mg/l	671.96	633.44	644.14	671.96	661.26	643.72	651.63	663.81	661.78
ALCALINIDAD FENOFTALEINA	mg/l	111.28	85.6	96.3	102.72	100.58	101.5	93.38	105.56	103.53
CLORUROS	mg/l	810.7	784.97	772.1	789.26	784.97	784.97	789.26	789.26	849.31
N-ORG	mg/l	1.568	1.624	1.512	1.68	1.792	1.792	1.512	1.848	1.96
N-NH3	mg/l	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N-NO2	mg/l	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
N-NO3	mg/l	<1.04	<1.04	<1.04	<1.04	<1.04	<1.04	<1.04	<1.04	<1.04
CONDUCTIVIDAD CAMPO	□mosh/cm	3570	3580	3550	3670	3583	3540	3573	3610	3766
CONDUCTIVIDAD LAB.	□mosh/cm	3822	3875	3822	3885	3790	3822	3843	3874	4063
TURBIEDAD	U.T.M.	3.43	3.1	3.1	3.1	3.16	3.13	3.35	3.56	3.53
SULFATOS	mg/l	92.71	89.25	82.35	80.96	77.51	90.64	83.73	83.04	95.47
FOSFATOS TOTALES	mg/l	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035
D.Q.O.	mg/l	143.6	109.36	119.85	100.52	119.3	114.28	90.65	88.46	81.32
DBO	mg/l	1.79	1.49	1.49	2.99	1.49	1.19	2.39	1.49	0
SOLIDOS TOTALES	mg/l	1866	2254	2464	2328	2324	2444	2490	1738	2576
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	12	14	9	13	12	10	13	15	11
SOLIDOS DISUELTOS TOTALES	mg/l	1854	2240	2455	2315	2312	2434	2477	1723	2565
FIERRO	mg/l	<0.055	<0.055	<0.055	<0.055	<0.055	<0.055	<0.055	<0.055	<0.055
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035	<0.035
S.A.A.M	mg/l	<0.147	<0.147	<0.147	<0.147	<0.147	<0.147	<0.147	<0.147	<0.147
COLIFORMES TOTALES	NPM/100ml	23	9	4	<3	<3	<3	<3	<3	4
COLIFORMES FECALES	NPM/100ml	4	4	4	<3	<3	<3	<3	<3	4
COORDENADAS	longitud	20° 39' 17.7"	20° 39' 19"	20° 39' 25.9"	20° 39' 24.4"	20° 39' 24.4"	20° 39' 23.9"	20° 39' 23.9"	20° 39' 28.5"	20° 39' 31.5"
	latitud	89° 13' 12"	89° 12' 56.3"	89° 12' 53.5"	89° 13' 03"	89° 13' 03"	89° 13' 05"	89° 13' 05"	89° 13' 04"	89° 12' 59.1"
FECHA DE MUESTREO		16/07/2001	16/07/2001	16/07/2001	16/07/2001	16/07/2001	16/07/2001	16/07/2001	16/07/2001	16/07/2001
HORA DE MUESTREO		12:05	12:15	12:27	12:38	13:00	13:05	13:30	14:00	14:12

* Fuente: Comisión Nacional del Agua. Gerencia Regional Península de Yucatán. Subgerencia Técnica. (2001)

ANEXO 2

LISTADOS BIOLÓGICOS

Cuadro 11.- Lista Florística del Parque Estatal Lagunas de Yalahau.

Familia	Especie	Nº de colecta Herb. Uady	Nombre común	Usos
Acanthaceae	<i>Aphelandra scabra</i>	Narváez 696	Chak anal	Medicinal, melífera
	<i>Blechum brownei</i>	Narváez 380	Ak' ab che'	Medicinal, melífera
	<i>Elytraria imbricata</i>	Ucan 833	Kakalxa'an	Melífera
	<i>Henrya scorpiodes</i>	Vargas 528		Melífera
	<i>Justicia carthagenensis</i>	Puch 79	Sulub	Melífera
	<i>Justicia spicigera</i>	Chan 1904	Chac lol	Ornamental
	<i>Ruellia inundata</i>	Rello 111	Chak mul	Melífera
	<i>Tetramerium nervosum</i>	Chan 1799	Sak ch'ikib	Melífera
Agavaceae	<i>Agave sisalana</i>	Flores 9082	Bab kij	Textil
Amaranthaceae	<i>Achyranthes aspera</i>		Payche'	Melífera, medicinal
	<i>Alternanthera ramosissima</i>	Ucan 3025	Chak mol ak'	Melífera
	<i>Amaranthus spinosus</i>	Chan 2244	Kistees Xtees	Melífera, medicinal
	<i>Celosia virgata</i>	Sanabria 271	Xtees	Ornamental
Annonaceae	<i>Annona glabra</i>	Chan 2218	Mak'	Comestible, medicinal
	<i>Malmea depressa</i>	Flores 2759	Elemuy Box e'e'lemuy	Maderable, medicinal
Apocynaceae	<i>Plumeria obtusa</i>	Flores 9320	Nicte chom	Ornamental
	<i>Tabernamontana alba</i>	Chan 778	Uts' um pek'	Medicinal
	<i>Tabernamontana amygdalifolia</i>	Flores 9169	Chutsun pek'	Medicinal
	<i>Thevetia gaumeri</i>	Ucan 2183	Akits	Ornamental, medicinal
Araceae	<i>Anthurium schlechtendalli</i>	Chan 2066	Batum	Ornamental
	<i>Anthurium tetragonum</i>	Flores 8194	Kiibal chaak	Ornamental
	<i>Pistia stratiotes</i>	Flores 9127	I' ibin na'	Medicinal
Asclepiadaceae	<i>Cynanchum schlechtendalli</i>	Leal 198	Chimes ak'	Melífera
	<i>Mateleia yucatanensis</i>	Espejel 60	Boochin	Melífera
Bignoniaceae	<i>Arrabidaea floribunda</i>	Flores 9403	Anil kaab	Melífera, medicinal
	<i>Crescentia cujete</i>	Ucan 605	Luch	Instrumento artesanal
	<i>Cydista heterophylla</i>	Narvaez 727	Ak'	Ornamental
	<i>Parmentiera aculeata</i>	Flores 8171	Pepino kat	Comestible
	<i>Tecoma stans</i>	Vargas 218	Kanlol	Ornamental, medicinal
Bombacaceae	<i>Ceiba aesculifolia</i>	Ucan 1449	Pochote	Melífera, ritual
	<i>Ceiba pentandra</i>	Flores 9645	Ya'ax che'	Medicinal
Boraginaceae	<i>Cordia dodecandra</i>	Puch 1134	Circote	Maderable, comestible, ornamental
	<i>Bourreria pulchra</i>	Flores 8191	Baka ch'e	Medicinal
	<i>Ehretia tinifolia</i>	Flores 8108	Roble	Melífera, ornamental
	<i>Heliotropium angiospermum</i>	Narvaez 613	Rabo de mico	Melífera
	<i>Heliotropium curassavicum</i>	Flores 9211	Mej max	Melífera
Bromeliaceae	<i>Aechmea bracteata</i>	Espejel 80	Bon chac	Ornamental
	<i>Bromelia plumieri</i>	Flores 9500	Chac chom	Ornamental

	<i>Bromelia pinguin</i>	Flores 9561	Isalbay	Cerca viva
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Ucan 606	Chaka'	Medicinal, ritual
Cactaceae	<i>Acanthocereus tetragonus</i>	Flores 10249	Xnum	Ornamental
	<i>Cephalocereus gaumeri</i>	Matuda 4321	Nejkisin	Ornamental
	<i>Nopalea inaperta</i>	Lundell & Lundell 8039	Isakam	Ornamental
	<i>Pterocereus gaumeri</i>	Flores y Chan 10249	Kuluub	Ornamental
Capparidaceae	<i>Crataeva tapia</i>	Flores y Yam 9159	Kolok ma'ax	Maderable
Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	Flores y Ucan 8444	Papaya	Comestible, medicinal
	<i>Jacaratia mexicana</i>	Chan 1887	Bonete	Comestible
Cochlospermaceae	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Flores 8726	Chac ch'oy	Medicinal
Commelinaceae	<i>Commelina diffusa</i>	Illsley 1212	Baak ja'xim	Melifera
	<i>Commelina erecta</i>	Rello 264	Kabal siit	Melifera
Compositae	<i>Ageratum conyzoides</i>	Cabrera 587	Celestina azul	Melifera
	<i>Bidens pilosa</i>	Flores y Ucan 8342	Kan mul	Melifera
	<i>Bidens squarrosa</i>	Enriquez 826	K'aan ak	Melifera
	<i>Delilia biflora</i>	Chan 98	Boolum ek	Melifera
	<i>Eupatorium odoratum</i>	Sanabria & Sima 8	Tokaban	Melifera, medicinal
	<i>Isocarpha oppositifolia</i>	Galván 120	Chaban kaan	Melifera
	<i>Parthenium hysterophorus</i>	Ucan 170	Altanisa	Melifera
	<i>Porophyllum punctatum</i>	Flores y Vargas 8196	Eek' puk ch'e	Comestible, medicinal
	<i>Tagetes erecta</i>	Ucan 596	Ts'uul	Medicinal
	<i>Tridax procumbens</i>	Flores 8066	Tabi	Melifera, medicinal
	<i>Viguiera dentata</i> var. <i>helianthoides</i>	Yam 118	Tah	Melifera
Convolvulaceae	<i>Ipomoea carnea</i>	Chan 2202	Chok'ob kaat	Melifera
	<i>Ipomoea crinicalyx</i>	Flores 9264	Is ak el	Melifera, ornamental
	<i>Ipomoea tiliacea</i>	Ucán 1808	Je'ebil	Melifera
	<i>Ipomoea triloba</i>	Illsley 1228	Mot'ul	Melifera
	<i>Ipomoea violacea</i>	Flores 9808	Ya'ax	Urticante
	<i>Merremia aegyptia</i>	Calzada 6462	Ka'ak	Medicinal
Cruciferae	<i>Lepidum virginicum</i>	Flores 8119	kaabal puut	Medicinal
Cucurbitaceae	<i>Melothria pendula</i>	May 182	Kuum tulub	Melifera, comestible
Cyperaceae	<i>Cladium jamaicense</i>	Lot 2602	Jol che'	Artesanal
	<i>Cyperus rotundus</i>	Leal & Espejel 149	Tuk uch	Arvense
	<i>Fimbristylis complanata</i>	Charter 85		Medicinal
	<i>Scleria bracteata</i>	Flores & Puch 9065		Comestible
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea convolvulacea</i>	Bradburn 1387	Chen chak	Comestible
Ebenaceae	<i>Diospyros anisandra</i>	Darwin 2285	Kakal che	Comestible
	<i>Diospyros cuneata</i>	Puch 756	Siliil	Comestible
Euphorbiaceae	<i>Cnidoscolus aconitifolius</i>	May 26	Chaay	Urticante
	<i>Croton flavens</i>	Flores 8740	Eek balam	Melifera, medicinal
	<i>Croton glabellus</i>	Ucán 264	Chuts	Melifera
	<i>Croton humilis</i>	Illsley 1282	x-ik aban	Melifera
	<i>Dalechampia scandens</i>	May 161	Mo'ol koj	Urticante
	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Ucán 521	Chuleb xiw	Ornamental
	<i>Jatropha curcas</i>	Ucán 1221	Sikilte'	Medicinal
	<i>Jatropha gaumeri</i>	Ucán 846	Pomol ch'e	Medicinal
	<i>Phyllanthus nobilis</i>	Enriquez 86	Xnabal che'	Urticante
	<i>Sebastiania adenophora</i>	Yam & Chan 328	K'aaan-chunuup	Urticante
	<i>Tragia yucatanensis</i>	Ucán 2235	P'oop'ox	Urticante
Flacourtiaceae	<i>Samyda yucatanensis</i>	Ucán 2619	Jabal K'aax	Melifera
	<i>Zuelania guidonia</i>	Flores & Burgos 8758	Tamay	Medicinal, maderable
Gramineae	<i>Bouteloua repens</i>	Ortiz 279	Pasto	Forrajera
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Flores 8045	Aj mul	No reportado
	<i>Eragrotis</i> sp.			

	<i>Lasciasis divaricata</i>	Chan 1729	Siit	Artesanal
	<i>Lasciasis ruscifolia</i>	Narváez 94	Siit	Artesanal
	<i>Panicum maximum</i>	Darwin 2341	Guinea	Forrajera
	<i>Phragmites australis</i>	Ortiz 116	Carrizo	Artesanal
	<i>Setaria</i> sp.			
Hernandiaceae	<i>Gyrocarpus americanus</i>	Flores 8161	Chak ki'is	Artesanal
Hippocrateaceae	<i>Hippocratea celastroides</i>	Flores 9456	Ta'ats'l	Medicinal
Labiatae	<i>Hyptis pectinata</i>	Darwin 2450	Kabal xnuuc	Melifera
	<i>Ocimum micranthum</i>	Yam 112	Kakaltun	Medicinal
	<i>Salvia coccinea</i>	Flores 9736	Chak lool	Melifera
Leguminosae	<i>Acacia angustissima</i>	Flores 9012	Yaax	Forrajera
	<i>A. collinsii</i>	Flores 8193	T'subin	Melifera
	<i>A. dolichostachya</i>	Ucán & Yam 1841	Kabal pich	Melifera
	<i>A. farnesiana</i>	Flores 10134	K'an k'irix che Chimay	Forrajera
	<i>A. gaumeri</i>	Flores 9661	Boxcatxim	Melifera medicinal
	<i>A. pennatula</i>	Flores 9698	Chimay	Melifera
	<i>A. riparia</i>	Puch & Flores 962	Yaaxcatzim	Ornamental melifera
	<i>Aeschynomene americana</i>	Flores 10542	Kabal pich	Forrajera
	<i>Apoplanesia paniculata</i>	Flores & Puch 9412	Choluul	Maderable, melifera
	<i>Bauhinia divaricata</i>	Flores 9680	Maay wakak D'sulubtok	Forrajera
	<i>Caesalpinia gaumeri</i>	Flores 9725	Kitam che'	Maderable melifera
	<i>C. violacea</i>	Flores 8784	Chakte'	Maderable
	<i>C. yucatanensis</i>	Yam 93	Kanpokolche'	Maderable
	<i>Centrosoma plumieri</i>	Narváez & Puch 367	lbcho'	Melifera
	<i>Chamaecrista glandulosa</i>	Ucán 44	Miseb kok	Melifera
	<i>Ch. yucatanensis</i>	Flores 9603	Muut's	Melifera
	<i>Cracca greenmanii</i>	Flores 10060	Ka'an tuul	Forrajera
	<i>Dalbergia glabra</i>	Ucán 1894	Aj ukiintajk	Melifera
	<i>Desmodium glabrum</i>	Bradburn 1384	Kiintaj	Melifera ornamental
	<i>Diphysa carthagensis</i>	Flores 9105	D'susuk	Maderable, forrajera
	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Flores 8140	Pich	Artesanal
	<i>Erythrina standleyana</i>	Flores 9714	Chak mo'ol che'	Forrajera
	<i>Galactia striata</i>	Chan 1914	K'uchunuk Bu'ul bach	Comestible, maderable
	<i>Gliricidia sepium</i>	Ucán 1857	Sak ya'ab	Colorante
	<i>Haematoxylum campechianum</i>	Jonson 1733	Palo tinte	Maderable
	<i>Havardia albicans</i>		Chucum	Melifera
	<i>Indigofera jamaicensis</i>	Ucán 1172	Choóy	Melifera
	<i>Leucaena leucocephala</i>	Jonson 1621	Wachin	Forrajera
	<i>Lonchocarpus xuul</i>	Chan 1072	Xu'ul	Melifera
	<i>Lysiloma latisiliquum</i>	Flores 8785	Tsalam	Melifera combustible
	<i>Mimosa bahamensis</i>	Flores 81167	Catzim	Forrajera
	<i>Nissolia fruticosa</i>	Ucán 766	Box a'c	Maderable, ritual
	<i>Piscidia piscipula</i>	Flores 8124	Ja'abin	Medicinal
	<i>Pithecellobium dulce</i>	Flores 9721	D'siuche'	Medicinal
	<i>P. mangense</i>	Flores 9739	Ya'ax'che	Forrajera
	<i>Rhynchosia swartzii</i>	Lundell 1264	Kibche'	Ornamental
	<i>Senna perealteana</i>		Tu'ja'bin	Ornamental, combustible
	<i>S. racemosa</i>		K'aan lool	Combustible
	<i>S. villosa</i>		Xk'eew	No reportado
Loranthaceae	<i>Phoradendron uadrangulare</i>	Vargas 582	K'ubenba	Melifera

