



MAPAS PARA LA REVISION LOCAL DE TERRENOS ANEGADOS

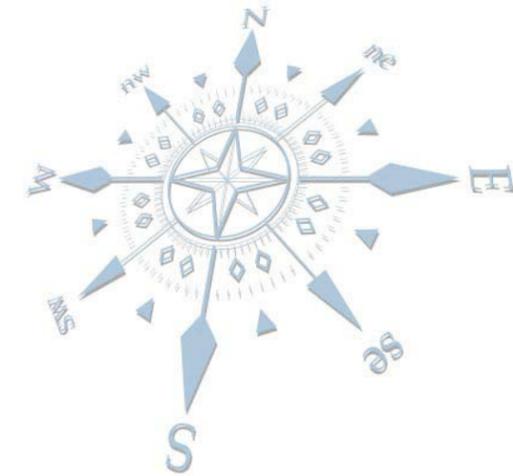


PROGRAMA DE MANEJO
ZONA COSTANERA

GOBIERNO DE PUERTO RICO
DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES

MAPAS PARA LA REVISION LOCAL DE LOS TERRENOS ANEGADOS

DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURALES Y AMBIENTALES



Daniel Galán Kercadó

Secretario

Damaris Delgado

Directora

Negociado de Costas Reserva s

Ernesto L. Diaz

Director

División Zona Costanera

PREPARACION DEL DOCUMENTO:

Plan. Evelio Valeiras Mini

Líder del proyecto 309

División Zona Costanera

Coralys Ortiz

Bióloga-GIS

División Zona Costanera

Astrid Rodriguez Febus

Especialista en Geoinformatica

División Geoinformatica

Zoraida Enid Silva

Ilustradora/ Artes Graficas

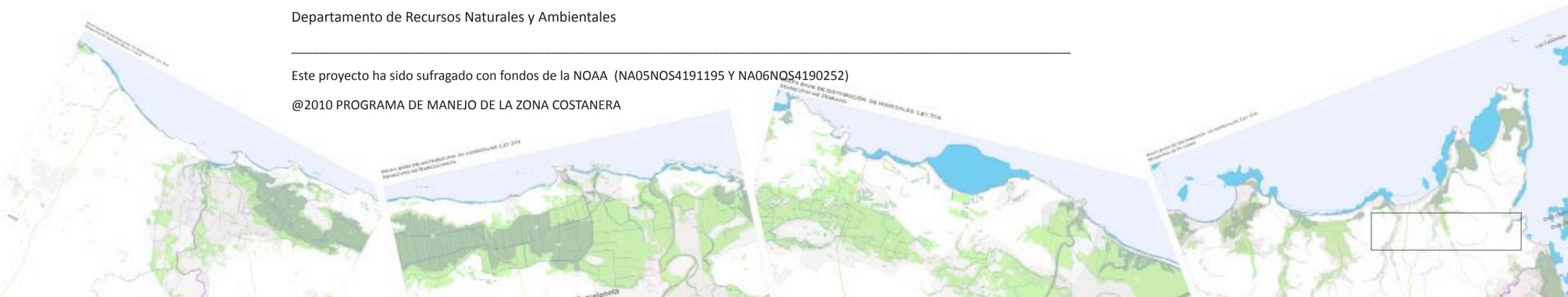
Imprenta DRNA

IMPRESIÓN:

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales

Este proyecto ha sido sufragado con fondos de la NOAA (NA05NOS4191195 Y NA06NOS4190252)

@2010 PROGRAMA DE MANEJO DE LA ZONA COSTANERA



INTRODUCCIÓN

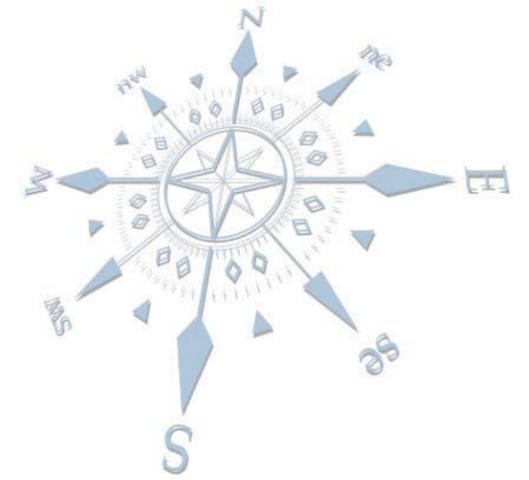
El Artículo 3 de la ley 314, aprobada el 24 de diciembre de 1998, especifica que la Autoridad de Tierras y el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales deberán identificar y delimitar los humedales y los terrenos que se mantienen secos por acción de bombeo, diques u otros métodos de drenaje para designarlos como reservas naturales. Finalmente, utilizando datos digitalizados se ha podido identificar las fincas pertenecientes a la autoridad de tierras que podrían convertirse en reservas naturales por contener sistemas de humedales de alto valor ecológico. Los mapas y las listas con los detalles de las fincas se incluyen en este documento.

Las disposiciones de la Ley 314 están dirigidas a promover un balance armonioso entre la conservación y el desarrollo a tenor con las características y límites de los sistemas de humedales. La División de Zona Costanera promoverá la organización de comités de Revisión Local de Terrenos Anegados que estarían compuestos por personal técnico de las oficinas de planificación municipal y cuerpos de interés para coordinar junto a la Autoridad de Tierras y la Junta de Planificación la revisión y selección de los terrenos para que sean designados reservas naturales o se redacten planes de manejo según se requiera. El esfuerzo conjunto dirigido a la protección de los atractivos ecoturísticos de estas áreas que están dentro de los límites territoriales y geopolíticos de los municipios, redundará en beneficios a corto y mediano plazo para las comunidades y comercios en general, asegurando a largo plazo que existan para futuras generaciones.



DISTRIBUCION DE HUMEDALES

(FASE II)



Esta hoja índice consta de 28 mapas, se incluye una lista de contenido por municipio.

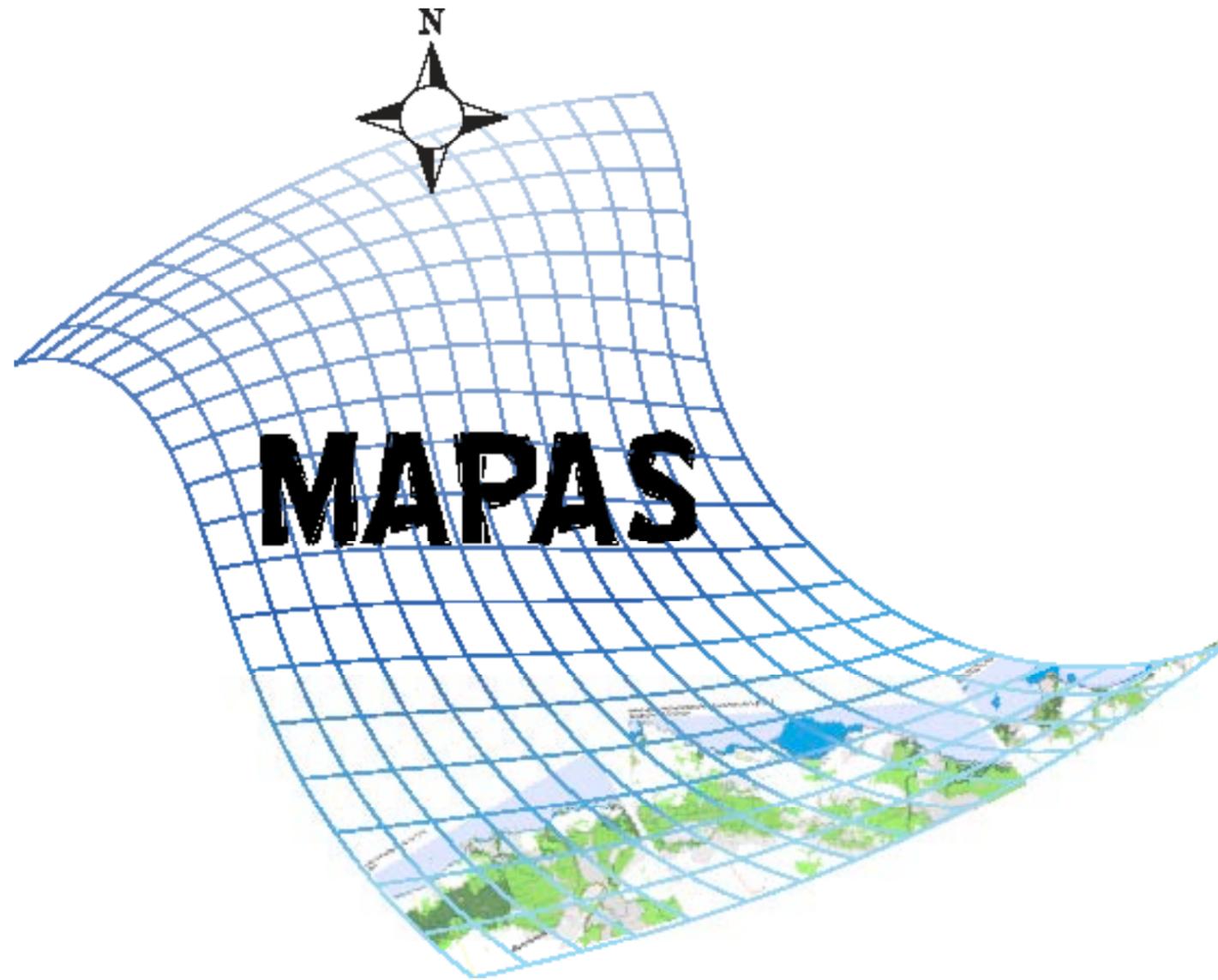
METADATA :

U.S. Fish and Wildlife Service (1977). Inventario de Humedales.

Federal Emergency Management Administration (2009). Mapas de Inundabilidad.

Junta de Planificación. Inventario de Terrenos de la Autoridad de Tierras





LISTA DE CONTENIDO

- 1- AGUADA
- 2- ARECIBO
- 3- ARROYO
- 4- BARCELONETA
- 5- CANOVANAS
- 6- CAROLINA
- 7- CEIBA
- 8- DORADO
- 9- FAJARDO
- 10- GUAYAMA

- 11- GUANICA
- 12- HATILLO
- 13- HUMACAO
- 14- JUANA DIAZ
- 15- LAJAS
- 16- LOIZA
- 17- LUQUILLO
- 18- MANATI
- 19- MAUNABO
- 20- MAYAGUEZ

- 21- NAGUABO
- 22- PONCE
- 23- RIO GRANDE
- 24- SALINAS
- 25- SANTA ISABEL
- 26- TOA BAJA
- 27- VEGA ALTA
- 28- VEGA BAJA
- 29- YABUCOA

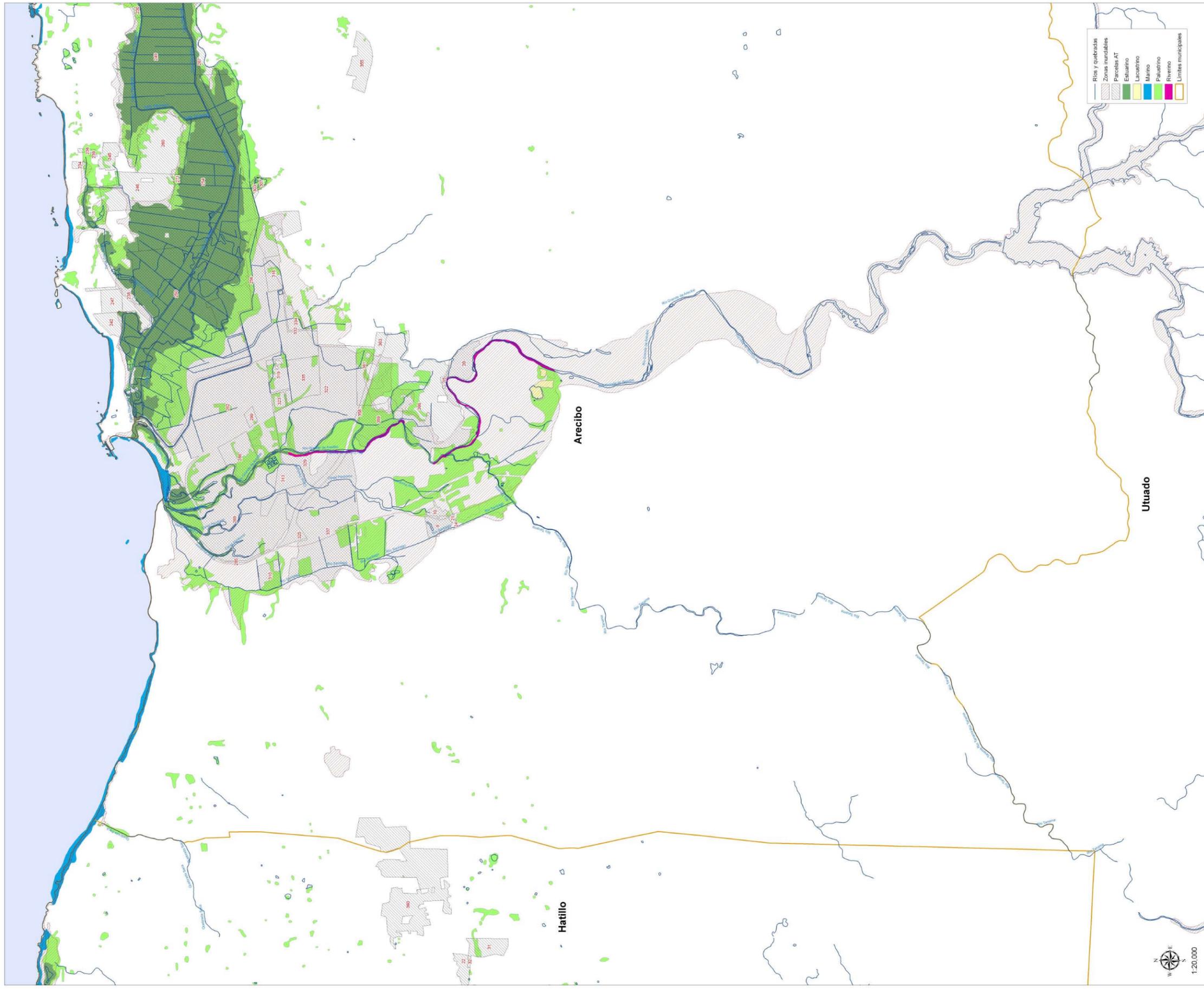


MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE AGUADA

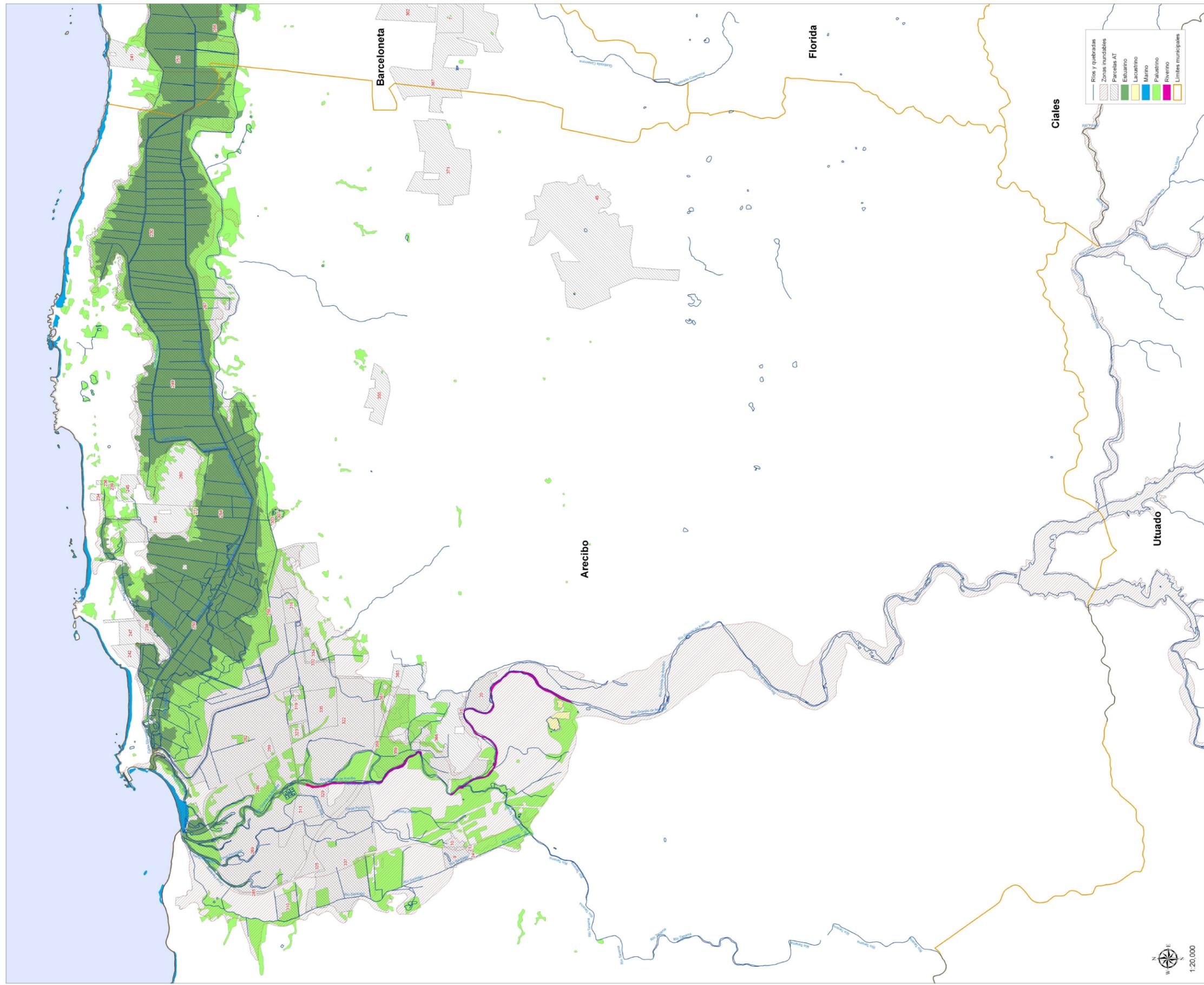


Fuentes: Mapas DFIRM de FEMA, Catastro de datos del CRIM. Preparado por: Programade Manejo de la Zona Costanera, DRNA, 2008.