	<i>Psittacanthus schiedeanus</i>	Flores 8769	Kib che'	Combustible
Malpighiaceae	<i>Bunchosia swartziana</i>	Chan 2774	Siip che'	No reportado
	<i>Malpighia glabra</i>	Darwin 2304	Box ayakte'	Melifera
Malvaceae	<i>Abutilum permolle</i>	Bradburn & Darwin 2304	Sak xiw	Melifera medicinal
	<i>Sida acuta</i>	Bradburn & Darwin 1228	Chi'ichi'bej	Instrumental
Martyniaceae	<i>Martynia annua</i>	Puch 684	Chuk ch'ik	Melifera
Menispermaceae	<i>Cissampelos pareira</i>	Darwin & sundell 2111	Xpetektuun	Medicinal
Moraceae	<i>Dorstenia contrajerva</i>	Darwin 2313	Ix kabal jaw	Medicinal ritual
	<i>Ficus obtusifolia</i>	Flores et al 9463		Ornamental
	<i>Maclura tinctoria</i>		Chac ox Mora	Colorante
Myrtaceae	<i>Psidium sartorianum</i>	Chan 372	Pichi'che'	Combustible
Nyctaginaceae	<i>Boerhavia erecta</i>	Yam & Ucan 19	Sak xiw	Melifera
	<i>Neea psychotrioides</i>	Vargas 65	Ta'ts'i	Melifera
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea ampla</i>	Ordóñez 36	Lool ha'	Ornamental
Orchidaceae	<i>Catasetum integerimum</i>	Ucán 590	Ch'iit ku'uk	Colorante
	<i>Encyclia sp.</i>			Ornamental
	<i>Oncidium carthagenense</i>	Andrews 40	Ajo kax	Ornamental
Palmae	<i>Sabal mexicana</i>	Caballero 1684	Bon xa'an	Artesanal construccion
Passifloraceae	<i>Passiflora foetida</i>	Espejel 56	Poch'ak'	Melifera
Polygonaceae	<i>Coccoloba spicata</i>	Ortiz 294	Boob	Melifera
	<i>Gymnopodium floribundum</i>	Flores 9165	D'zizilche'	Melifera
	<i>Neomilspaughia emarginata</i>	Ucán et al 2037	Saj iitsa'	Melifera
	<i>Podopterus mexicanus</i>	Ucán 272	Sak baach	Melifera
Portulacaceae	<i>Portulacca oleracea</i>	Flores 8988	Kabal chunup	Melifera combustible
Rhamnaceae	<i>Colubrina greggii</i>	Chan 1035	Box ooch	Melifera
	<i>Karwinskia humboldtiana</i>	Ortiz 281	Lum che'	Melifera, maderable
Rubiaceae	<i>Borreria verticillata</i>	Illsley 1219	Sak muy	Melifera
	<i>Hamelia patens</i>		K'anan	Medicinal
	<i>Morinda yucatanensis</i>	Góngora 300	Jo'oyok	Medicinal
	<i>Randia aculeta</i>	Ucán & Burgos 1166	Peech kitam	Medicinal
	<i>R. armata</i>	Télez 2561	Crucetillo	Medicinal
	<i>R. longiloba</i>	Flores 8783	Aj kam k'ax	
Rutaceae	<i>Casimiroa tetrameria</i>	Ucán & Flores 1074	Yuuy	Medicinal
	<i>Zanthoxylum fagara</i>	Ordóñez 281	Taamkas che'	Medicinal
Typhaceae	<i>Typha domingensis</i>	Cham & Rico-Gray 183	Puj	Artesanía
Sapindaceae	<i>Cardiospermum corindum</i>	Bradburn 1405	Wayun ak'	Combustible
	<i>Sapindus saponaria</i>	Cham 422	Ts'ibuul	Artesanal
	<i>Serjania adiantoides</i>	Darwin 2531	Buy che	Melifera
	<i>Talisia olivaeformis</i>	Illsley 1183	Guaya campechana	Combustible
Sterculiaceae	<i>Helicteres baruensis</i>	Yam & Ucan 77	Sutup	Medicinal
Zapotaceae	<i>Chrysophyllum mexicanum</i>	Flores 9573	Chi'keejil	Combustible
Scrophulariaceae	<i>Capraria biflora</i>	Yam 119	Claudiosa	Medicinal
Seliginellaceae	<i>Selaginella convoluta</i>	Yam 414	Muts'koj	Medicinal
Simaroubaceae	<i>Alvaradoa amorphoides</i>	Flores 9684	X-bel sinik che'	Combustible
	<i>Simarouba glauca</i>	Yam337	Pa'saak'	Combustible
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i>	Cham 2469	Ich ch'o'	Medicinal y tóxica
	<i>Vitex gaumeri</i>	Flores y Chan 8594	Yaax niik	Melífero y maderable

* Especies que habitan en suelos inundados o pueden resistir inundaciones.

Cuadro 12. Listado de Hongos.

Orden	Familia	Especie	uso
Auriculariales	Auricularaceae	<i>Auricularia mesenterica</i>	Comestible
Aphylophorales	Schizophyllaceae	<i>Schizophyllum fasciatus</i>	Comestible
	Polyporaceae	<i>Fomitopsis feei</i>	No comestible
		<i>Hexagonia hidnoides</i>	No comestible
		<i>Exagonia papyracea</i>	No comestible
		<i>Hexagonia tenuis</i>	No comestible
		<i>Lenzites saepiaria</i>	No comestible
		<i>Polyporus tricholoma</i>	No comestible
		<i>Pycnoporus sanguineus</i>	Medicinal, indicador de contaminación
		<i>Trametes corrugata</i>	
		<i>Trametes villosa</i>	No comestible
	<i>Trichaptum perrotteti</i>	No comestible	
Lentineae	<i>Lentinus crinitus</i>	comestible	

Cuadro 13. Listado de Especies de Peces.

Orden	Familia	Especie	Nombre Comun	Nombre Maya	NOM
Characiformes	Characidae	<i>Astyanax altior*</i> (Hubbs, 1936)	Sardinita	Kai	
Siluriformes	Pimelodidae	<i>Rhamdia guatemalensis</i> (Gunther, 1864)	Bagre de cenote	Lu	Pr
Ophidiiformes	Bithithidae	<i>Ogilbia pearsei*</i> (Hubbs, 1938)	Pez ciego	Sak Kai	Pr
Cyprinodontiformes	Poecillidae	<i>Poecilia velifera</i> (Regan, 1914)	Molly de vela	Kai	A
	Poecillidae	<i>Gambusia yucatanana</i> (Regan, 1914)	Come cola	Kai	
Synbranchiformes	Synbranchidae	<i>Ophisternon infernale*</i> (Hubbs, 1938)	Anguila ciega	Kai	P
Perciformes	Cichlidae	<i>Cichlasoma urophthalmus</i> (Regan, 1862)	Mojarra	Kai	

* Endémico de la Península de Yucatán

¹ Norma Oficial NOM-ECOL-059-2001 A = Amenazada; E = En peligro de extinción; R = Rara; Pr = Especies sujetas a protección especial.

Cuadro 14. Listado de Especies de Anfibios.

Orden	Familia	Especie	Nombre Comun	Nombre Maya	NOM
Caudata	Phethodontidae	<i>Bolitoglossa yucatanana*</i> (Peters, 1882)	Salamandra Yucateca		Pr
Anura	Rhinophrynidae	<i>Rhinophrynus dorsalis</i> Dumeril and Bibron, 1841)	Rana boquita	Uo much	Pr
	Leptodactylidae	<i>Leptodactylus labialis</i> (Cope, 1877)	Ranita hojarasca		
		<i>Leptodactylus melanonotus</i> (Hallowel, 1861)	Ranita hojarasca		
	Bufonidae	<i>Bufo marinus</i> (Linnaeus, 1758)	Sapo marino	Tot much	
		<i>Bufo valliceps</i> (Wiegmann, 1833)	Sapo común	Much	
	Hylidae	<i>Hyla microcephala</i> (Cope, 1886)	Rana arborícola	Quech	
		<i>Phrynohyas venulosa</i> (Laurenti, 1768)	Rana arbórea	Quech	
		<i>Scinax staufferi</i> (Cope, 1865)	ranita arborícola		
		<i>Smilisca baudinii</i> (Dumeril and Bibron, 1841)	Rana arbórea	Quech	
		<i>Tripion petasatus*</i> (Cope, 1845)	Rana arbórea	Chac much	Pr
	Microhylidae	<i>Hypopachus variolosus</i> (Cope, 1866)	Rana manglera		
Ranidae	<i>Rana berlandieri</i> (Baird, 1859)	Rana leopardo		Pr	

* Endémico de la Península de Yucatán

¹ Norma Oficial NOM-ECOL-059-2001: A = Amenazada; E = En peligro de extinción; R = Rara; Pr = Especies sujetas a protección especial.

Cuadro 15.- Listado de Especies de Reptiles.

Órden	Familia	Especie	Nombre Común	Nombre Maya	NOM	CITES	
Crocodylia	Crocodylidae	<i>Crocodylus moreletii</i> * (Dumeril and Bibron, 1851)	Cocodrilo de pantano	Kum ayin	Pr	I	
Testudines	Kinosternidae	<i>Kinosternon creaseri</i> (Hartweg, 1934)		Kokak			
		<i>Kinosternon scorpioides</i> (Linnaeus, 1766)	Pochitoque	Nu putii			
	Emydidae	<i>Rhinochlemmys areolata</i> (Dumeril and Bibron, 1851)	Mojina	Chakpool			
		<i>Terrapene carolina</i> (Linnaeus, 1758)	Tortuga de caja			III	
		<i>Trachemys scripta</i> (Schoef, 1792)	Jicotea	Kaa nish			
Squamata (Sauria)	Eublepharidae	<i>Coleonyx elegans</i> (Gray, 1845)	Geco manchado	Ix hunpekin	A		
	Gekkonidae	<i>Sphaerodactylus glaucus</i> (Cope, 1845)	Tira cola		Pr		
		<i>Hemidactylus frenatu</i> Schlegel, 1836)	Escorpión				
		<i>Hemidactylus turcicus</i> (Linnaeus, 1758)	Geco pinto				
		<i>Thecadathylus rapicauda</i> (Houttuyn, 1782)	Geco patudo		R		
	Corytophanidae	<i>Basiliscus vittatus</i> (Wiegmann, 1828)	Basilisco	Tolok			
		<i>Laemanctus serratus</i> (Cope, 1864)	Lagartiga casco	Yaxtoloc			
	Iguanidae	<i>Ctenosaura defensor</i> * (Cope, 1866)				A	
		<i>Ctenosaura similis</i> (Gray, 1831)	Iguana rayada	Yax ikil	A		
	Phrynosomatidae	<i>Sceloporus chrysostictus</i> (Cope, 1866)	Lagartija escamosa	Merech			
		<i>Sceloporus lundelli</i> (Smith, 1939)	Lagartija espinosa				
		<i>Sceloporus serrifer</i> (Cope, 1866)	Escamoso ocotero				
	Polichrotidae	<i>Anolis rodriguezii</i> (Bocourt, 1873)	Lagartija chipojo	X'tulub			
		<i>Anolis sagrei</i> (Dumeril and Bibron, 1837)	Lagartija chipojo	Merech			
		<i>Anolis sericeus</i> (Hallowell, 1856)					
	Scincidae	<i>Eumeces schwartzei</i> (Fischer, 1884)			Bek'ech		
		<i>Mabuya unimarginata</i> (Cope, 1862)	Lagartija lisa	Bek'ech			
	Teiidae	<i>Ameiva undulata</i> (Weigmann, 1834)	Lagartija metalica	Kankalas			
		<i>Cnemidophorus angusticeps</i> (Cope, 1878)	Lagartija llanera	Ix kankalas			
	Squamata (Serpentes)	Typhlopidae	<i>Typhlops microstomus</i> (Cope, 1866)				
Boidae		<i>Boa constrictor</i> (Linnaeus, 1758)	Mazacuata	K'axab yuk	A	I	
Colubridae		<i>Coniophanes imperialis</i> (Baird and Girard, 1859)	Culebra rayada	Yak'ik'kum			
		<i>Coniophanes meridanus</i> (Schmidt and Andrews, 1936)	Culebra lisa peninsular				
		<i>Coniophanes schmidtii</i> (Bailey, 1937)	Culebra rayada				
		<i>Conophis lineatus</i> (Bibron and Dumeril, 1854)	Sabanera	Xulub can			
<i>Dipsas brevifacies</i> (Cope, 1866)	Chupa caracoles			Pr			

		<i>Dryadophis melanolomus</i> (Cope, 1868)	Sumbadora			
		<i>Drymarchon corais</i> (Boie, 1927)	Cola sucia			
		<i>Drymobius margaritiferus</i> (Schlegel, 1837)	Petatilla			
		<i>Elaphe flavirufa</i> (Cope, 1867)	Ratonera manchada	Chuc Choc		
		<i>Ficimia publia</i> (Cope, 1866)	Nariz manchada	Xoc mis		
		<i>Imantodes gemmistratus</i> (Cope, 1860)	Bejuquillo		Pr	
		<i>Imantodes tenuissimus</i> (Cope, 1867)	Cordelilla	Katzim	Pr	
		<i>Lampropeltis triangulum</i> (Lacepede, 1788)	Coralillo falsa		A	
		<i>Leptodeira frenata</i> (Cope, 1886)	Falsa nauyaca			
		<i>Leptophis mexicanus</i> (Bibron and Dumeril, 1854)	Ranera		A	
		<i>Masticophis mentovarius</i> (Bibron and Dumeril, 1854)	Chirronera			
		<i>Ninia sebae</i> (Bibron and Dumeril, 1854)	Dormilona	Chac ib can		
		<i>Oxybelis aeneus</i> (Wagler, 1824)	Bejuquilla parda	Xtab choyil		
		<i>Oxybelis fulgidus</i> (Daudin, 1803)	Bejuquilla verde	Chayilcan		
		<i>Pseustes poecilonotus</i> (Gunther, 1858)	Pajarera			
		<i>Senticolis triapsis</i> (Cope, 1866)	Ratonera oliva			
		<i>Sibon fasciata</i> (Gunther, 1858)	Culebra anillada			
		<i>Sibon sannilola</i> (Cope, 1867)	Culebrita			
		<i>Sibon sartorii</i> (Cope, 1863)	Coral falso			
		<i>Spilotes pullatus</i> (Linnaeus, 1758)	Voladora			
		<i>Stenorrhina freminvillei</i> (Bibron and Dumeril, 1854)	Alacranera	Sikil can		
		<i>Symphimus mayae</i> * (Gauge, 1936)	Culebra maya		Pr	
		<i>Tantilla cuniculator</i> * (Smith, 1939)			Pr	
		<i>Tantilla moesta</i> (Gunter, 1863)				
		<i>Tantillita canula</i> (Cope, 1876)				
	Elapidae	<i>Micrurus diastema</i> * (Bibron and Dumeril, 1854)	Coralillo	Chac ib can	Pr	III
	Viperidae	<i>Agkistrodon bilineatus</i> (Gunther, 1863)	Cantil	Uolpoch	Pr	
		<i>Porthidium yucatanicum</i> * (Smith, 1941)		Chac cam	Pr	
		<i>Crotalus durissus</i> (Linnaeus, 1758)	Vibora de cascabel	Ahau can	Pr	III

* Endémico de la Península de Yucatán

Convención Internacional para el Tráfico de Especies. I = especies en peligro de extinción afectadas por el comercio

¹ Norma Oficial NOM-SEMARNAT-059-2001: E = Probablemente extinta en el medio silvestre; P= En peligro de extinción;

A = Amenazada; Pr = Especies sujetas a protección especial.