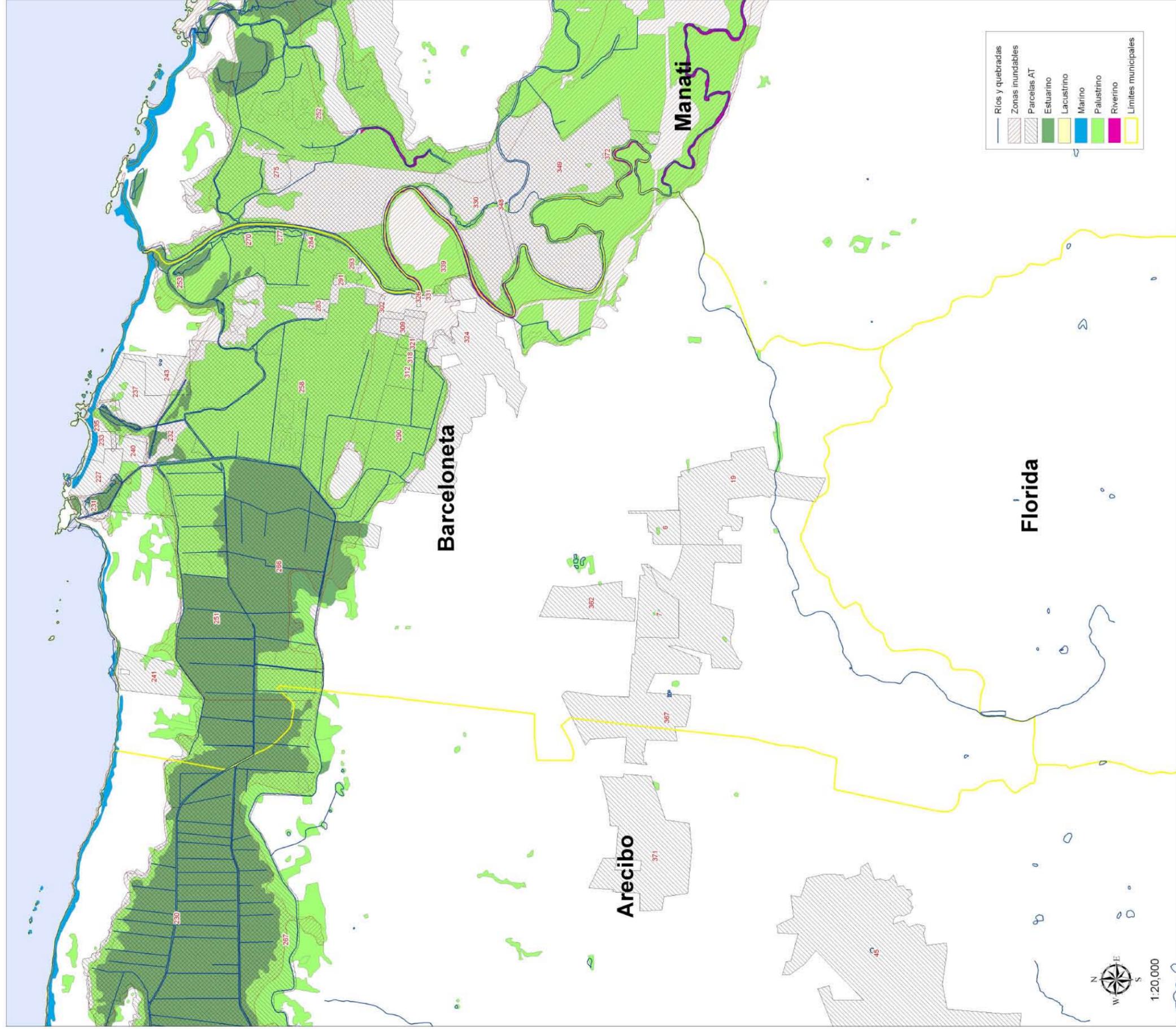
MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE ARECIBO (MAPA 1 DE 2)



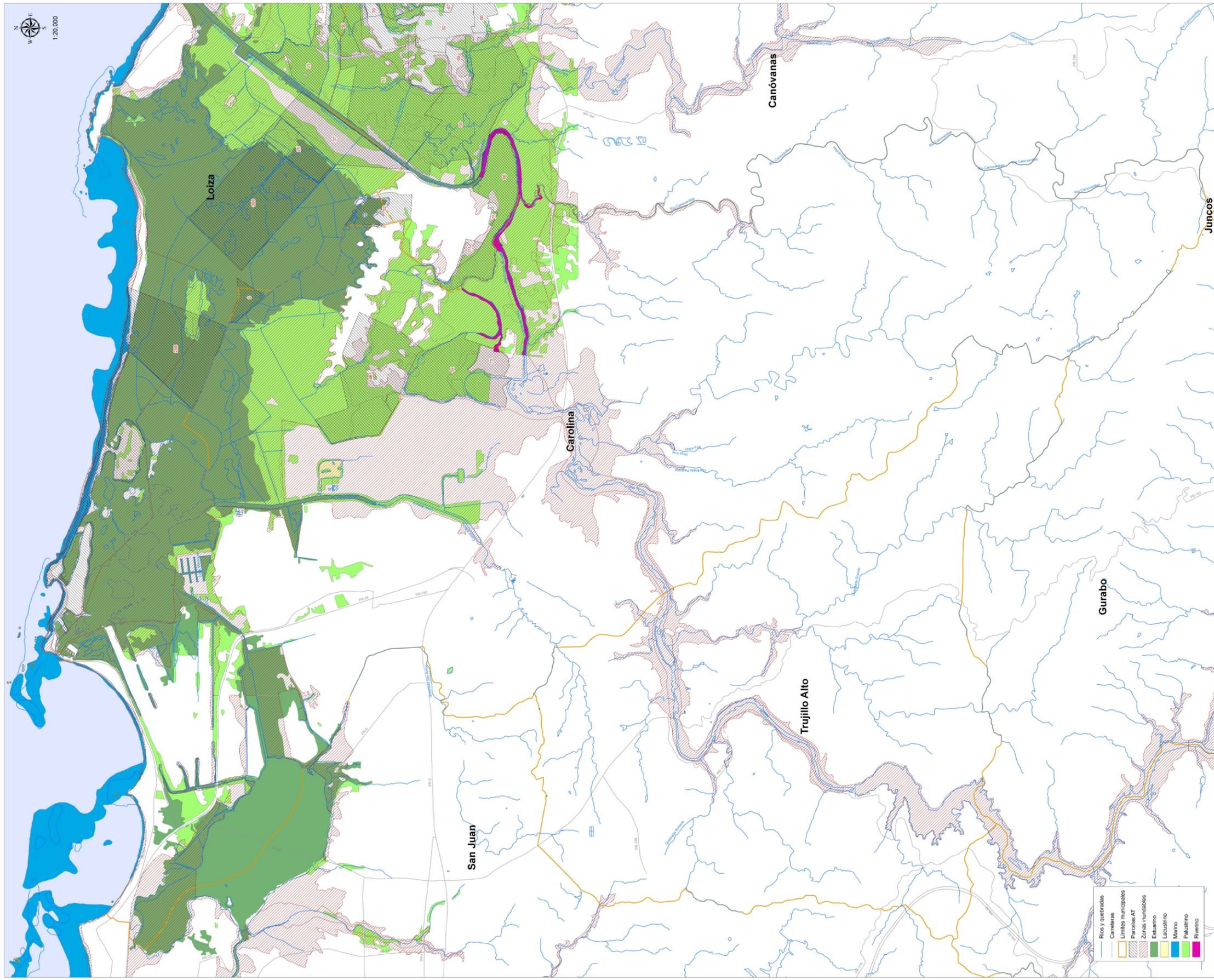
MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE ARECIBO (MAPA 2 DE 2)



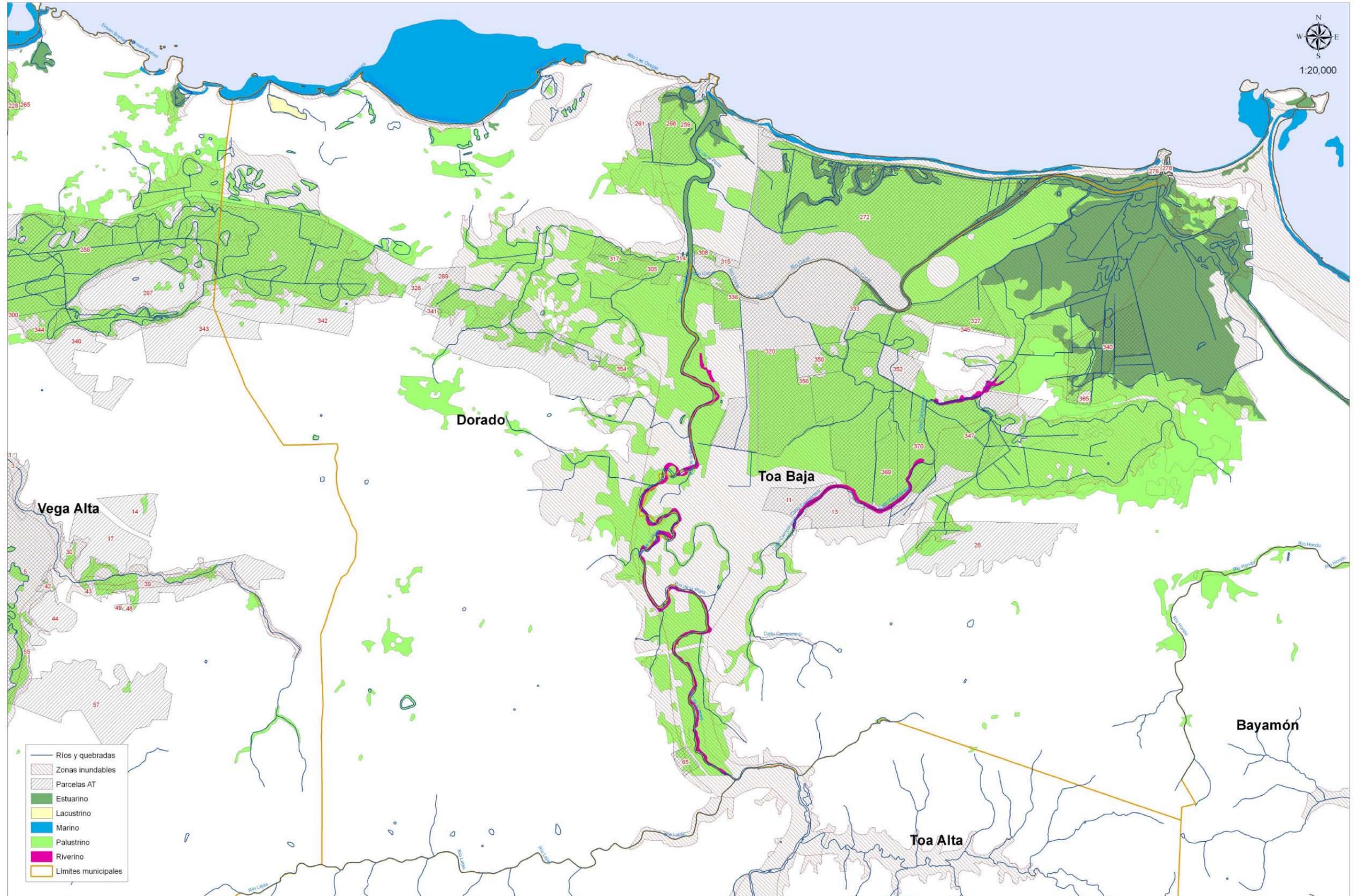
**MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE BARCELONETA**



MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE CAROLINA



**MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE DORADO**

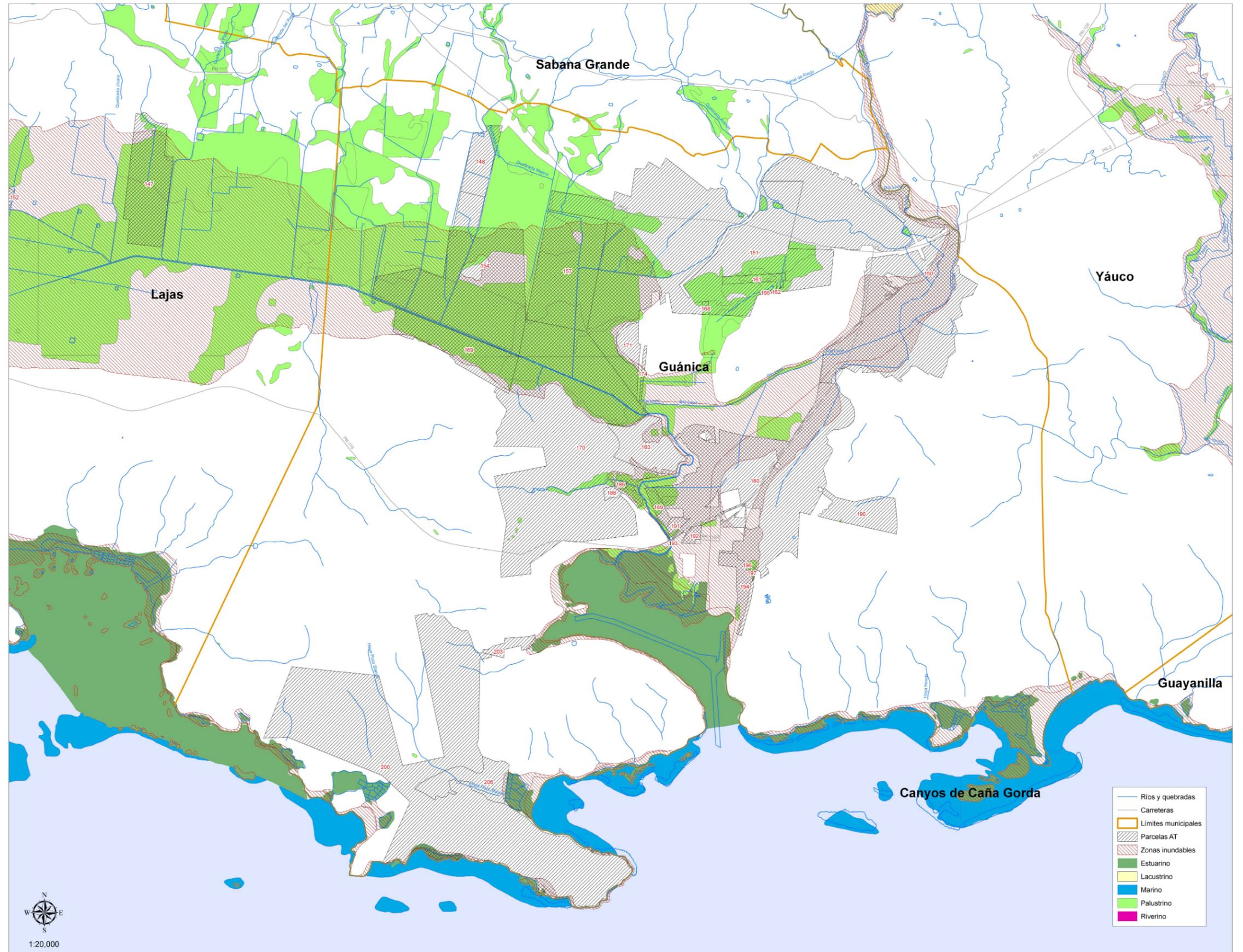


Fuentes: Mapas OFIRM de FEMA; Catastro de datos del CRIM. Preparado por: Programade Manejo de la Zona Costanera, DRNA, 2008.

MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE FAJARDO

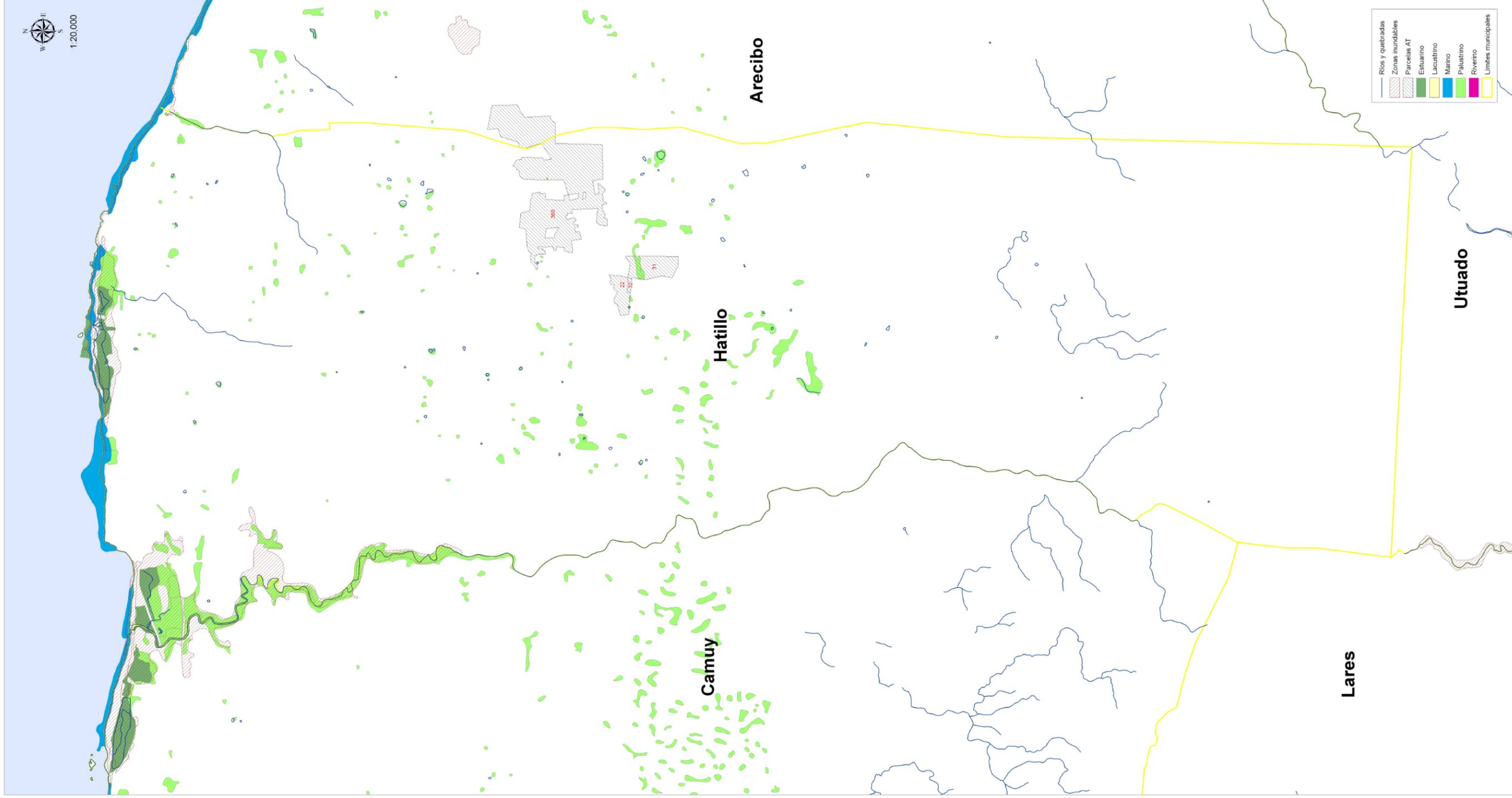


MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE GUÁNICA

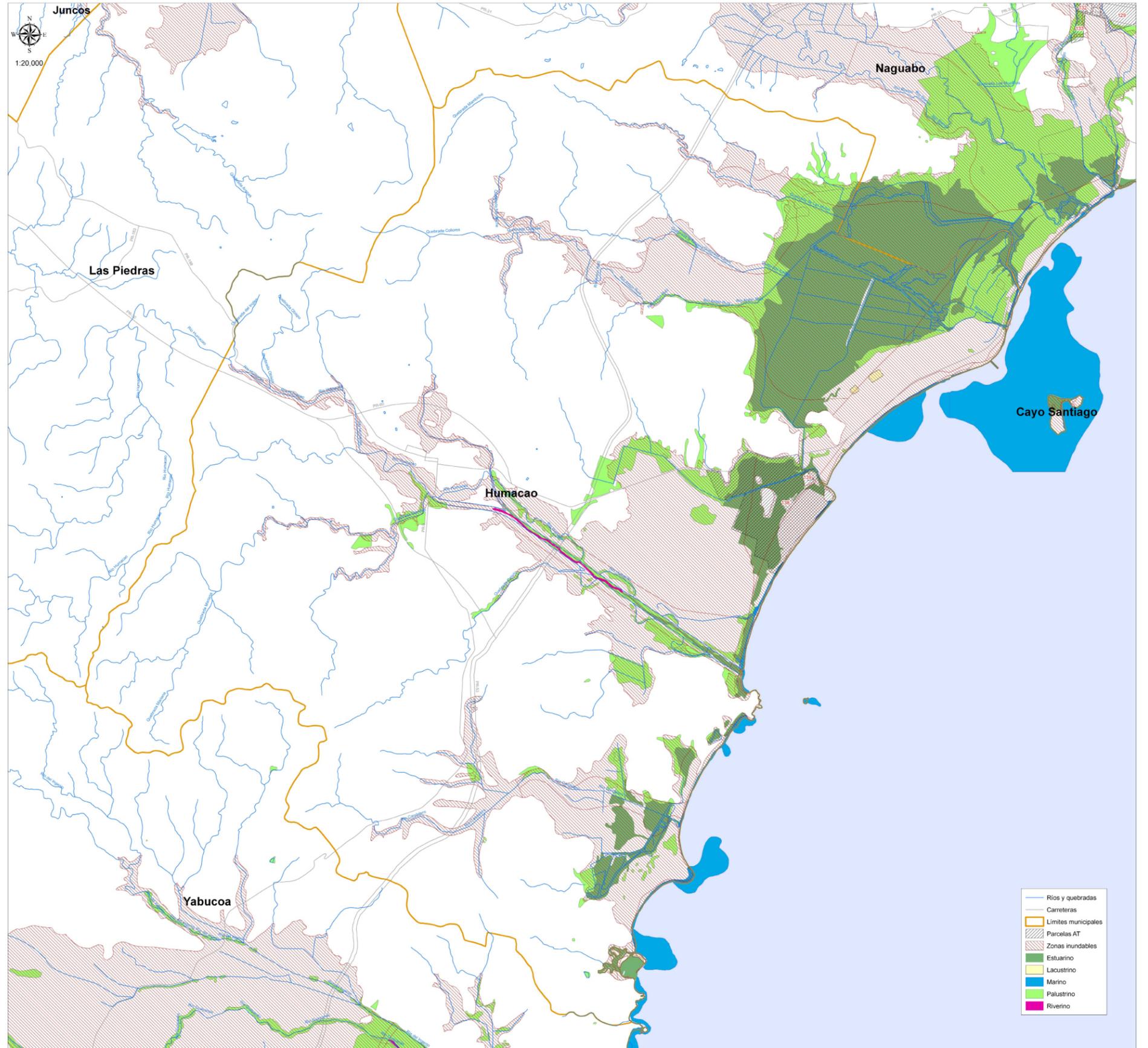


Fuentes: Mapas DFIRM de FEMA, Catastro de datos del CRIM. Preparado por: Programade Manejo de la Zona Costanera, DRNA, 2008.

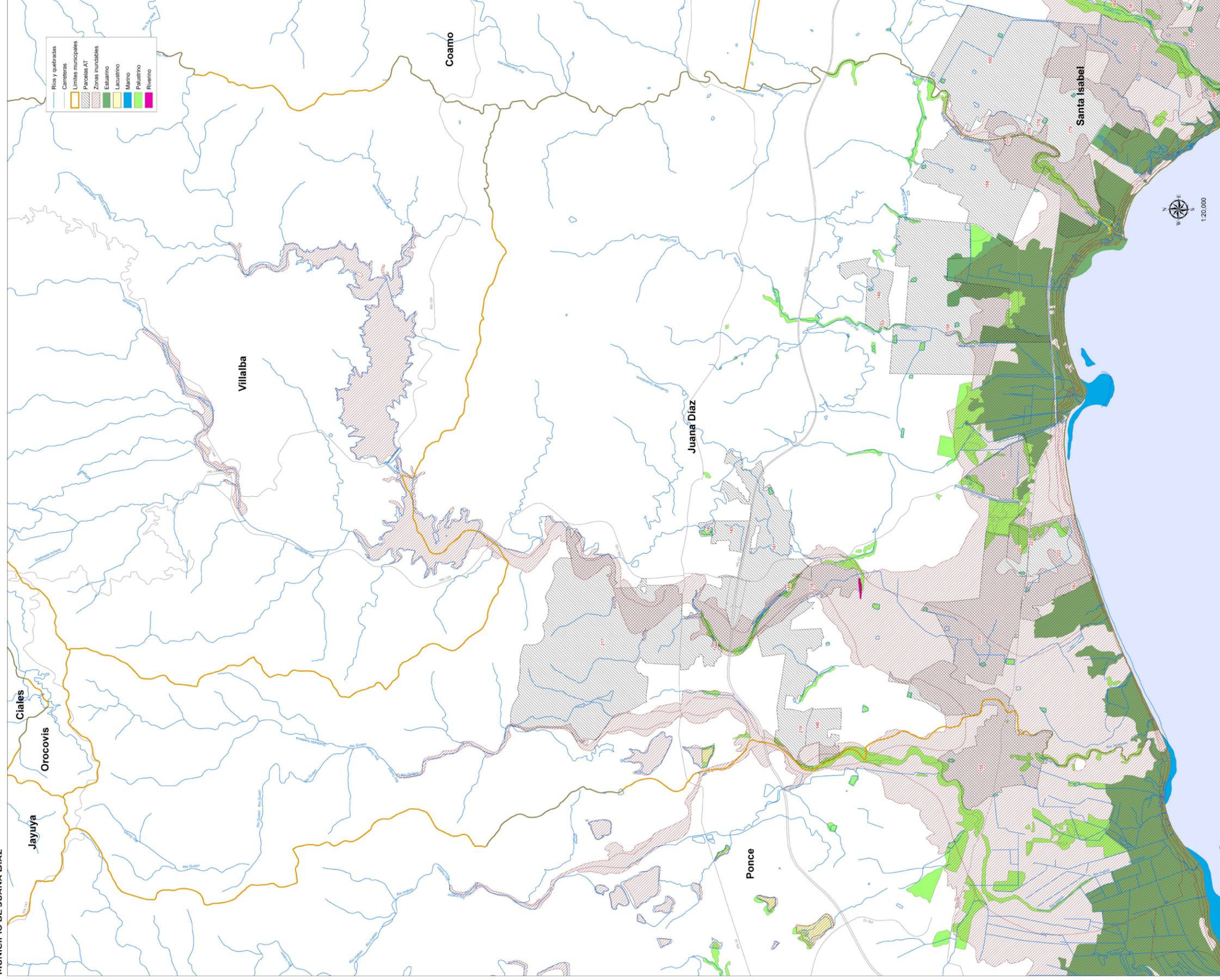
MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE HATILLO



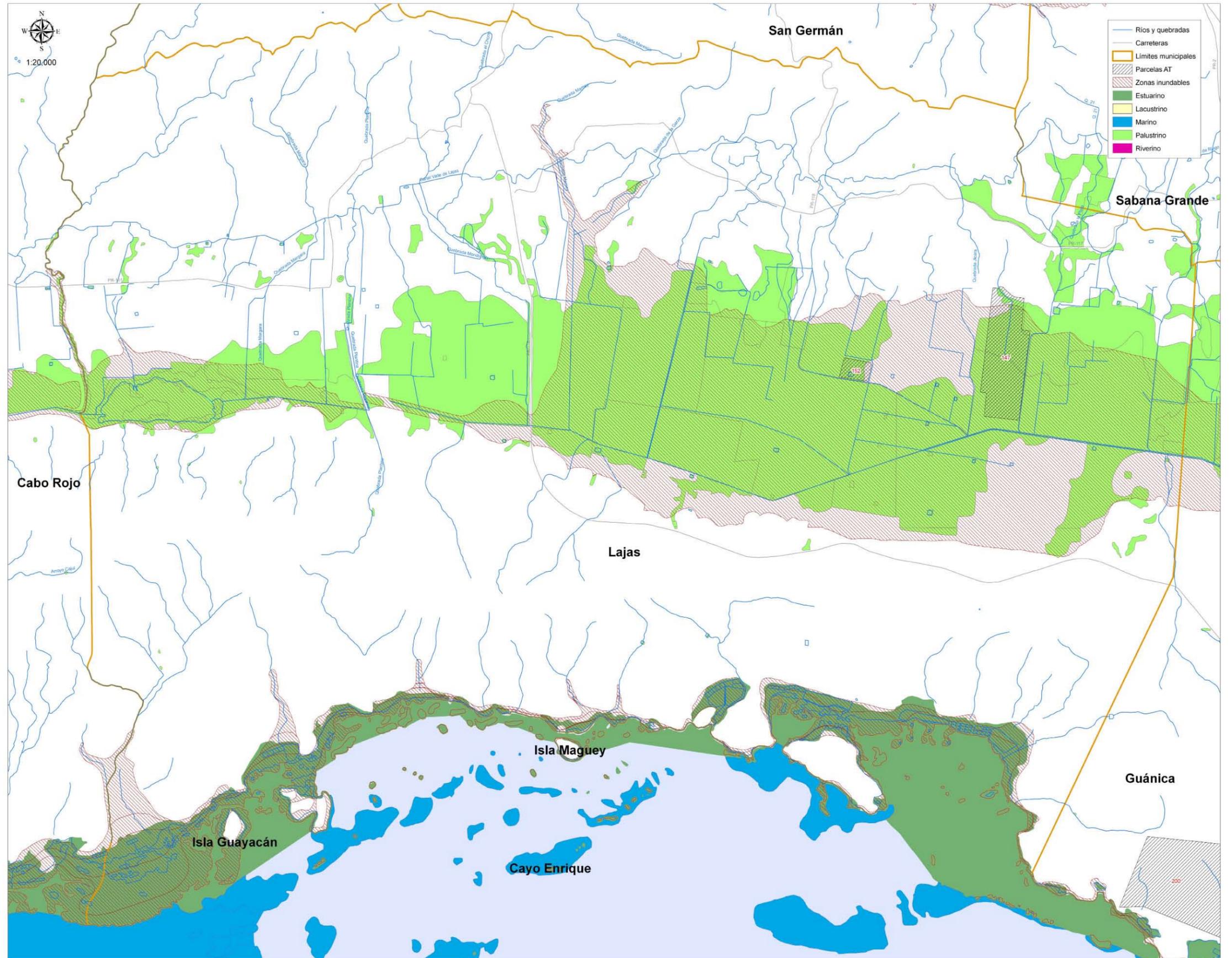
MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE HUMACAO