Cuadro 16.- Listado de Especies de Aves.

Orden	Familia	Especie	Nombre Común	Nombre Maya	NOM	Estatus	CITES
Tinamiformes	Tinamidae	<i>Crypturellus cinnamomeus</i> (Lesson, 1842)	Tinamú canelo	Nom		R	
Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	Zambullidor menor	Sac tzem	Pr	R	
		<i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758)	Zambullidor pico grueso	Pok		M	
Pelecaniformes	Pelecanidae	<i>Pelecanus occidentalis</i> (Linnaeus, 1766)	Pelícano pardo	Ac ch'ich		V	
	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelin, 1789)	Carmorán oliváceo	Mach		R	
	Anhingidae	<i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766)	Anhinga americana	Mach		R	
	Fregatidae	<i>Fregata magnificens</i> (Mathews, 1914)	Fregata magnífica	Chimay		V	
Ciconiformes	Ardeidae	<i>Ixobrychus exilis</i> (Gmelin, 1789)	Avetoro mínimo			M	
		<i>Trigrisoma mexicanum</i> (Swainson, 1834)	Garza tigre mexicana	Bech' ha		R	
		<i>Ardea herodias</i> (Linnaeus, 1758)	Garza morena		Pr	MR	
		<i>Casmerodius albus</i> (Linnaeus, 1758)	Garza blanca	Sac garza		MR	
		<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	Garceta pie dorado	Sac garza		MR	
		<i>Egretta caerulea</i> (Linnaeus, 1758)	Garceta azul	Caanal oc ch'ich'il ha'		MR	
		<i>Egretta tricolor</i> (Statius Muller, 1776)	Garceta tricolor	Garza hoohob		MR	
		<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	Garza ganadera	Caanal oc ch'ich'il		R	
		<i>Butorides virescens</i> (Linnaeus, 1758)	Garceta verde	Bech'ha'il dzonot		R	
		<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Pedrete corona negra			M	
	Ciconiidae	<i>Mycteria americana</i> (Linnaeus, 1758)	Cigüeña americana	Gayetan	Pr	R	
Anseriformes	Anatidae	<i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758)	Pijije ala blanca			R	
		<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)	Pato real		P	R	III
		<i>Anas acuta</i> (Linnaeus, 1758)	Pato golondrino	Ac ch'ich'il ha'		M	III
		<i>Anas discors</i> (Linnaeus, 1766)	Cerceta ala azul	Ac ch'ich'il ha'		M	
		<i>Aythya collaris</i> (Donovan, 1809)	Pato pico anillado	Ac ch'ich'il ha'		M	
Falconiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1753)	Zopilote común	Box ch'om		R	
		<i>Cathartes aura</i> (Liger, 1811)	Zopilote aura	Ch'om		R	
		<i>Cathartes burrovianus</i> (Cassin, 1845)	Zopilote sabanero	Batab ch'om		R	
	Pandionidae	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Gavilán pescador	Ch'uy		M	

	Accipitridae	<i>Elanus leucurus</i> (Defontaines, 1789)	Milano cola blanca			R	
		<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	Gavilán caracolero		Pr	R	
		<i>Circus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	Gavilán rastrero			R	II
		<i>Accipiter striatus</i> (Vieillot, 1808)	Gavilán pecho rufo		Pr	M	II
		<i>Geranospiza caerulescens</i> (Vieillot, 1817)	Gavilán zancón	Box cos	A	R	II
		<i>Buteogallus urubitinga</i> (Gmelin, 1788)	Aguililla negra mayor		Pr	R	II
		<i>Buteo nitidus</i> (Latham, 1790)	Aguililla gris	I' ch'uy		R	
		<i>Buteo mangirostris</i> (Gmelin, 1788)	Aguililla caminera	Cos		R	II
		<i>Buteo brachyurus</i> (Vieillot, 1816)	Aguililla cola corta	Box ch'uy		R	
		<i>Buteo albicaudatus</i> (Vieillot, 1816)	Aguililla cola blanca	Sacil ch'uy	Pr	R	
		<i>Buteo albonotatus</i> (Kaup, 1847)	Aguililla aura		Pr	M	
	Falconidae	<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	Halcón guaco	Ch'uy		R	
		<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	Halcón selvático de collar		Pr	R	I
<i>Falco sparverius</i> (Linnaeus, 1758)		Cernícalo americano	I' cos		M		
Galliformes	Cracidae	<i>Ortalis vetula</i> Wagler, 1830)	Chachalaca vetula	Bach		R	
	Meleagridae	<i>Meleagris ocellata</i> * (Cuvier, 1820)	Guajolote ocelado	Cutz		R	
	Phasianidae	<i>Colinus nigrogularis</i> * (Gould, 1843)	Codorniz yucateca	Chilub		R	
Gruiformes	Rallidae	<i>Laterallus ruber</i> (Sclater y Savin, 1869)	Polluela rojiza			R	
		<i>Aramides cajanea</i> (Statius Muller, 1776)	Rascón cuello gris	T'unt'un caan		R	
		<i>Porzana carolina</i> (Linnaeus, 1758)	Polluela sora	Ix chuc tzimin		M	
		<i>Porphyryla martinica</i> (Linnaeus, 1766)	Gallineta morada			M	
		<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Gallineta frente roja	T'unt'un caan		R	
		<i>Fulica americana</i> (Gmelin, 1789)	Gallereta americana	Bech' ha		M	
	Heliornithidae	<i>Heliornis fulica</i> (Boddaert, 1783)	Pájaro cantil		Pr	R	
	Aramidae	<i>Aramus guarana</i> (Linnaeus, 1766)	Carao	Bech'ha'	A	R	
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius semipalmatus</i> (Bonaparte, 1825)	Chorlo semipalmeado	Pihihí'		M	
		<i>Charadrius vociferus</i> (Linnaeus, 1758)	Chorlo tildío	Pihihí'		M	
	Recurvirostridae	<i>Himantopus mexicanus</i> (Statius Muller, 1776)	Candelero mexicano	Oc'che		T	
	Jacaniidae	<i>Jacana spinosa</i> (Linnaeus, 1758)	Jacana norteña			R	
	Scolopacidae	<i>Tringa melanoleuca</i> (Gmelin, 1789)	Patamarilla mayor	Bech'ha'		T	
		<i>Tringa flavipes</i> (Gmelin, 1789)	Patamarilla menor			MT	
		<i>Tringa solitaria</i> (Wilson, 1813)	Playero solitario	Bech'ha'		MT	

		<i>Actitis macularia</i> (Linnaeus, 1766)	Playero alzacolita	Bech'ha'		MT	
		<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Agachona común			M	
	Laridae	<i>Larus atricilla</i> (Linnaeus, 1758)	Gaviota reidora			V	
		<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	Charrán negro			V	
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i> (Gmelin, 1789)	Paloma doméstica			I	
		<i>Columba flavirostris</i> (Wagler, 1831)	Paloma morada	Alacbil ch'ich'		R	
		<i>Zenaida asiatica</i> (Linnaeus, 1758)	Paloma ala blanca	Zac pacal		R	
		<i>Zenaida macroura</i> (Linnaeus, 1758)	Paloma huilota	Tzutzuy		M	
		<i>Columbina passerina</i> (Linnaeus, 1758)	Tórtola coquita	Mucuy		R	
		<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	Tórtola rojiza	Mucuy		R	
		<i>Leptotila verreauxi</i> (Bonaparte, 1825)	Paloma arroyera	Tzutzuy		R	
Psitaciformes	Psitacidae	<i>Aratinga nana</i> (Vigors, 1830)	Perico pecho sucio	Xkili'	Pr	R	
		<i>Amazona albifrons</i> (Sparman, 1788)	Loro frente blanca	Sac pol xt'uut'		R	
		<i>Amazona xantholora</i> * (Gray, 1859)	Loro yucateco	T'uut'	Pr	R	II
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Coccyzus americanus</i> (Linnaeus, 1758)	Cuculillo pico amarillo	Kip Choh		T	
		<i>Playa cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Cuculillo canela	Kip Choh		R	
		<i>Geococcyx velox</i> (Wagner, 1836)	Correcaminos tropical	Kumkumil		R	
		<i>Crotophaga sulcirostris</i> (Swainson, 1827)	Garrapatero pijuy	Ch'icbul		R	
Strigiformes	Tytonidae	<i>Tyto alba</i> (Scopol, 1769)	Lechuza de campanario	Xoch'		R	
	Strigidae	<i>Otus guatemalae</i> (Sharpe, 1875)	Tecolote vermiculado	Kulte		R	II
		<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	Tecolote bajefío	T'oh cah xnue		R	II
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Chordeiles acutipennis</i> (Hermann, 1783)	Chotacabras menor	Pu'huy		R	
		<i>Chordeiles minor</i> (Forster, 1771)	Chotacabras zumbón	Pu'huy		T	
		<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789)	Chotacabras pauraque	Pu'huy		R	
		<i>Nyctiphrynus yucatanicus</i> * (Hartert, 1892)	Tapacamino yucateco	Pu'huy		R	
		<i>Caprimulgus carolinensis</i> (Gmelin, 1789)	Tapacamino de Carolina	Pu'huy		T	
		<i>Caprimulgus badius</i> * (Bang y Peck, 1908)	Tapacamino huil	Pu'huy		R	
Apodiformes	Apodidae	<i>Chaetura vauxi</i> (Townsend, 1839)	Vencejo de vaux	Cuzam		R	
	Trochilidae	<i>Chlorostilbon canivetii</i> (Lesson, 1832)	Esmeralda tijereta	Dzunum		R	
		<i>Amazilia rutila</i> (Delattre, 1843)	Colibrí canela	Chac dzunum		R	
		<i>Amazilia yucatanensis</i> (Cabot, 1845)	Colibrí yucateco	Dzunum		R	
		<i>Archilochus colubris</i> (Linnaeus, 1758)	Colibrí garganta rubí	Dzunum		MT	

Trogoniformes	Trogonidae	<i>Trogon melanocephalus</i> (Gould, 1835)	Trogón cabeza negra	Cuxtin		R	
		<i>Trogon violaceus</i> (Gmelin, 1788)	Trogón violáceo			R	
Coraciiformes	Momotidae	<i>Momotus momota</i> (Linnaeus, 1766)	Momoto corona azul	Toh		R	
		<i>Eumomota superciliosa</i> (Sandbach, 1837)	Momoto ceja azul	Toh		R	
	Alcedinidae	<i>Ceryle alcyon</i> (Linnaeus, 1758)	Martín pescador norteño			M	
		<i>Chloroceryle aenea</i> (Pallas, 1764)	Martín pescador enano			R	
Piciformes	Picidae	<i>Melanerpes pygmaeus</i> * (Rigway, 1885)	Carpintero yucateco	Ch'ohom		R	
		<i>Melanerpes aurifrons</i> (Wagler, 1829)	Carpintero cheje	Ch'ohom		R	
		<i>Sphyrapicus varius</i> (Linnaeus, 1766)	Chupasavia maculado	Ch'ipix		M	
		<i>Picoides scalaris</i> (Wagler, 1829)	Carpintero mexicano	Ch'ipix		R	
		<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	Carpintero lineado	Colonte'		R	
Passeriformes	Dendrocolaptidae	<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	Trepatroncos oliváceo	Tatak chey		R	
		<i>Xiphorhynchus flavigaster</i> (Swainson, 1827)	Trepatroncos bigotudo	Tatach' el		R	
	Formicariidae	<i>Thamnophilus doliatus</i> (Linnaeus, 1764)	Batará barrado	Tatach' el		R	
	Tyrannidae	<i>Camptostoma imberbe</i> (Sclater, 1857)	Mosquero lampiño	P'it yah		R	
		<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	Elenia vercosa	P'it yah		R	
		<i>Oncostoma cinereigulare</i> (Sclater, 1857)	Mosquero pico curvo			R	
		<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	Mosquero ojo blanco	P'it yah		R	
		<i>Contopus virens</i> (Linnaeus, 1766)	Pibí oriental	P'it yah		T	
		<i>Empidonax minimus</i> (Baird y Baird, 1842)	Mosquero mínimo	P'it yah		M	
		<i>Attila spadiceus</i> (Gmelin, 1789)	Atila	Tatak chey	Pr	R	
		<i>Myiarchus yucatanensis</i> * (Lawrence, 1871)	Papamoscas yucateco	P'it yah		R	
		<i>Myiarchus tuberculifer</i> (D'orbigny y Lafresnaye, 1937)	Papamoscas triste	P'it yah		R	
		<i>Myiarchus crinitus</i> (Linnaeus, 1758)	Papamoscas viajero	Yah		T	
		<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Papamoscas	Yah		R	
		(Muller, 1976)	Tirano				
		<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	Luis bienteveo	Xtakay		R	
		<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	Luis pico grueso	Xtakay		R	
		<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	Luis gregario	Xtakay		R	
		<i>Tyrannus melancholicus</i> (Vieillot, 1829)	Tirano tropical	Yah		R	
		<i>Tyrannus couchii</i> (Baird, 1859)	Tirano silbador			R	

		<i>Tyrannus tyrannus</i> (Linnaeus, 1758)	Tirano dorso negro	Yah		T	
		<i>Pachyrhamphus aglaiae</i> (Lafresnaye, 1839)	Mosquero cabezon	Sapatan		R	
		<i>Tityra semifasciata</i> (Spix, 1825)	Titira enmascarada	P'eelan keuel		R	
	Hirundinidae	<i>Progne subis</i> (Linnaeus, 1758)	Golondrina azulnegra	Cuzam		T	
		<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	Golondrina acerada	Cuzam		T	
		<i>Tachycineta albilinea</i> (Vieillot, 1808)	Golondrina manglera	Cuzam		M	
		<i>Stelgidopteryx serripennis</i> (Audubon, 1838)	Golondrina ala aserrada	Cuzam		M	
		<i>Stelgidopteryx ridgwayi</i> *	Golondrina yucateca	Cuzam		R	
		<i>Riparia riparia</i> (Linnaeus, 1758)	Golondrina ribereña	Cuzam		T	
		<i>Petrochelidon pyrrhonota</i> (Vieillot, 1817)	Golondrina risquera	Cuzam		T	
		<i>Petrochelidon fulva</i> (Vieillot, 1808)	Golondrina pueblera	Cuzam		T	
		<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Goondrina tijereta	Cuzam		T	
	Corvidae	<i>Cyanocorax yncas</i> (Boddaert, 1783)	Chara verde	Ch'el		R	
		<i>Cyanocorax yucatanicus</i> * (Dobois, 1875)	Chara yucateca	Sesip		R	
		<i>Cyanocorax morio</i> (Wagler, 1829)	Chara papan	Tzapim		R	
	Troglodytidae	<i>Thryothorus maculipectus</i> (Lafresnaye, 1845)	Chivirín moteado	Yancoty		R	
		<i>Thryothorus ludovicianus</i> (Latham, 1790)	Chivirín de Carolina	Yancoty		R	
		<i>Troglodytes aedon</i> (Vieillot, 1808)	Chivirín saltapared			R	
		<i>Uropsila leucogastra</i> (Gould, 1837)	Chivirín vientre blanco			R	
	Muscicapidae	<i>Polioptila caerulea</i> (Linnaeus, 1766)	Perlita azulgris			RM	
		<i>Catharus minimus</i> (Lafresnaye, 1848)	Zorzal cara gris	Yah		T	
		<i>Catharus ustulatus</i> (Nuttall, 1840)	Zorzal de Swainson	Yah		T	
		<i>Hylocichla mustelina</i> (Gmelin, 1789)	Zorzal maculado			T	
		<i>Turdus grayi</i> (Bonaparte, 1838)	Mirlo pardo	Xkool		R	
	Mimidae	<i>Dumetella carolinensis</i> (Linnaeus, 1766)	Mauillador gris			M	
		<i>Melanoptila glabirostris</i> * (Sclater, 1858)	Mauillador negro	Box ch'el		R	
		<i>Mimus gilvus</i> (Vieillot, 1808)	Centzontle tropical	X kok		R	
	Vireonidae	<i>Vireo griseus</i> (Boddaert, 1783)	Vireo ojo blanco	Ch'ilit ka oox		M	
		<i>Vireo pallens</i> (Salvin, 1863)	Vireo manglero	Chica	Pr	R	
		<i>Vireo flavifrons</i> (Vieillot, 1808)	Vireo garganta amarilla			M	
		<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	Vireo ojo rojo	Ch'ilit ka oox		T	