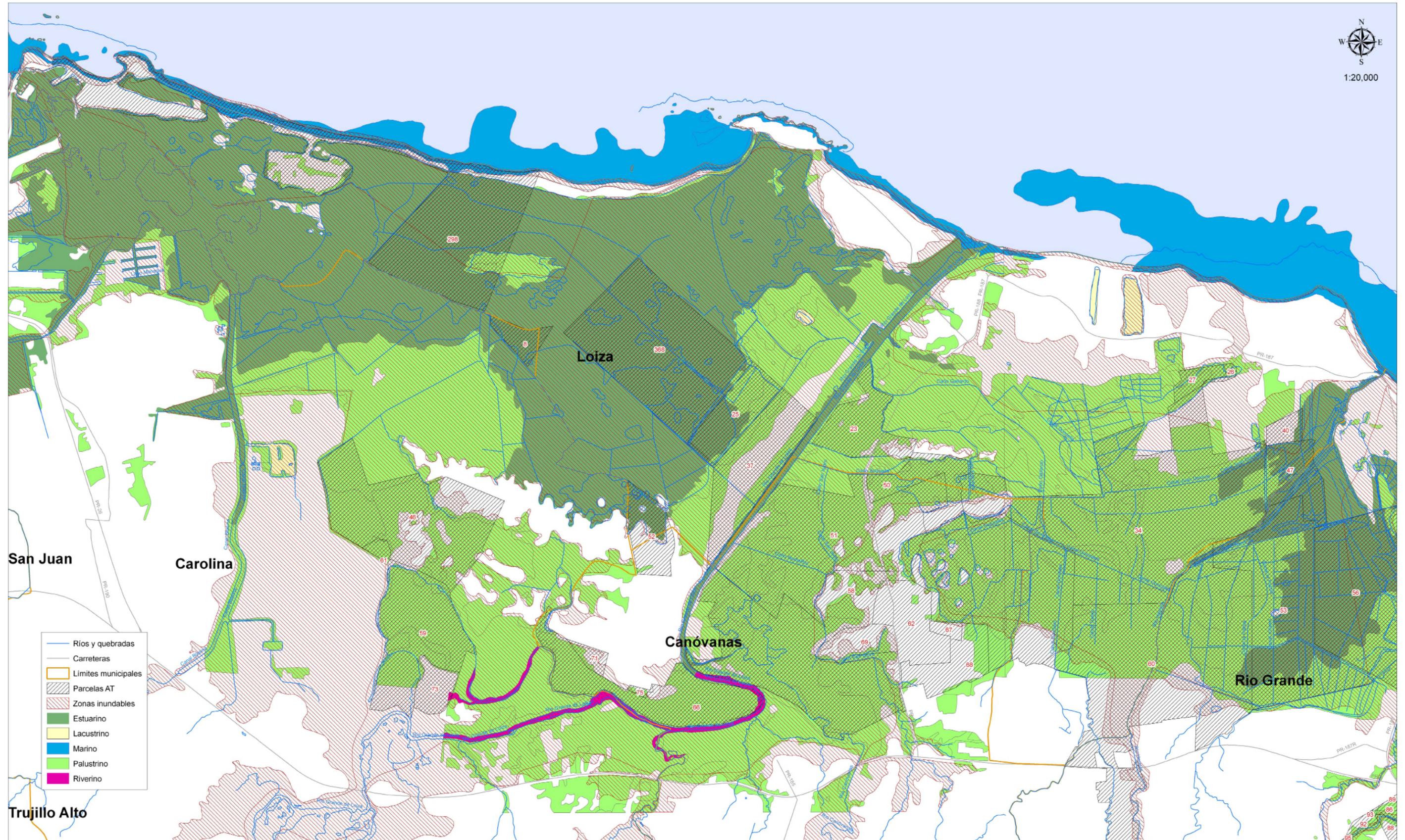
MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE JUANA DIAZ



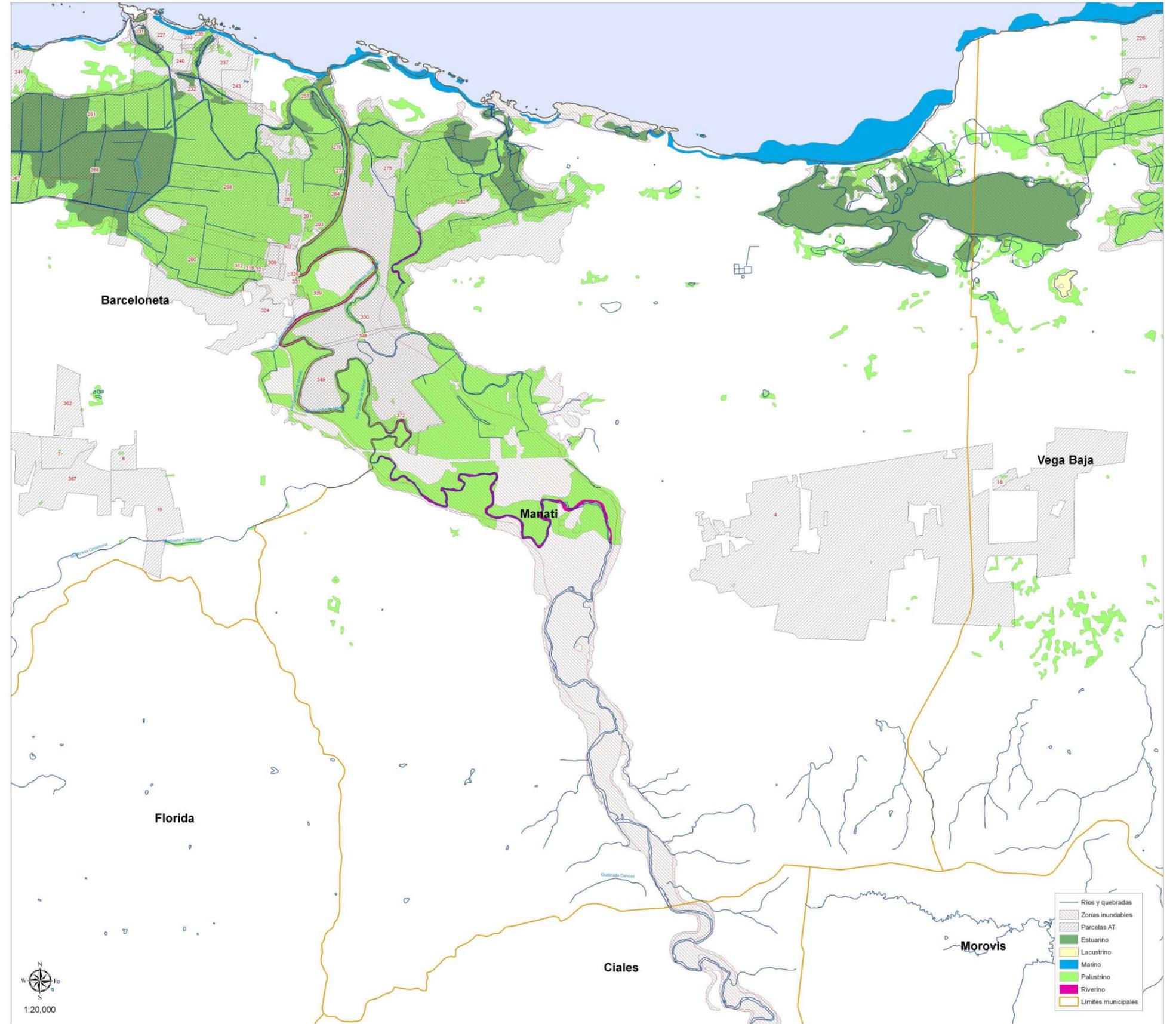
**MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE LAJAS**