		<i>Vireo flavoviridis</i> (Cassin, 1851)	Vireo verdeamarillo	P'ocim		M	
		<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	Vireón ceja rufa			R	
	Parulidae	<i>Vermivora pinus</i> (Linnaeus, 1766)	Chipe ala azul			T	
		<i>Vermivora peregrina</i> (Wilson, 1811)	Chipe peregrino			T	
		<i>Parula americana</i> (Linnaeus, 1758)	Parula norteña			M	
		<i>Dendroica petechia</i> (Linnaeus, 1766)	Chipe amarillo	Ch'ilit ka oox		M	
		<i>Dendroica pensylvanica</i> (Linnaeus, 1766)	Chipe flanco castaño			T	
		<i>Dendroica magnolia</i> (Wilson, 1811)	Chipe de magnolia		R	M	
		<i>Dendroica caerulescens</i> (Gmelin, 1789)	Chipe azulnegro			T	
		<i>Dendroica coronata</i> (Linnaeus, 1766)	Chipe coronado		A	M	
		<i>Dendroica virens</i> (Gmelin, 1789)	Chipe dorso verde			M	
		<i>Dendroica fusca</i> (Muller, 1766)	Chipe garganta naranja			T	
		<i>Dendroica dominica</i> (Linnaeus, 1766)	Chipe garganta amarilla			TM	
		<i>Dendroica palmarum</i> (Gmelin, 1789)	Chipe playero			T	
		<i>Mniotilta varia</i> (Linnaeus, 1766)	Chipe trepador			M	
		<i>Setophaga ruticilla</i> (Linnaeus, 1758)	Chipe flameante			M	
		<i>Protonotaria citrea</i> (Boddaert, 1783)	Chipe dorado	Yuyum		T	
		<i>Helmitheros vermivorus</i> (Gmelin, 1789)	Chipe gusanero	Yancoty		T	
		<i>Seiurus aurocapillus</i> (Linnaeus, 1766)	Chipe suelero	T'unciyah		M	
		<i>Seiurus noveboracensis</i> (Gmelin, 1789)	Chipe charquero	Mehem bech' ha'		M	
		<i>Seiurus motacilla</i> (Vieillot, 1808)	Chipe arroyero	Mehem bech' ha'		TM	
		<i>Geothlypis trichas</i> (Linnaeus, 1766)	Mascarita común			M	
		<i>Geothlypis poliocephala</i> (Baird, 1865)	Mascarita pico grueso			R	
		<i>Wilsonia citrina</i> (Boddaert, 1783)	Chipe encapuchado	Yuyum		M	
		<i>Wilsonia canadensis</i> (Linnaeus, 1766)	Chipe de collar			T	
		<i>Icteria virens</i> (Linnaeus, 1766)	Buscabreña	Tzapim		M	
		<i>Granatellus sallaei</i> (Bonaparte, 1856)	Granatello yucateco	Chac tzem		R	
	Thraupidae	<i>Euphonia affinis</i> (Lesson, 1842)	Eufonia garganta negra	Chinchin bakal		M	
		<i>Piranga rubra</i> (Linnaeus, 1758)	Tángara roja	Chac hon xa'ani		R	
		<i>Piranga olivacea</i> (Gmelin, 1789)	Tángara escarlata	Chac yuyum		R	

	Cardinalidae	<i>Saltator coerulescens</i> (Vieillot, 1817)	Picurero grisáceo	Tzapim		R	
		<i>Saltator atriceps</i> (Lesson, 1832)	Picurero cabeza negra	Tzapim		R	
		<i>Cardinalis cardinalis</i> (Linnaeus, 1758)	Cardenal rojo	Chac dzidzib		R	
		<i>Pheucticus ludovicianus</i> (Linnaeus, 1766)	Pico gordo pecho rosa	Chac tzem		TM	
		<i>Cyanocompsa parellina</i> (Bonaparte, 1850)	Colorín azulnegro	Sadz nal		R	
		<i>Guiraca caerulea</i> (Linnaeus, 1758)	Picogordo azul			TM	
		<i>Passerina cyanea</i> (Linnaeus, 1766)	Colorín azul			M	
		<i>Passerina ciris</i> (Linnaeus, 1758)	Colorín siete colores			M	
	Emberizidae	<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	Semillero brincador	Dziu		R	
		<i>Sporophila torqueola</i> (Bonaparte, 1850)	Semillero de collar			R	
		<i>Arremonops rufivirgatus</i> (Lawrence, 1850)	Rascador oliváceo	Xpokin		R	
		<i>Tiaris olivacea</i> (Linnaeus, 1766)	Semillero oliváceo			R	
	Icteridae	<i>Agelaius phoeniceus</i> (Linnaeus, 1766)	Tordo sargento	Chuleb		R	
		<i>Dives dives</i> (Deppe, 1830)	Tordo cantor	Uay cot		R	
		<i>Quiscalus mexicanus</i> (Gmelin, 1788)	Zanate mexicano			R	
		<i>Molothrus aeneus</i> (Wagler, 1829)	Tordo ojo rojo	Dziu		R	
		<i>Icterus dominicensis</i> (Linnaeus, 1766)	Bolsero dominico			R	
		<i>Icterus spurius</i> (Linnaeus, 1766)	Bolsero castaño			M	
		<i>Icterus cucullatus</i> (Swainson, 1827)	Bolsero encapuchado	Hon xa'ani		R	
		<i>Icterus chrysater</i> (Lesson, 1844)	Bolsero dorso dorado	Hon xa'ani		R	
		<i>Icterus mesomelas</i> (Wagler, 1829)	Bolsero cola amarilla	Yuyum		R	
		<i>Icterus auratus</i> * (Bonaparte, 1850)	Bolsero yucateco	Yuyum		R	
		<i>Icterus gularis</i> (Wagler, 1829)	Bolsero de Altamira	Yuyum		R	
		<i>Icterus galbula</i> (Linnaeus, 1758)	Bolsero de Baltimore	Hon xa'ani		T	
		<i>Amblycercus holosericeus</i> (Deppe, 1830)	Cacique pico claro	Uay cot		R	
	Fringilidae	<i>Carduelis psaltria</i> (Say, 1823)	Jilguero dominico			R	

* Endémico de la Península de Yucatán

¹ Norma Oficial NOM-SEMARNAT-059-2001: E = Probablemente extinta en el medio silvestre; P= En peligro de extinción; A = Amenazada; Pr = Especies sujetas a protección especial.

² Estacionalidad en anexo Aves: I = Introducida; M = Migratoria; R = Residente; V = Vagrante (vagabunda); MR = Migratoria-Residente; MT = Migratoria-Transeunte; T = Transeunte; TM = Transeunte-Migratoria.

Cuadro 17.- Listado de Especies de Mamíferos.

Orden	Familia	Especie	Nombre Común	Nombre Maya	NOM	CITES	
Didelphimorphia	Marmosidae	<i>Marmosa mexicana</i> (Merriam, 1987)					
	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i> (Linnaeus, 1758)	Tlacuache, zorro	Och			
		<i>Didelphis virginiana</i> (Kerr, 1792)	Tlacuache, zorro	Och			
Xenarthra	Dasypodidae	<i>Dasyopus novemcinctus</i> (Linnaeus, 1758)	Armadillo	Uech			
	Myrmecophagidae	<i>Tamandua mexicana</i> (Saussure, 1860)	Oso hormiguero	Chab	P	III	
Insectivora	Soricidae	<i>Cryptotis mayensis</i> (Merriam, 1901)	Musaraña		Pr		
Chiroptera	Emballonuridae	<i>Peropteryx macrotis</i> (Wagner, 1843)	Murciélago perro-menor				
		<i>Saccopteryx bilineata</i> (Temminck, 1838)	Murciélago rayado-menor				
	Noctilionidae	<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)	Murciélago pescador				
	Mormoopidae	<i>Mormoops megalophylla</i> (Peters, 1864)	Murciélago barba arrugada norteño				
		<i>Pteronotus davyi</i> (Gray, 1838)	Murciélago lomo pelón menor				
		<i>Pteronotus parnellii</i> (Gray, 1843)	Murciélago bigotudo de Parnell				
	Phyllostomidae	<i>Micronycteris megalotis</i> (Gray, 1842)	Murciélago orejón brasileño				
		<i>Desmodus rotundus</i> (E. Geoffroy St.-Hilaire, 1810)	Vampiro común				
		<i>Diphylla ecaudata</i> (Spix, 1823)	Vampiro pata peluda				
		<i>Mimon bennettii</i> (Gray, 1838)	Murciélago lanza grande		A		
		<i>Glossophaga soricina</i> (Pallas, 1766)	Murciélago lengüetón de Pallas				
		<i>Artibeus jamaicensis</i> (Leach, 1821)	Murciélago frutero de Jamaica	Zotz			
		<i>Carollia brevicauda</i> (Schinz, 1821)	Murciélago cola corta sedosa				
		<i>Carollia perspicillata</i> (Linnaeus, 1758)	Murciélago cola corta de Seba				
		<i>Centurio senex</i> (Gray, 1842)	Murciélago cara arrugada				
		<i>Dermanura phaeotis</i> (Miller, 1902)	Murciélago frutero pigmeo				
		<i>Sturnira lilium</i> (E. Geoffroy St.-Hilaire, 1810)	Murciélago de charreteras menor				
		<i>Sturnira ludovici</i> (Anthony, 1924)	Murciélago de charreteras mayor				
		Natalidae	<i>Natalus stramineus</i> (Gray, 1838)	Murciélago oreja embudo mexicano			
		Vespertilionidae	<i>Eptesicus furinalis</i> (D'Orbigny, 1847)	Murciélago moreno argentino			

		<i>Eptesicus fuscus</i> (Palliot de Beauvois, 1796)	Murciélago moreno norteamericano			
		<i>Lasiurus blossevillii</i> (Lessot y Garnot, 1826)	Murciélago cola peluda de Blossenville			
		<i>Lasiurus ega</i> (Gervais, 1856)	Murciélago cola peluda amarilla			
		<i>Lasiurus intermedius</i> H. (Allen, 1862)	Murciélago cola peluda norteño			
		<i>Myotis keaysi</i> J.A. (Allen, 1914)	Miotis pata peluda			
		<i>Rhogeessa tumida</i> (Allen, 1866)	Murciélago amarillo ala negra			
	Molossidae	<i>Eumops auripendulus</i> (Shaw, 1800)	Murciélago con bonete de Shaw			
		<i>Eumops bonariensis</i> (Peters, 1874)	Murciélago con bonete enano			
		<i>Eumops glaucinus</i> (Wagner, 1843)	Murciélago con bonete de Wagner			
		<i>Molossus ater</i> (Miller, 1902)				
		<i>Molossus sinaloae</i> (J.A. Allen, 1906)	Murciélago mastín sinaloense			
		<i>Promops centralis</i> (Thomas, 1915)	Murciélago mastín mayor			
		<i>Nyctinomops laticaudatus</i> (Geoffroy St.-Hilaire, 1810)	Murciélago cola suelta ancha			
Primates	Cebidae	<i>Ateles geoffroyi</i> (Kuhl, 1820)	Mono araña	Mash, xtucha	P	II
Carnívora	Canidae	<i>Urocyon cinereoargenteus</i> (Schreber, 1775)	Zorra gris	Chomac		
	Felidae	<i>Herpailurus yagouaroundi</i> (Lacépede, 1809)	Jaguarundi	Emuch	A	I
		<i>Leopardus pardalis</i> (Linnaeus, 1758)	Ocelote	Sak chikin	P	I
		<i>Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)	Tigrillo	Chulia	P	I
	Mustelidae	<i>Conepatus semistriatus</i> (Boddaert, 1784)*	Zorrillo cadeno	Pay och	Pr	
		<i>Spilogale putorius</i> (Linnaeus, 1758)	Zorrillo manchado	Pay och		
		<i>Eira barbara</i> (Linnaeus, 1758)	Cabeza de viejo, viejo de monte	San hool	P	III
		<i>Galictis vittata</i> (Schreber, 1776)	Grisón		A	III
	Procyonidae	<i>Mustela frenata</i> (Lichtensteins, 1831)	Comadreja			
		<i>Potos flavus</i> (Schreber, 1774)	Mico de noche		Pr	III
		<i>Nasua narica</i> (Linnaeus, 1766)	Coatí, Tejón, Pisot	Chi' ik		III
		<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)	Mapache	Kulu		
Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i> (Linnaeus, 1758)	Jabali de Collar	Quitam		II
	Cervidae	<i>Mazama americana</i> (Erleben, 1777)	Venadito cabrito, temazate	Yuk		III
		<i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmermann, 1780)	Venado cola blanca	Ke		III
Rodentia	Sciuridae	<i>Sciurus deppei</i> (Peters, 1863)	Ardilla	Ku' uc		III

		<i>Sciurus yucatanensis</i> (J.A. Allen, 1877)	Ardilla	Ku' uc		
	Geomyidae	<i>Orthogeomys hispidus</i> (Le Conte, 1852)	Tuza	Ba		
	Heteromidae	<i>Heteromys gaumeri</i> (J.A. Allen y Chapman, 1897)*	Ratones de abazones	Cho		
	Muridae	<i>Oryzomys couesi</i> (Alston, 1877)	Ratón arrocero	Cho		
		<i>Oryzomys melanotis</i> (Thomas, 1893)	Ratón arrocero	Cho		
		<i>Otodylomys phyllotis</i> (Merriam, 1901)	Ratón arborícola	Cho		
		<i>Peromyscus yucatanicus</i> (J.A. Allen y Chapman, 1897)	Ratón de campo	Cho		
		<i>Reithrodontomys gracilis</i> (J.A. Allen y Chapman, 1897)	Ratón	Cho	A	
		<i>Sigmodon hispidus</i> (Say y Ord, 1825)	Ratón de campo	Cho		
	Erethizontidae	<i>Sphiggurus mexicanus</i> (Kerr, 1792)	Puercoespín	Kish pay och	A	III
	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta punctata</i> (Gray, 1842)	Guaqueque	Dzub		III
	Agoutidae	<i>Agouti paca</i> (Linnaeus, 1766)	Tepezcuintle	Haleb		III
Lagomorpha	Leporidae	<i>Sylvilagus floridanus</i> (J.A. Allen, 1890)	Conejo castellano	Tu' ul		

* Endémico de la Península de Yucatán

¹ Norma Oficial NOM-SEMARNAT-059-2001: E = Probablemente extinta en el medio silvestre; P= En peligro de extinción; A = Amenazada; Pr = Especies sujetas a protección especial.

² Convención Internacional para el Tráfico de Especies. I = especies en peligro de extinción afectadas por el comercio; II = especies podrían extinguirse si no se controla su tráfico; III = especies reguladas por algún socio del tratado.

ANEXO 3

MATRIZ DE ACCIONES

Cuadro 18. Matriz de Acciones de Acuerdo a los Componentes del Programa de ÁNP Yalahau a realizar por Diversas Instituciones.

Componente de manejo	Organizaciones Operantes									
	SECOL	SEMARNAT	GOB. DEL ESTADO	Municipios	UADY	Otras Universidades	Comunidades Locales	INAH	ONG's	SCT
Conservación y Manejo	Subcomponentes de manejo									
Acciones	Flora y Fauna Silvestre									
1. Entrevistar a pobladores de la zona de influencia sobre el conocimiento que tengan de las especies escogidas para realizar aprovechamiento.										
2. Con el resultado de las entrevistas, definir las especies que presenten las mejores características, y de las que se tenga mas y mejor información para realizar su aprovechamiento.										
3. Escoger el sitio adecuado, dentro de la Zona de Aprovechamiento, para el desarrollo de infraestructura necesaria para la creación del jardín botánico, el vivero y el criadero de fauna.										
4. Solicitar a las instituciones pertinentes, asesoría adecuada para el manejo de las especies.										
5. Establecer un programa educativo, que permita demostrar y enseñar el manejo de las especies.										
6. Reubicar las unidades de producción que se encuentran en la zona de conservación.										

Componente de manejo	Organizaciones Operantes									
	SECOL	SEMARNAT	GOB. DEL ESTADO	Municipios	UADY	Otras Universidades	Comunidades Locales	INAH	ONG's	SCT
Acciones	Prevención y Control de Incendios									
1. Gestionar apoyo para la impartición de cursos sobre contingencias ambientales.										
2. Crear brigadas contra incendios.										
3. Obtener el equipo necesario para hacer frente a un incendio forestal.										
4. Evaluar los modelos actuales de manejo de incendios en las ÁNP's.										
5. Permitir investigaciones controladas en la reserva dirigidas a la supresión del fuego.										
6. Promover una campaña de divulgación, durante la época de sequía.										
7. Organizar las brigadas de voluntarios.										
8. Construcción de brechas corta fuego.										
9. Control de acumulación de materiales combustibles dentro de la reserva.										
Acciones	Recuperación de Ecosistemas Degradados									
1. Capacitar al personal de la reserva en técnicas que permitan detener el deterioro de los ecosistemas.										
2. Establecer un programa de reforestación.										
Acciones	Señalización									

Componente de manejo	Organizaciones Operantes									
	SECOL	SEMARNAT	GOB. DEL ESTADO	Municipios	UADY	Otras Universidades	Comunidades Locales	INAH	ONG's	SCT
1. Identificar los sitios adecuados para la ubicación de letreros.										
2. Elaborar los letreros preventivos, restrictivos e informativos.										
3. Ubicación de los letreros de acuerdo a su clasificación.										
4. Mantenimiento de la señalización.										
5. Proporcionar cursos y boletines sobre el significado de las señalizaciones.										
Acciones	Inspección y Vigilancia									
1. Revisión y análisis de las instalaciones existentes.										
2. Capacitación del cuerpo de vigilancia										
3. Definición de rutas de vigilancia terrestre.										
4. Organización de cuerpos comunitarios de vigilancia participativa.										
5. Impartición de cursos y talleres sobre normatividad ambiental.										
6. Diseño y establecimiento de la señalización básica.										
7. Consignación a las autoridades competentes de las personas que transgredan la reglamentación del ANP										
Investigación y Monitoreo	Subcomponente									
Acciones	Investigación Científica									

Componente de manejo	Organizaciones Operantes									
	SECOL	SEMARNAT	GOB. DEL ESTADO	Municipios	UADY	Otras Universidades	Comunidades Locales	INAH	ONG's	SCT
1. Continuar con los inventarios de flora y fauna.										
2. Investigar el proceso de regeneración de la selva baja caducifolia										
3. Evaluar los volúmenes de extracción de leña.										
4. Investigar las características y los procesos físico, químicos y biológicos de los cuerpos de agua.										
5. Estudiar el uso que le dan los grupos sociales a algunas especies.										
6. Realizar estudios sobre la dirección del flujo de agua subterránea.										
7. Realizar estudios de las zonas arqueológicas.										
Acciones	Monitoreo Ambiental									
1. Identificación de las amenazas sobre el ANP.										
2. Monitoreos periódicos.										
3. Contar con un diagnóstico de la situación actual y, con una estimación de un escenario potencial del mismo.										
Acciones	Sobreexplotación de los Recursos Naturales									
1. Realizar investigación de campo sobre la tasa de caza que se realiza en el ANP.										
2. Evaluar los volúmenes de extracción de leña										

Componente de manejo	Organizaciones Operantes									
	SECOL	SEMARNAT	GOB. DEL ESTADO	Municipios	UADY	Otras Universidades	Comunidades Locales	INAH	ONG's	SCT
3. Establecimiento de cursos de manejo de fauna silvestre con fines de aprovechamiento, a los pobladores de la zona de influencia con el fin de mitigar la cacería y brindar una opción de ganadería alternativa.										
Acciones	Conversión directa de hábitat									
1. Establecer programas de capacitación en sistemas agrosilvopastoriles.										
2. Promover y establecer viveros con especies de plantas nativas para distintos usos.										
Acciones	Conocimiento ambiental y capacidad de gestión									
1. Establecer cursos que permitan el acercamiento a los usuarios del ÁNP, para que puedan ver en la reserva, un modelo de equilibrio entre el hombre y la naturaleza, y puedan obtener los beneficios de ella sin alterarla.										
Acciones	Impacto por el turismo									
1. Realizar estudios sobre la capacidad de carga turística del ANP.										
2. Establecer mecanismos de comunicación entre la administración del ANP y los usuarios.										

Componente de manejo	Organizaciones Operantes									
	SECOL	SEMARNAT	GOB. DEL ESTADO	Municipios	UADY	Otras Universidades	Comunidades Locales	INAH	ONG's	SCT
Aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y uso público										
	Uso de los recursos naturales									
Acciones										
1. Manejo sustentable de los recursos naturales										
2. Implementar actividades agroecológicas										
Acciones	Vegetación									
1. Reforestar la selva con especies nativas y que puedan ser aprovechados por los grupos que tradicionalmente las utilizan										
Acciones	Cuerpos de agua									
1. Establecer comités de vigilancia										
2. Capacitar a los usuarios de este recurso para que no lo contaminen										
Acciones	Actividades agropecuarias									
1. Convertir la ganadería bovina en sirvopastoril										
2. Utilización de las aguas residuales de la porcicultura para el riego de pastizales para alimentar bovinos y cabras, asimismo utilizar la excreta del cerdo para la alimentación de bovinos y como abono de árboles frutales y hortalizas										

Componente de manejo	Organizaciones Operantes									
	SECOL	SEMARNAT	GOB. DEL ESTADO	Municipios	UADY	Otras Universidades	Comunidades Locales	INAH	ONG's	SCT
3. Disminuir el consumo de insumos extraprediales como el alimento balanceado, mediante el pastoreo de cerdos en praderas y eliminar el uso de hormonas promotoras del crecimiento,										
4. Utilizar el abono animal para la milpa										
Acciones	Participación social									
1. Implementar acciones tendientes a tener un acercamiento con los habitantes del ANP y de la zona de influencia										
2. Fomentar el uso sustentable de los recursos naturales										
3. Contar con actividades productivas que garanticen un ingreso a través del uso racional de los recursos naturales										
Educación ambiental, Divulgación y capacitación										
Acciones	Educación Formal									
1. Enfocar los programas de educación formal a las comunidades de Homún, Huhí, Tekit, Zavala y Tixcacal Quintero										
2. Visitas de escuelas a senderos interpretativos.										
3. Manejo de la Basura										
4. Reforestación										
5. Manejo y Conservación de Agua										
Acciones	Educación No Formal									

Componente de manejo	Organizaciones Operantes									
	SECOL	SEMARNAT	GOB. DEL ESTADO	Municipios	UADY	Otras Universidades	Comunidades Locales	INAH	ONG's	SCT
1. Talleres sobre comunitarios sobre reglamentación ambiental										
2. Elaboración de guías de campo sobre las distintas especies de flora y fauna del ANP										
3. Talleres dirigidos a la comunidad sobre la importancia de los recursos naturales y sobre la importancia del ANP										
Administración										
1. Dirección y coordinación										
2. Organización interna										
3. Administrativo										
4. Financiero										
5. Legal										

ANEXO 4

DIAGNÓSTICO SOCIAL EN LAS COMUNIDADES DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PARQUE ESTATAL LAGUNAS DE YALAHAU

RESULTADOS DE LOS FOROS DE CONSULTA

REALIZADOS EN LAS COMUNIDADES DE TEKIT, HOMÚN, HUHÍ, ZAVALA Y TIXCACAL QUINTERO, YUCATÁN.

Durante los días 14, 17 y 19 de agosto, 19 y 20 de septiembre, 31 de octubre y 1, 6, 7, 8 y 9 de noviembre del 2002, personal de la Universidad Autónoma de Yucatán realizaron seis foros de consulta en las cabeceras municipales de Tekit, Homún y Huhí y en las comisarías de Tixcacal Quintero, perteneciente al municipio de Huhí y Zavala del municipio de Sotuta.

La realización de los foros de consulta tuvieron los siguientes:

OBJETIVOS

1. Analizar conjuntamente, con representantes municipales, ejidales y civiles, así como con pobladores del municipio, los resultados obtenidos mediante el diagnóstico, así como las Reglas administrativas y actividades que se plantean en el Programa de Manejo del Parque Estatal Lagunas de Yalahau.
2. Identificar propuestas de modificación al Programa de Manejo.
3. Identificar el interés por actividades productivas tendientes a la sustentabilidad.

PARTICIPANTES

En Tekit participaron representantes de ganaderos, citricultores, autoridades del municipio y del ejido, representantes de programas gubernamentales que actúan en el municipio, del Programa de Oportunidades (Progresá), del Instituto para la Equidad de Género; Consejo para el Fondo Regional Sotuta. Representantes de las iglesias católica y presbiteriana y de organizaciones sociales. Asistieron también estudiantes, campesinos y observadores, sumando un total de 50 personas en total que asistieron a las tres sesiones que se realizaron en esta localidad. El grupo con mayor número de asistentes fue el campesino y el grupo de ganaderos. En el foro realizado en Homún participaron campesinos, representantes de apicultores y algunas mujeres. En Huhí los participantes fueron, el comisario ejidal, secretario del consejo de vigilancia, grupo de campesinos y mujeres que pertenecen al Progresá. En cuanto al foro realizado en Tixcacal Quintero se contó con la participación del comisario municipal, un instructor comunitario del Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), una asistente del Seguro Social. El grupo mayoritario fue el milpero, conformado por 16 personas, 3 ganaderos y cinco amas de casa. Siendo un total de 27 personas. En Zavala el mayor número de participantes fue de ejidatarios, siguiendo el de amas de casa y un estudiante, también se contó con la participación del tesorero del municipio.

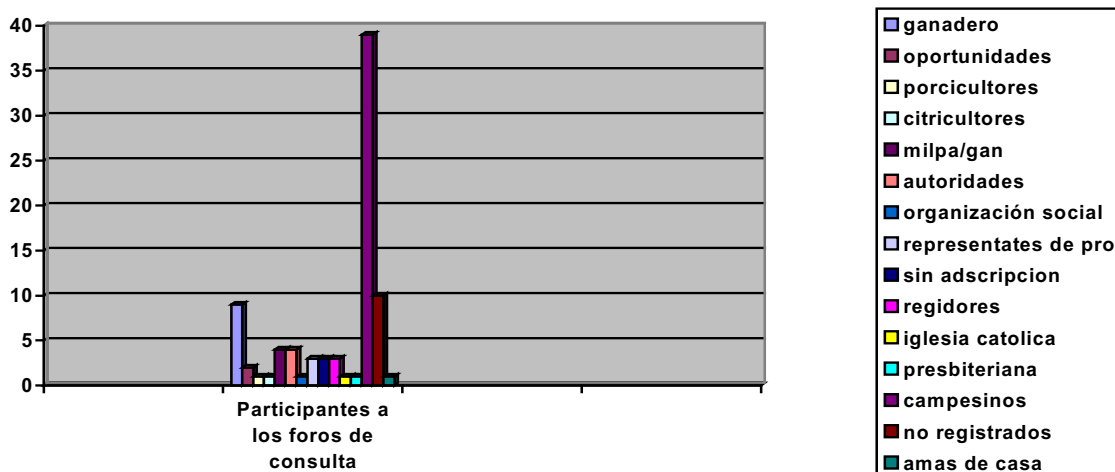


Figura 2.- Número de participantes a los foros de consulta por el programa de manejo del Parque Estatal Lagunas de Yalahau.

La diversidad de sectores representados en los Foros de Consulta permitió conocer diferentes opiniones e identificar semejanzas en torno al uso de la reserva, así como en torno a la normatividad que se propone en el plan de manejo. Sin embargo, habría que destacar que del total de participantes, el grupo que contó con un mayor número de representantes fue el de los campesinos milperos,

METODOLOGÍA

La metodología abordó los temas siguientes:

- I.- Presentación de las y los participantes
- II.- Presentación del programa del taller: ¿Quiénes somos y qué pretendemos? (UADY y el Programa de manejo). Importancia del taller y qué debemos lograr. (Conocer qué pasa con la reserva y su programa de manejo). Cómo trabajaremos
- III.- Nuestros recursos naturales: ¿Cómo eran antes, ahora y cómo podríamos mejorarlos?
- IV.- El Parque Estatal Lagunas de Yalahau. ¿Cuándo se crea y porqué? Los principales problemas encontrados en el diagnóstico: naturales, socioeconómicos, especies en peligro, etc.
- V.- Exposición sobre la Zonificación de la Reserva: Zona de conservación. Zona de uso restringido.
- VI.- Las reservas naturales: importancia y manejo.
- VII. Las acciones propuestas en el programa de manejo.
- VIII. Las actividades productivas que se desarrollan.

RESULTADOS

Los resultados de este foro se han dividido para su presentación como sigue:

- A) Percepción de los pobladores sobre la situación de los recursos naturales y propuestas para mejorar su manejo;
- B) Normas que propone el programa de manejo;
- C) Acciones que se proponen en el programa de manejo y
- D) Actividades productivas propuestas por los participantes.

LA PERCEPCIÓN DE LOS POBLADORES CON RELACIÓN A SUS RECURSOS NATURALES.

En todas las comunidades los asistentes refieren un cambio drástico de sus recursos naturales y en sus prácticas de uso, al menos en las últimas tres décadas, (Ver Cuadro: Nuestros recursos naturales).

En el caso del monte, los comentarios coinciden en que éstos eran altos y cercanos a la comunidad. En la comunidad de Tekit, reportaron prácticas de mayor cuidado y que la gente era más responsable al quemar su milpa. En la actualidad consideran que los montes son bajos. En todas comunidades opinan que este cambio se debe al trabajo (uso que se hace del monte), principalmente en torno a la milpa. Al respecto, en Tekit se expresó que “antes había un mayor cuidado y la gente era más responsable al quemar la milpa”.

En todas comunidades se detectó la existencia de planteles henequenales abandonados en su mayoría, sin embargo, mientras que en Tekit, en éstos solo hay matorrales y espinos y los alrededores están erosionados por la quema, en Homún, Huhí y Tixcacal, algunos aún se conservan y se encuentran sembrados de henequén.

Con respecto a los animales, con algunas diferencias, los pobladores recordaron que eran abundantes, encontrándose especies de grandes felinos, venados, pavo de monte, conejos, tepezcuintle y armadillo. Actualmente, en general ha disminuido el número de animales del monte; los conejos, armadillos y chachalacas, están en peligro de desaparecer, tanto por la caza como por la tala excesivas. La desaparición de las especies de animales, relacionadas a la cacería en ambas comunidades, se identifica como una práctica de personas externas a las comunidades.

En cuanto a las lagunas, se encontraron diferencias:

En Tixcacal este recurso no es identificado. En Tekit, Homún, Huhí y Zavala la condición y uso de las lagunas ha variado a lo largo del tiempo, a decir de los participantes, “antes eran verdes y extensas y servían para darle de beber a los caballos”, “en general estaban limpias y abundaban los peces”. Ahora, aunque no se utilizan para que beban los animales, ellos ven que se encuentran contaminadas y los peces han disminuido.

En cuanto a los cenotes, la mayoría coincide en que eran zonas desconocidas, inaccesibles, cubiertas por el monte; y ahora manifiestan que hay un gran deterioro; el uso de bombas de gasolina para extraer agua, la basura plástica y otros desechos, tanto de turistas como de la población local, han hecho de los cenotes lugares contaminados.

Por el contrario, en Tixcacal Quintero, se reporta que los cenotes están limpios y cuidados.

La milpa ha disminuido notablemente como parte de las actividades fundamentales de la población, antes, a decir de los participantes, se producía lo suficiente y de todo.

En Tekit, Homún, Huhí y Zavala se dijo “las personas dedicaban más tiempo a la milpa, aprovechando más y quemando menos”. En Tixcacal Quintero se reportó que antes la milpa era complementaria al cultivo de henequén. Hacer milpa era más fácil y las lluvias más abundantes. Todos los participantes coinciden que el uso de agroquímicos ha ocasionado fuertes trastornos, matando animales y plantas y haciendo más duro el suelo. Las plagas también son otro de los problemas mencionados “la perrilla destruye nuestra milpa, es el enemigo del milpero”. Otro aspecto a resaltar es que, aunque los participantes se dan cuenta que la milpa deja mucho menos producción, tampoco tienen otras actividades productivas, al respecto uno de los milperos mencionó: “Y como no hay fuente de ingresos mas que ese, pues, dependemos de ello”.

Cuadro 19. Nuestros recursos naturales.

Recursos	Como era antes y que había	Como es ahora
Monte	Existía mucho monte alto, se cuidaba más. Había henequén. Eran más espesos y tupidos y monte alto Había mas responsabilidad de la gente al quemar su milpa.	Hay mucho monte bajo y matorral, el insecticida ha afectado a plantas y animales. Tiene los alrededores erosionados por la quema, solo hay terrenos espinosos y bajos y maltratado donde antes se cultivaba henequén. Ha disminuido el espesor y es mas bajo por el trabajo

Animales	<p>Había abundancia en animales.</p> <p>Había felinos grandes, los venados se lograban ver en las milpas, había pavo de monte, conejos, armadillo y jabalí.</p>	<p>Se extinguen especies como el conejo, armadillo, chachalacas, hay menos venado y pavo de monte. Hay perdiz, conejo, chivillo, tepezcuinte.</p> <p>Los animales como el venado no tienen donde refugiarse, no hay muchos árboles y por la caza ya no hay mucho de las especies antes mencionadas.</p>
Laguna	<p>Se utilizaba para caballos y ganado bebieran. Había mucho pescado.</p> <p>La laguna es de color verde y extensa, con las orillas sin basura</p> <p>Solo servían las aguadas para que el ganado tomara agua</p>	<p>Ya no se utiliza para ganado, más contaminado. Ya casi no hay peces.</p> <p>Sigue siendo extenso, pero con basura en las orillas.</p> <p>Hay algunos que están limpios, ya no toma agua el ganado</p>
Cenote	<p>Más limpios pero menos conocidos.</p> <p>Tenían árboles adentro y a sus alrededores sin terrecería. Y numerosas veredas sin basura. Estaban abandonados, incomunicados, eran inaccesibles.</p> <p>Había monte alto.</p>	<p>En Tekit, son más conocidos pero muy contaminados.</p> <p>Tiene terracería, tiene basura plástica, y en temporada de vacaciones los visitantes ensucian mucho los cenotes. Hay más cenotes que están habitados, con ganados, trabajado, etc.</p> <p>En Tixcacal están limpios y cuidados Hay más acceso, son más vigilados, cuando crece la hierba lo viene a cortar.</p>
Milpa	<p>Producía lo suficiente y de todo. Llovía de forma abundante.</p> <p>Más productiva, porque las personas le dedicaban mucho tiempo, se sembraba frijol, calabaza, se aprovechaba más y se quemaba menos.</p> <p>Cultivaban por lo menos 40 Kg. de micate, muy productivo. .</p> <p>Daba más calabaza, sandías, frijoles, ibes, espelones.</p> <p>Se cosechaba más por que se desyerbaba bien.</p> <p>El trabajo de la milpa era más fácil y llovía más, antiguamente había un medio económico de entrada que era el henequén pues se cuidaba.</p> <p>La milpa complementaba el dinero.</p>	<p>Ya no se produce tanto, la tierra es más dura, algunos microorganismos beneficiosos se han muerto por herbicidas. Hay milpas más contaminadas, hay más quema ahora, se utiliza mucho herbicida.</p> <p>Ahora nos da menos, aproximadamente la mitad(20 Kg.)</p> <p>Da menos y depende del agua.</p> <p>Se usa mucho fertilizante en la cosecha.</p> <p>Vivimos de la milpa, cada quien trabaja lo suyo por que vivimos de la milpa temporal, si llueve</p> <p>Todavía existe el henequén pero en menor cantidad.</p> <p>Ahora hay la perrilla que destruye nuestra milpa, es el enemigo del milpero. Y como no hay fuente de ingresos más que ese pues dependemos de ello</p>

PROPUESTAS DE MANEJO DE LOS PARTICIPANTES

Las propuestas que los participantes hicieron, expresan su conocimiento y preocupación en cuanto a la situación que guardan los recursos naturales, y por ciertas prácticas que los han deteriorado en las últimas décadas. Asimismo las propuestas expresadas coinciden en su gran mayoría con las acciones que se presentan en el Programa de Manejo, mismas que pueden ser el punto de partida para iniciar un trabajo coordinado entre instituciones y población. Proyectos de reforestación, otras actividades productivas alternativas a la milpa como la apicultura, que tengan viabilidad económica, podrían servir para dejar descansar los montes. La señalización de los lugares de recreación como los cenotes y las lagunas, y actividades para mantenerlos limpios, es otra de las acciones en la que los participantes están dispuestos a colaborar. Existen otras acciones que retomar, como las guardarrayas para evitar incendios, porque los milperos reconocen que cuándo la han hecho, han evitado que el fuego se propague a otros terrenos. Los pobladores refieren a que se prohíba la caza deportiva y que sólo se realice la de subsistencia, para el autoconsumo y no como una actividad que sirva para conseguir ingresos por parte de ninguno de los pobladores.

Cuadro 20. Propuestas de manejo de los participantes.

RECURSOS	COMO PODEMOS MANEJARLOS
Monte	<ul style="list-style-type: none"> • Ser más responsable y consciente, pues cuidarlo no es fácil. Si no nos hacemos conscientes, quien lo va a hacer? por que nos afecta a todos. • A la hora de hacer milpas utilizar guardarrayas; • Sembrar árboles cerca de la zona de cenotes, Reforestar con cedros. • Se debe dejar tiempo para el descanso y crecimiento del mismo.
Animales	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer reservas como la de Yalahau, concienciar a la gente. • Respetar las vedas. Castigar a los cazadores. Poner vedas para otros animales. • Disminuir la cacería y la tala de árboles. • Cuidándolos, no matarlos.(en especial el venado). • Que se vigile a través de las autoridades de otros municipios y que ayuden a cuidarlos.
Laguna	<ul style="list-style-type: none"> • Cuidarlos y mantenerlos limpios • Letreros de prevención y alguna vigilancia. • Crear caminos que conecten para excursiones.
Cenote	<ul style="list-style-type: none"> • Prohibir el baño en los cenotes al turismo • Estamos en contra del buceo pues solo destruyen nuestros cenotes. • Con letreros de prevención, poner un bote de basura. Dándole más mantenimiento • Arreglar el lugar manejar las entradas. • Limpiarlos con regularidad. • Que haya un camino blanco
Milpa	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar el uso de insecticida, volver a la manera antigua. • Evitar insecticida, desyerbar a mano • Solo utilizar lo necesario para el cultivo y ser más ecológico. • Hay que trabajarlo adecuadamente. Sembrar a la hora, quemar a la hora indicada también, en general tener un orden al cosechar. Utilizar guardarrayas. • Podemos cuidarlas dándole mejor atención. • Aprovechar el agua del cenote.

Las medidas de manejo que plantearon los participantes ofrecen alternativas a la situación crítica en que se encuentran los recursos naturales del Parque, coincidiendo en su gran mayoría con las reglas administrativas propuestas en el programa de manejo.

Sin embargo, a pesar que existen coincidencias entre las acciones del Programa de Manejo con las propuestas expresadas por los participantes, cuando se propuso que las actividades productivas que se desarrollen en el Parque sean reglamentadas, no hubo aceptación mayoritaria, observándose acuerdos, contradicciones y resistencias frente a la normatividad que propone el Programa de Manejo.

Esto se debe al los usos y costumbres de la población en torno al manejo de sus recursos, que la legislación federal no toma en cuenta en todos los aspectos.

REGLAS ADMINISTRATIVAS DEL PARQUE ESTATAL

METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL ANÁLISIS.

Con el fin de poder facilitar el análisis de la aceptación o rechazo de las reglas que se encuentran en el Programa de Manejo del Parque, las reglas se clasificaron y ordenaron como sigue:

Cuadro 21. Reglas de uso en el Parque Estatal Lagunas de Yalahau.

CLASE	SUBCLASE	REGLAS
Agua, cuerpos de agua, cenotes y lagunas.	Contaminación. Reglas que aluden a las prohibiciones necesarias para evitar la contaminación del agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la contaminación de cenotes y lagunas. • Se prohíbe descargar aceites y grasas en cenotes y lagunas dentro de la zona de conservación. • Se prohíbe el uso de lanchas de motor en las lagunas. • Se prohíbe tirar aguas residuales en cenotes y lagunas. • Se prohíbe verter aguas residuales sin tratamiento en el subsuelo. • Se prohíbe utilizar bronceadores, bloqueadores solares, etc. en cenotes y lagunas.
Agua, cuerpos de agua, cenotes y lagunas.	Limpieza. Reglas que aluden al manejo de basura y a mantener la limpieza en los cuerpos de agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe ingerir bebidas alcohólicas en cenotes y lagunas. • Se prohíbe tirar basura en cenotes y lagunas.
Agua, cuerpos de agua, cenotes y lagunas.	Uso. Reglas que aluden al aprovechamiento del agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la extracción de agua en la zona de conservación.
Fauna.	Cacería. Reglas que aluden a la cacería y captura de animales.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la cacería de animales en peligro de extinción o fuera de los periodos de veda en la zona de uso. • Se prohíbe la cacería de animales en peligro de extinción. • Se prohíbe la cacería. • Se prohíbe la captura de aves y otros animales. • Se prohíbe la captura de aves en la zona de uso. • Se prohíbe la cacería deportiva.
Fauna.	Pesca.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la pesca en cenotes y lagunas.
Monte.	Tala. Reglas que aluden a la	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la tala en la zona de conservación. • Se prohíbe la tala sin el permiso

	tala y destrucción de la vegetación.	correspondiente. <ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la recolección de plantas. • Se prohíbe la utilización de fuego sin permiso. • Se prohíbe la siembra de roza-tumba-quema.
Suelo y subsuelo.	Contaminación. Reglas que aluden al uso de sustancias que contaminan el suelo.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe el uso de herbicidas y otros productos tóxicos. • Se prohíbe el uso de insecticidas, repelentes y fertilizantes. • Se prohíbe el uso y transporte de productos inflamables o químicos.
Suelo y subsuelo.	Limpieza. Reglas que aluden al manejo de basura y a mantener la limpieza en la reserva.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe tirar basura.
Suelo y subsuelo.	Subsuelo. Reglas que aluden al aprovechamiento del subsuelo.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe la extracción de materiales en la zona de conservación. • SE prohíbe la extracción de materiales en la zona de uso.
Suelo y subsuelo.	Uso. Reglas que aluden al uso del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe el establecimiento nuevos asentamiento humanos. • Se prohíbe cambiar el uso del suelo sin autorización. • Se prohíbe la construcción de nuevos caminos. • Se prohíbe el desmonte para uso del suelo en la zona de conservación. • Se prohíbe establecer nuevos potreros en la zona de conservación. • Se prohíben actividades agropecuarias que dañen al medio ambiente. • Se prohíbe el tránsito de vehículos automotores en la zona de conservación.
Suelo y subsuelo.	Conservación. Reglas que aluden a la conservación de la belleza natural y riqueza cultural de la reserva.	<ul style="list-style-type: none"> • Se prohíbe desprender estalactitas en las cuevas y cenotes. • Se prohíbe dañar los sitios arqueológicos.

De acuerdo con esta clasificación se obtuvieron los siguientes resultados, con respecto a la aceptación, no aceptación o duda de los participantes en los foros:¹

REGLAS SOBRE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Aceptadas: 9, No Aceptadas: 0, Con Duda: 3

¹ NOTA: Es necesario señalar que en Tekit, al analizar las respuestas, se observó una tendencia a enfocar las reglas sin distinguir con precisión, su aplicación por zona; es decir, que no alcanzaban a distinguir la variación que tenían las normas de acuerdo a la zonificación establecida en el Plan de Manejo. No obstante que tanto en la exposición los materiales de trabajo se especificaron y explicaron claramente. Retomando esta experiencia, en los foros realizados en Tixcacal, Zavala, Huhí y Homún se les explicó a mayor detalle las características de cada zona, obteniéndose una mayor aceptación de los participantes. Sin embargo, habría que señalar que la casi aceptación total de las reglas en Tixcacal y en Zavala se debería también a que los participantes no se verán afectados, con su aplicación, ya que prácticamente no hacen uso de la reserva.

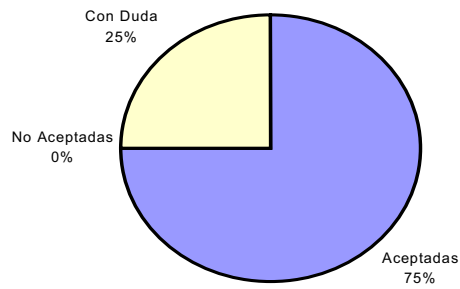


Figura 3. Porcentaje de aceptación a las reglas sobre contaminación del agua.

COMENTARIOS

Sólo en Tekit se presentaron las siguientes dudas:

1. La correspondiente al uso de lanchas de motor, principalmente porque según se comentó, no se utilizan lanchas en la laguna. Sin embargo, esta regla procedería para normar el uso de los cenotes, ya que se señaló que se utilizan moto-bombas para la extracción de agua en los cenotes que se contaminan con el aceite o gasolina.
2. La regla correspondiente al tratamiento de aguas que se vierten al subsuelo, debido a la falta de información.

REGLAS SOBRE LA LIMPIEZA DE LAGUNAS Y CENOTES.

Aceptadas: 5; No Aceptadas: 0; Con Duda: 0

COMENTARIOS

Se aceptaron todas las reglas sobre la limpieza de los cenotes y lagunas. En Tekit, salió la recomendación de que se hicieran señalizaciones y se pusieran botes de basura.

En cuanto a la regla sobre la prohibición de ingestión de bebidas alcohólicas en los cenotes, uno de los argumentos importantes para su aceptación fue que esta práctica ya ha causado accidentes.

REGLAS SOBRE EL USO DEL AGUA

Aceptadas: 1; No Aceptadas: 1; Con Duda: 1



Figura 4. Porcentaje de aceptación de las reglas sobre el uso del agua.

COMENTARIOS

Esta regla sólo fue aceptada en Tixcacal, debido a que no les afecta, ya que al estar lejos del Parque, no la usan. Sin embargo aún cuando la regla se refiere a la zona de conservación, la regla no fue aceptada o fue puesta en duda en Tekit, debido al uso del agua para el riego o para el ganado.

Lo anterior nos muestra que la gente que participó en los foros no hizo una distinción entre las zonas que conforman el Parque Estatal.

REGLAS SOBRE LA CACERÍA Y LA PESCA

Aceptada: 16; No aceptadas: 2; Con Duda: 0

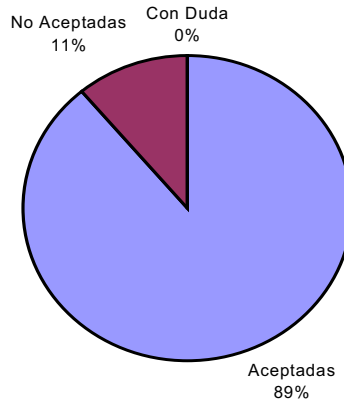


Figura 5. Porcentaje de aceptación de las reglas sobre pesca y cacería.

COMENTARIOS

Casi todas las reglas sobre la cacería fueron aceptadas y en Tekit se señaló que debería permitirse la cacería para la subsistencia. Una de las cosas que se comentó es que continuamente se presentan batidas de cazadores de 30 personas o más, ajenas al pueblo (gente de Mérida o de Huhí en el caso de Tixcacal Quintero). Aparentemente, esta es una de las prácticas que les gustaría ver restringidas. También se comentó que hay personas en el pueblo cuyo forma de vida se basa en la cacería para la venta de las piezas, actividad que realizan varias veces a la semana.

Respecto a la prohibición de la pesca en la laguna, hubieron dudas porque consideraron que no es necesario normar esta actividad ya que se realiza en forma muy esporádica (una vez al año).

REGLAS SOBRE EL USO DEL MONTE

Aceptadas: 7; No aceptadas: 3; Con Duda: 7

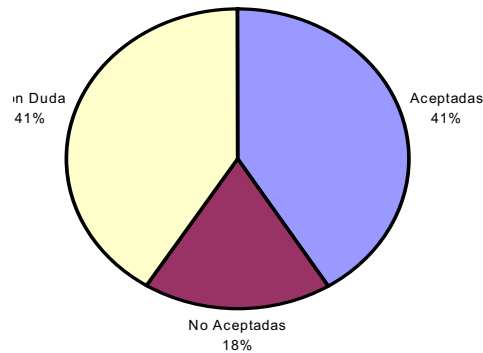


Figura 6. Porcentaje de aceptación de las reglas sobre uso del monte.

COMENTARIOS

Las reglas que no fueron aceptadas son las referidas a prohibir la tala de árboles, porque consideran el uso que le dan a la madera para la construcción de viviendas. También se señaló que ahora ya no hay árboles utilizables para esta actividad en las cercanías del pueblo y tienen que ir hasta la reserva.

Las reglas que generaron dudas fueron principalmente las que se refieren a la prohibición de utilización del sistema de roza-tumba-quema para la milpa, sin embargo, hubo comentarios en el sentido de normar las quemadas. Otro método alternativo para la siembra, como lo es la roza-tumba y pica, lo han experimentado sin buenos resultados, según sus comentarios. Propusieron parcelas demostrativas de nuevas formas de hacer milpa.

REGLAS SOBRE LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO

Aceptadas: 5; No Aceptadas: 2; Con Duda: 2

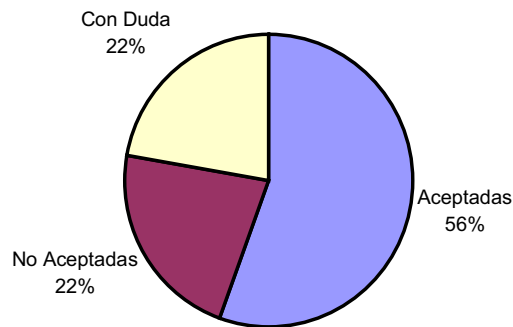


Figura 7. Porcentaje de aceptación de las reglas sobre la contaminación del suelo.

COMENTARIOS

En Tekit las reglas que no fueron rechazadas o puestas en duda son las que se refieren al uso de los productos químicos para las actividades agropecuarias: insecticidas, herbicidas y fertilizantes.

Algunos participantes solicitaron capacitación para el manejo de estos productos, ya que por no saberlos emplear, adecuadamente, algunos se han enfermado. Sin embargo en Tixcacal Quintero, la duda fue en términos de que ellos, al ser personas de la tercera edad, no podrían hacer un trabajo pesado, por lo que más que enseñarles a no usar agroquímicos, habría que proponer otras actividades productivas que implicaran menos esfuerzo.

REGLAS SOBRE EL USO DEL SUELO

Aceptadas: 15; No Aceptadas: 3; Con Duda: 8

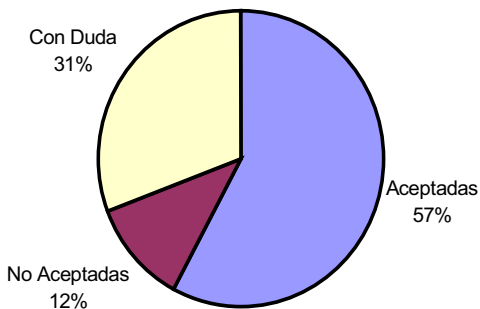


Figura 8. Porcentaje de aceptación de las reglas sobre el uso del suelo.

COMENTARIOS

Las reglas no aceptadas o que causaron duda son principalmente las referidas al requerimiento de contar con autorización por parte de la SECOL para cambio de uso de suelo y de la instalación de nuevos asentamientos humanos. Algunos exteriorizaron que no tienen porque solicitar permiso para utilizar algo que les pertenece.

También hubo oposición y duda en la prohibición del tránsito de vehículos automotores en la zona de conservación y la que alude a la construcción de nuevos caminos.

REGLAS SOBRE LA LIMPIEZA DEL PARQUE ESTATAL (BASURA)

Aceptadas: 2; No Aceptadas: 0; Con Duda: 1

COMENTARIOS

La regla se refería a no tirar basura en la reserva, la duda se presentó principalmente por falta de información sobre lo que se considera basura y cuales son las alternativas de su manejo.

REGLAS SOBRE EL APROVECHAMIENTO DE MATERIALES DEL SUELO Y DEL SUBSUELO

Aceptadas: 3; No Aceptadas: 1; Con Duda: 2

COMENTARIOS

Las dudas se presentaron sobre la prohibición de establecer restricciones a la extracción de materiales de construcción, en la zona de uso.

La regla no aceptada se refiere a que se permita extraer materiales para su uso personal pero no para comercializar.

REGLAS SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LA BELLEZA NATURAL Y RIQUEZA CULTURAL DEL PARQUE ESTATAL

Aceptadas: 4; No Aceptadas: 0; Con Duda: 0

COMENTARIOS

Estas reglas fueron aceptadas plenamente. Consideran importante mantener los atractivos turísticos de la reserva.

ACCIONES PROPUESTAS EN EL PROGRAMA DE MANEJO.

En general los participantes estuvieron de acuerdo con las acciones propuestas pero fue claro que en la mayoría de los casos se solicita mayor información.

Los tipos de comentarios que se expresaron en general son:

1. Sobre acciones que repercuten directamente sobre su situación, como son las propuestas de salud, higiene, manejo de la basura.
2. Acerca de los sistemas agropecuarios buscando capacitación para aumentar la producción.
3. Sobre la necesidad de cuidar la riqueza arqueológica y la belleza de la reserva, principalmente para beneficio del turismo.
4. Comentarios sobre lo importante que es cuidar los montes y animales.

Sin embargo se observa que los participantes consideran poco el cuidado de los montes y animales y se centran en las actividades de capacitación que les redundarían en una mejora de su nivel de vida o en sus capacidades productivas, esto habla de la difícil situación económica que ven solventada por el uso de los recursos naturales, a falta de solvencia económica por la falta de empleo .

Cuadro 22. Acciones propuestas por los participantes de los foros de consulta para el Parque Estatal Lagunas de Yalahau.

Acciones Propuestas	Comentarios de los participantes
Promover con la autorización estatal y municipal la elaboración de un plan de desarrollo urbano.	
Creación de nuevas fuentes de empleo.	
Proporcionar información a los pobladores y a los visitantes.	Consideran que les beneficiaría.
Capacitación para el manejo de alimentos.	Requieren de mayor información
Procurar mantener limpios por los sitios arqueológicos.	Si porque quedan muy contaminados sus alrededores, esto con la ayuda de todos los pobladores los cuales opinaron que hay que estar atentos para cuando se tire basura. Que se conserven y se cuiden para presentar una buena imagen de las riquezas del municipio
Programas educativos para conservar.	Quieren que este mejor el monte.
Desarrollar actividades productivas del solar.	Están de acuerdo.
Capacitación en actividades agropecuarias que no dañen al medio ambiente, ni a las personas.	Están de acuerdo en que se realicen, pero necesitan mayor información de a que se refieren.
Establecer programas de higiene.	Es muy importante por que en las casas se estanca el agua, o para que no se procee el mosquito y piden apoyo sobre esto ultimo.
Capacitación agropecuaria, junto con mas información.	
Construcción de rellenos sanitarios.	Existe un basurero a las afueras, hay mucha gente que tira basura; así que una acción como esta, servirá para cuidar la salud. Hablar con el Presidente Municipal sobre la limpieza que se debe llevar en la población
Capacitación en el uso de químicos.	Necesitan mas información en este punto por que a veces la gente se daña por que no tiene el equipo adecuado para manejar químicos nocivos para la salud. "existe gente capacitada que nos puede ayudar a utilizar cosas para el medio ambiente sin necesidad de que nos dañe. Nosotros estamos manejando las herbicidas de manera alocada, esto por que no sabemos leer, y si ustedes nos pueden ayudar a buscar a alguien que sepa y nos capacite."
Promover programas para la vivienda.	Ahora tenemos un programa de vivienda pero no es para todos, les gustaría que fueran para todos, y que sirva a los mas necesitados, y sobre todo promover mas.

Acciones Propuestas	Comentarios de los participantes
Establecer viveros para producción.	Que no tienen suficientes semillas, por lo que pidieron mas información, que se capaciten entre si.
Capacitación para actividades agrícolas.	Necesitan más información, para producir más.
Promover la gestión de recursos para proyectos agropecuarios .	Requieren de más información, no quieren adeudarse en actividades agropecuarias. Reiteraron que necesitaban carretera hasta donde estaba la reserva por que no existe manera de llegar, una carretera petrolizada, así mismo se comento que los turistas podrían estar más cerca.

En los foros realizados en Tekit, Huhí y Homún los participantes estuvieron de acuerdo con las acciones propuestas, aunque hubo comentarios en torno a que a pesar de que es importante conservar el monte y los animales, se puede crear problemas entre los ejidatarios, que pueden causar dificultades entre los campesinos, por ello piden mas capacitación, que sea un compromiso personal con cada gente de la región.

Asimismo se reiteró la necesidad de que se esclarezca a la gente sobre las acciones que se van a tomar para atender a sus necesidades inmediatas con el fin de que al conocer la importancia de los recursos naturales adecuadamente manejados, y puedan obtener ventajas económicas por su cuidado, para que puedan valorar mejor la naturaleza.

Cuadro 23. Actividades productivas que los participantes consideran que pueden desarrollar sin dañar el medio ambiente.

TIPO DE ACTIVIDAD	ACTIVIDAD PROPUESTA	VENTAJAS
Silvicultura.	Sembrar forrajeras (Ramón).	Crece rápido.
(Tekit)	Sembrar cedros.	
Fruticultura.	Sembrar plátano.	Crece rápido.
(Tekit y Homún)	Sembrar papaya.	
	Sembrar cítricos.	
Agricultura.	Maíz.	El maíz es básico y quisieran apoyo para poder sembrar mas superficie.
(Todas las comunidades)	Hortalizas. Chile habanero	Los alimentos serian más frescos.
Viveros y solares.	Viveros de plantas en peligro de extinción.	
(Todas las comunidades)	Solares. Huertos familiares	Se puede apoyar para que se trabaje todo tipo de alimento, por que es mucho más económico, se consume y se puede producir mas.
Piscicultura. (Tekit)	Cría de pescado (tilapia).	
Apicultura. (todas las comunidades)	Apicultura. (En todas las comunidades).	No contamina el ambiente, es alimenticio, sirve como medicina y para consumo propio. Es de buen provecho económico.
Crianza de animales (Tixcacal)	Pavos y patos y venado (Tixcacal)	
Industria. (Tekit)	Ropa.	

Sembrar	Sembrar henequén	La gente tiene oportunidad de trabajar para los dueños. Se vende bien, deja dinero y no daña el medio ambiente
---------	------------------	--

Algunos de los ejidatarios expresaron que les gustaría ser capacitados en otros tipos de cultivo, pues desconocen la forma de cultivarlos y no disponen de información. También manifestaron dudas respecto a la comercialización de estos productos. En este sentido, los participantes de Tixcacal Quintero dijeron que están de acuerdo trabajar en la miel, el henequén, la cría de venado, siempre y cuando sean rentables y se les ayude a buscar los canales para la comercialización de sus productos.

Fue claro que la mayoría desconoce actividades productivas diferentes al henequén y la milpa, sean estas agropecuarias o no, lo que en el caso de algunas personas se manifiesta como el deseo de continuar las prácticas de hacer milpa tradicional.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. La población es conciente de la pérdida de biodiversidad lo que podría facilitar la realización de acciones en la reserva.
2. Hay coincidencia general entre lo encontrado y lo expresado por los asistentes, en relación al deterioro de los recursos naturales e incluso sobre las medidas para solucionar los problemas detectados.
3. Hay fuerte resistencia a abandonar sus usos y costumbres ligados al manejo de los recursos naturales, principalmente los relacionados con la milpa, el monte y el manejo de agroquímicos; sobre todo cuando se plantea una normatividad en relación a su uso y conservación.
4. Las reglas que tienen mayor aceptación son aquellas que incluyen a personas externas (cacería y los cenotes) o las que tienen que ver con probables daños a la salud (uso de agroquímicos)
5. Las reglas en las que aparecen dudas, requieren para su aceptación, contar con mayor información que brinde elementos de criterio. Lo que llevaría a procesos de información y formación.
6. Las reglas que no son aceptadas son las que están estrechamente vinculados a sus procesos de subsistencia y sin presentar otras alternativas de trabajo. Lo anterior implica generar nuevas alternativas y capacitaciones sobre ellas, demostrando su viabilidad.
7. Cuando opinan sobre las reglas, lo hacen pensando en sus propios usos sin considerar que puedan ser utilizados o explotados por otros. Lo que sugiere que en la medida de lo posible, se explicita a quienes afecta o va dirigida esa regla.
8. Se observa disposición e interés de los asistentes a ser capacitados o iniciar, si les otorgan apoyos, actividades de diversificación productiva.
9. Si bien la gente está conciente del deterioro de sus recursos naturales, no tiene una conciencia de cuidar y manejar racionalmente sus recursos naturales. Sin embargo, existe la preocupación de que determinadas actividades dañan su salud y, ésta podría ser una estrategia para sensibilizar e introducir una conciencia de cuidado al medio ambiente.
10. En Tekit algunos jóvenes asistentes demostraron su interés franco en trabajar sobre el cuidado del ambiente y están de acuerdo con la mayoría de las reglas y acciones. Estos jóvenes podrían funcionar como promotores de las acciones de conservación en este municipio.
11. En Tixcacal Quintero la mayoría de la población adulta es de la tercera edad. Por lo que las propuestas que se planteen tendrán que tomar en cuenta su condición. A decir de ellos, sería difícil que ellos regresaran a hacer milpa, sin usar agroquímicos, porque ya no tienen la fuerza para hacer un trabajo tan duro.
12. El huracán "Isidoro" no cambió la percepción de los pobladores en cuanto a los recursos naturales; sin embargo, los daños que provocó, agravó su situación económica. La mayoría de los campesinos perdieron la totalidad de sus cosechas y vieron afectados los otros sistemas productivos(aves de traspatio, cerdos, ganado y apiarios).

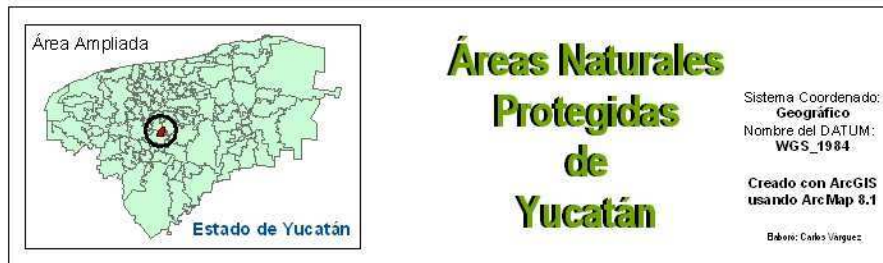
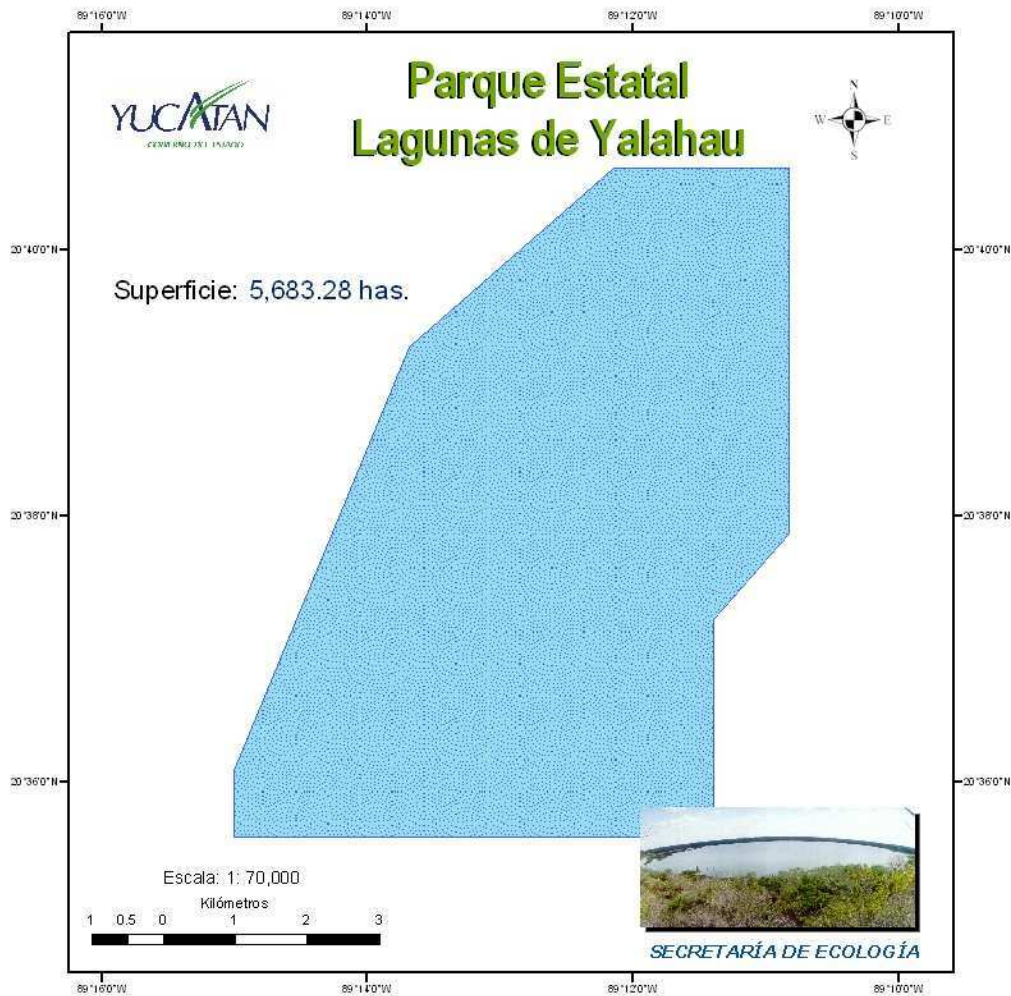
Si consideramos que estas son las principales actividades productivas para estas comunidades, esta nueva situación a corto plazo puede significar un cambio en la percepción que tienen de los recursos naturales y por consiguiente un cambio en actitud hacia estos. En este sentido, durante los foros de Zavala, que fueron el 6 y el 7 de noviembre del 2002, muchos de los participantes, principalmente amas de casa, expresaban constantemente, la situación en la que se encontraban, ya que la cosecha significaba la única fuente de

sustento de la familia, lo que provocó incertidumbre manifestada de diferentes maneras; desde la solicitud constante de ayuda, hasta su desaprobación por la caza de venado que se está realizando actualmente. Por lo tanto, señalaron, si uno de los objetivos primordiales de la creación del área natural protegida, es la conservación y uso sustentable de los recursos naturales por parte de estas comunidades, se deben presentar alternativas reales en empleo y proyectos productivos, que cuenten con la ayuda de las dependencias correspondientes de los diferentes niveles de gobierno.

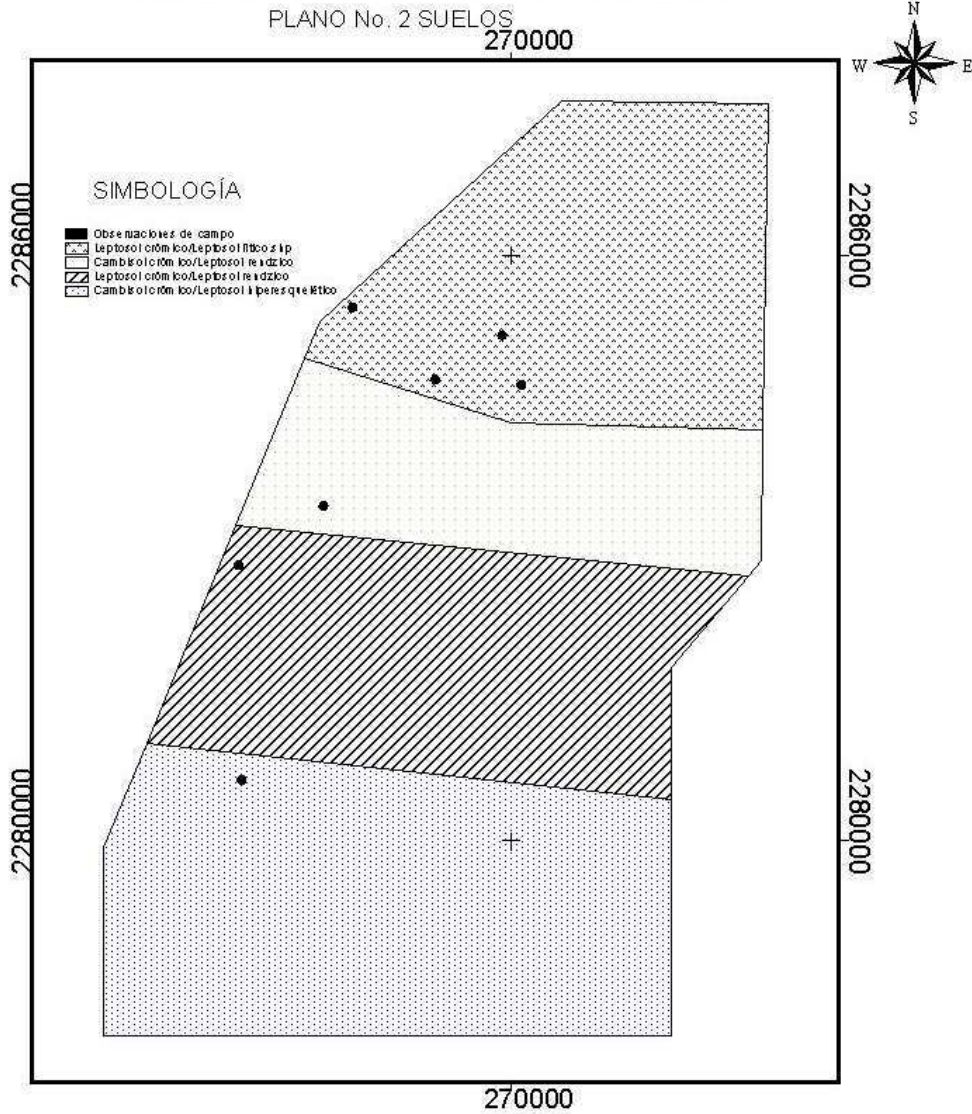
ANEXO 5

Mapas

Mapa 1. Ubicación del Área Natural Protegida Parque Estatal Lagunas de Yalahau.



Mapa 2. Tipos de suelos del Parque Estatal Lagunas de Yalahau.

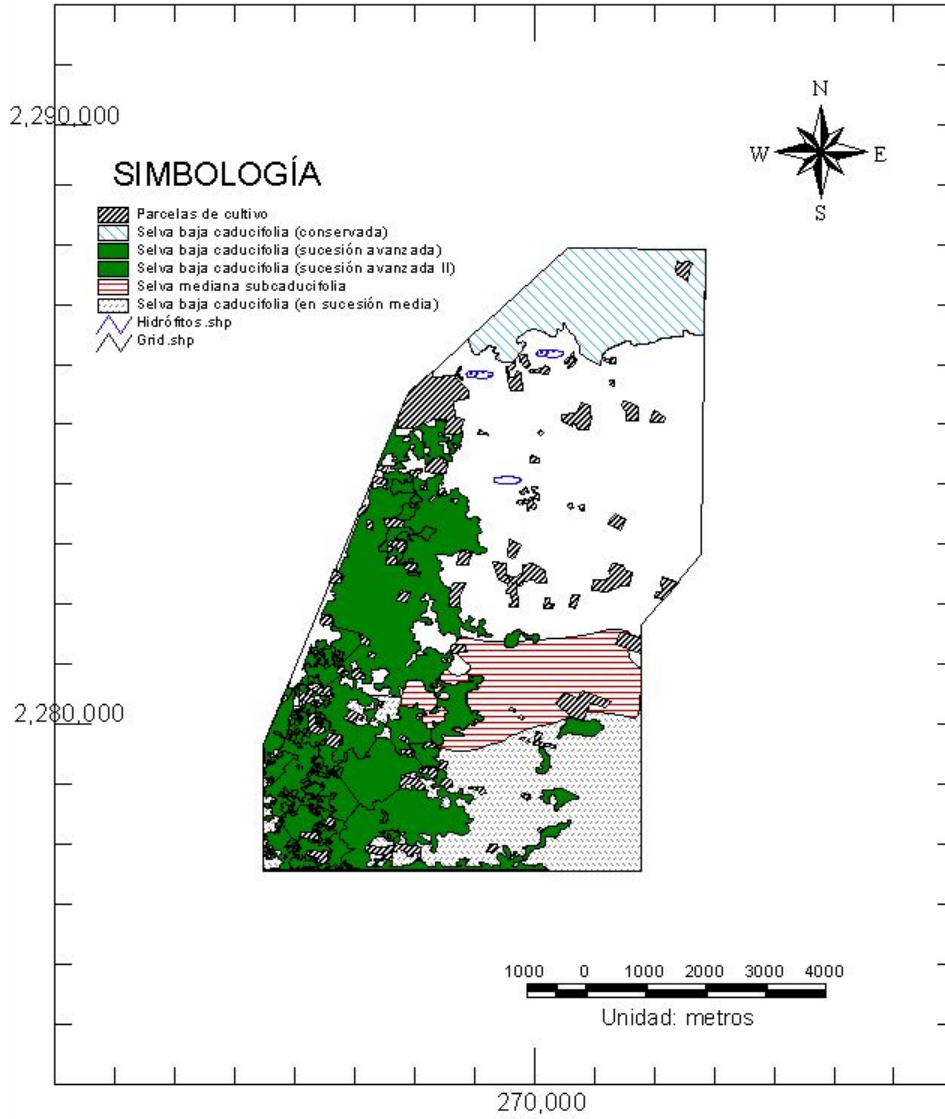


Proyección : Universal Transversa de Mercator
 Datum : North American 1927-United State (NAD83)
 Datum horizontal: ITRF92
 Elipsoide: GRS80
 Zona 16 (W 90 a W 84)

0.7 0 0.7 1.4 Kilometers

Fuente: INEGI. Carta Topográfica (escala 1:250 000)
 MÉRIDA F16-10, Yucatán.

Mapa 3. Vegetación del Parque Estatal Lagunas de Yalahau.

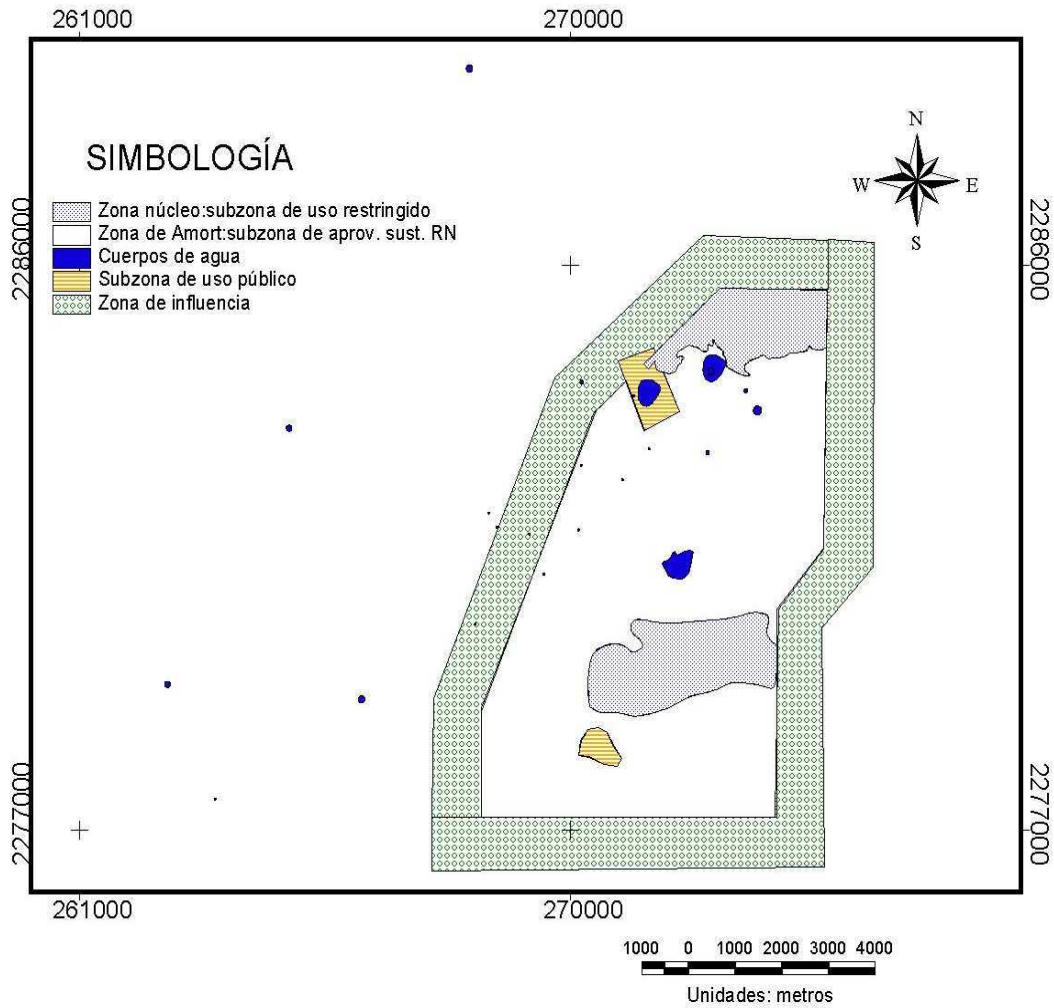


Proyección: Universal Transversa de Mercator
 Datum: North American 1927-United State (NAD CON)
 Datum horizontal: ITR F92
 Elipsoide: GRS80
 Zona: 16 (W 90 a W 84)

Fuente: INEGI. Carta topográfica
 HUHÍ F 16C63, Yucatán y fotografías aéreas.



Mapa 4. Zonificación del Parque Estatal Lagunas de Yalahau.



Proyección: Universal Transversa de Mercator
 Datum: North American 1927-United State (NADCON)
 Datum horizontal: ITRF 92
 Zona: 16 (W 90 a W 84)

Fuente: INEGI. Carta Topográfica (escala 1: 50 000),
 HUH1 F16C63, Yucatán.

Editor: Universidad Autónoma de Yucatán