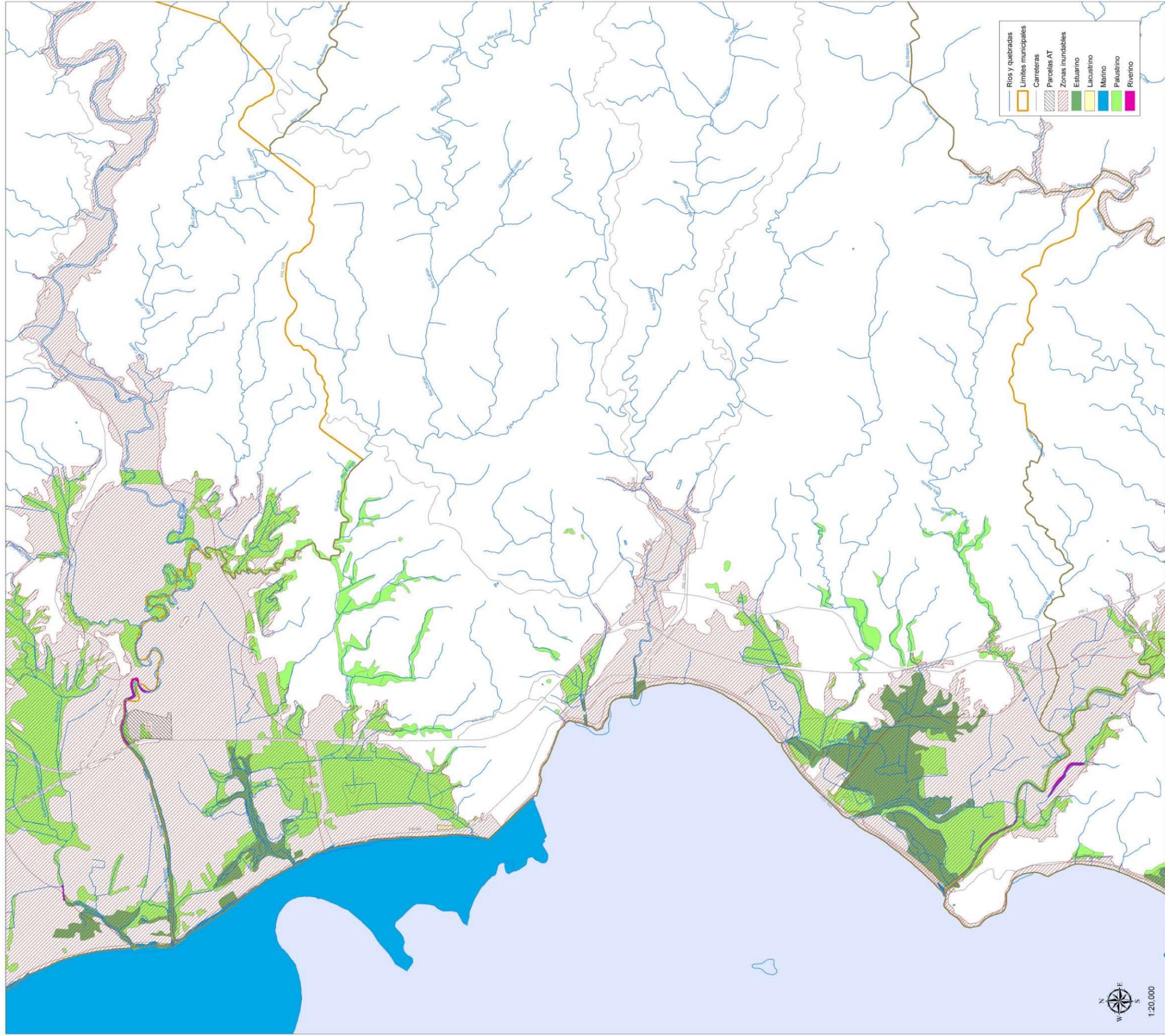
**MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE LOIZA**



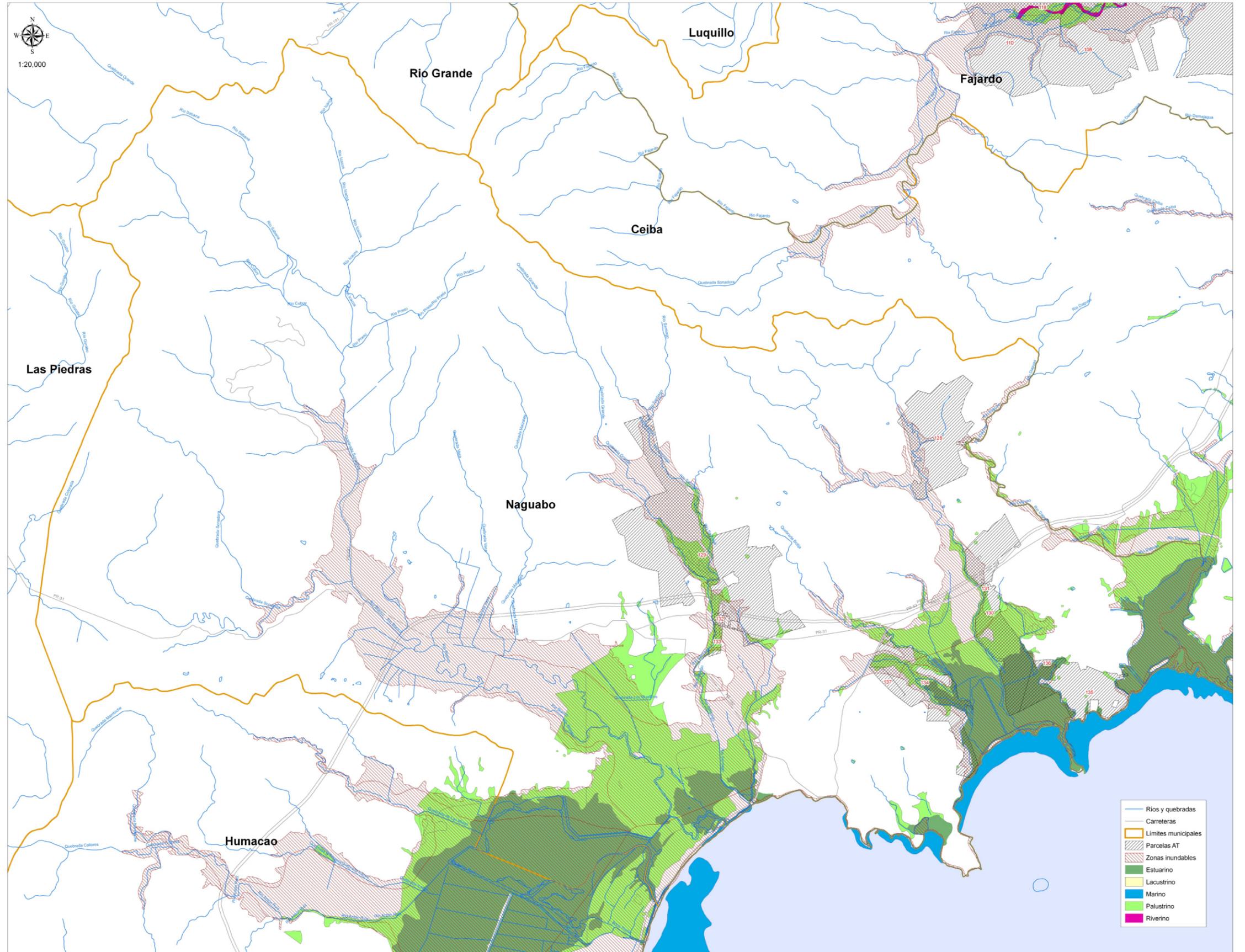
MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE MANATÍ



**MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE MAYAGÜEZ**

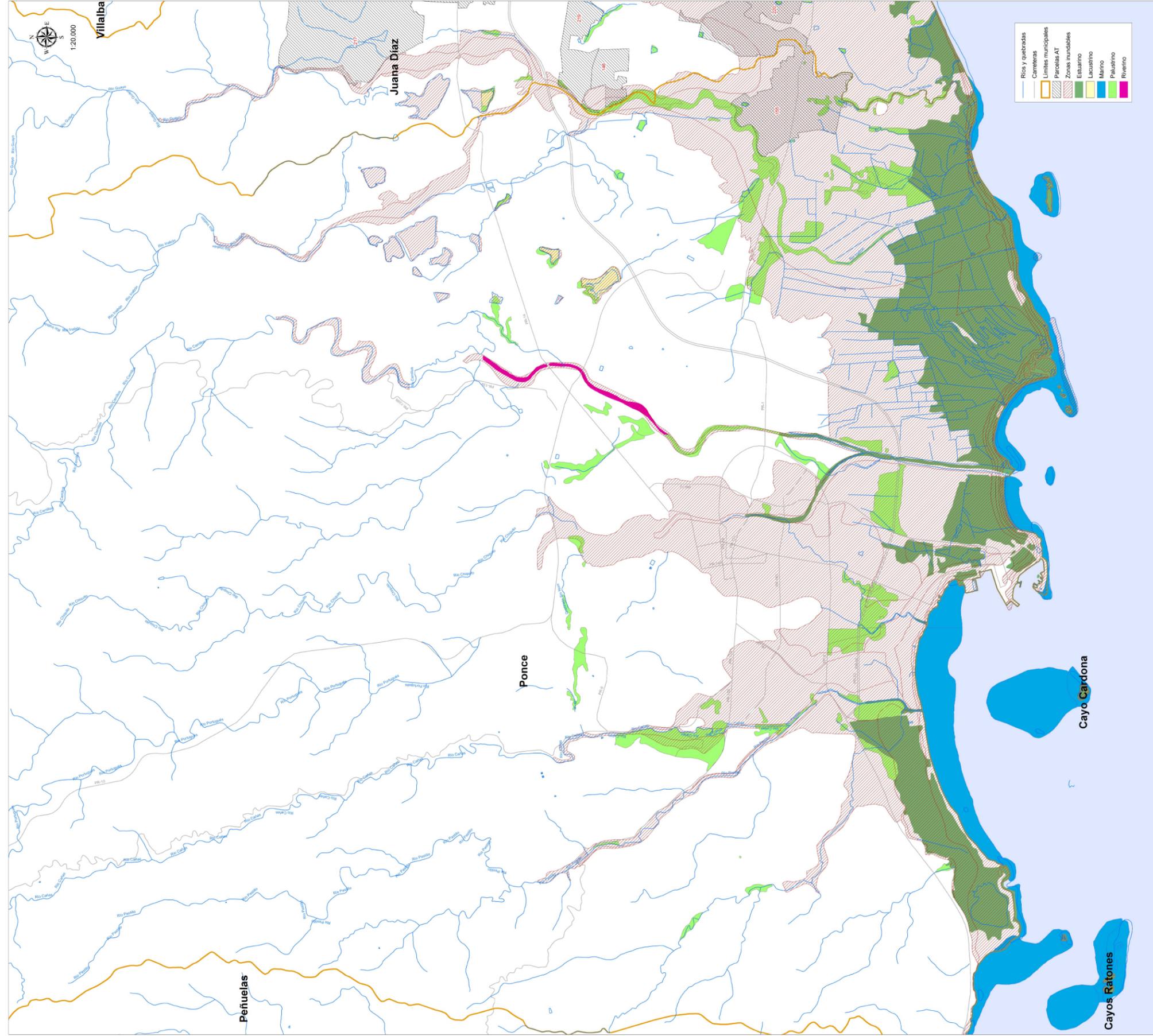


**MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE NAGUABO**

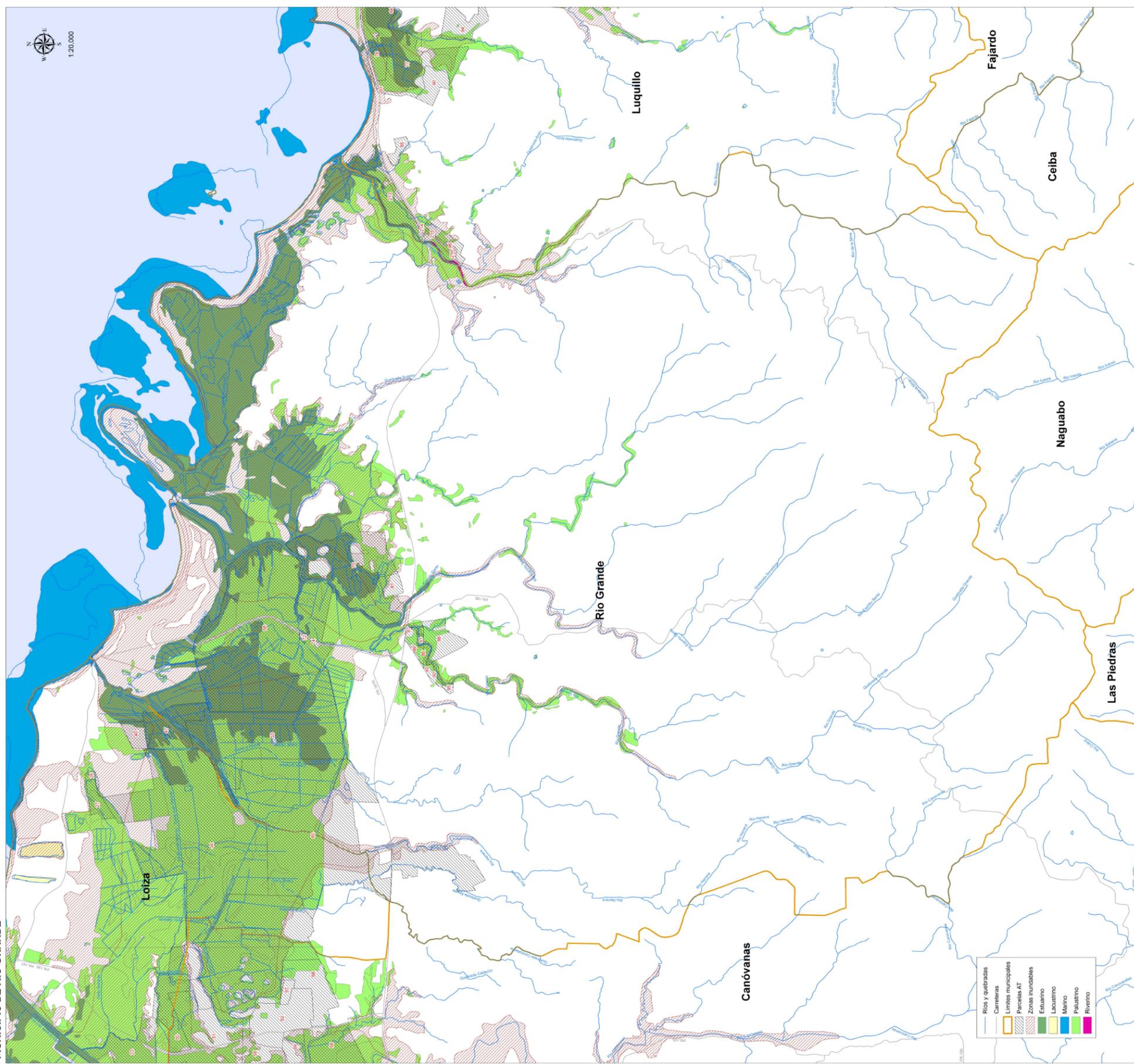


Fuentes: Mapas DFIRM de FEMA; Catastro de datos del CRM. Preparado por: Programade Manejo de la Zona Costanera, DRNA, 2008.

MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE PONCE



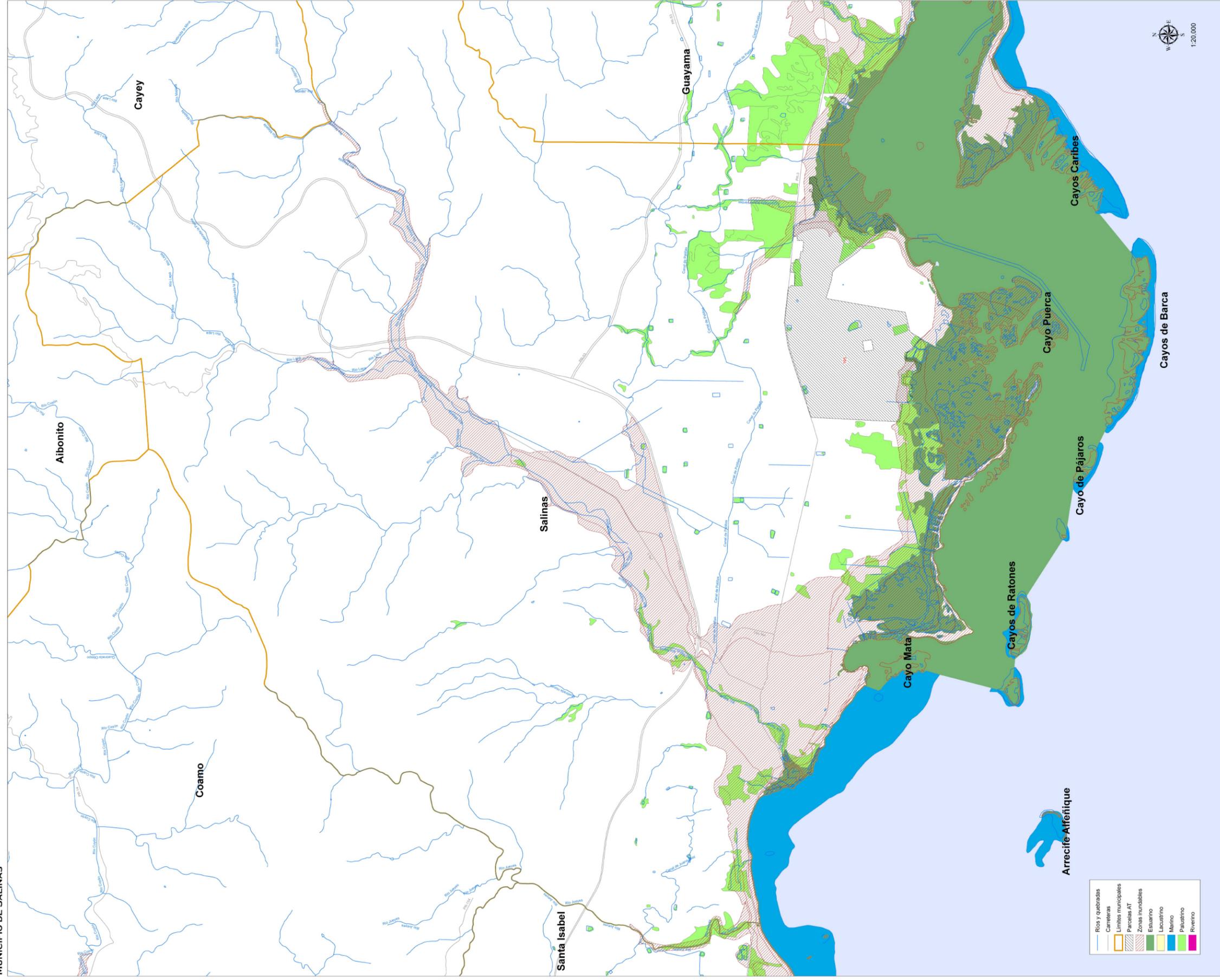
MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE RÍO GRANDE



- Ríos y quebradas
- Carreteras
- Limites municipales
- Parcelas AT
- Zonas Inundables
- Estuero
- Lacustre
- Marino
- Palustre
- Riverino

Fuente: Mapa DTRM de FEMA; Cálculo de datos del CRM. Preparado por Programa Municipal de la Zona Costera, DTRM, 2008.

MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE SALINAS

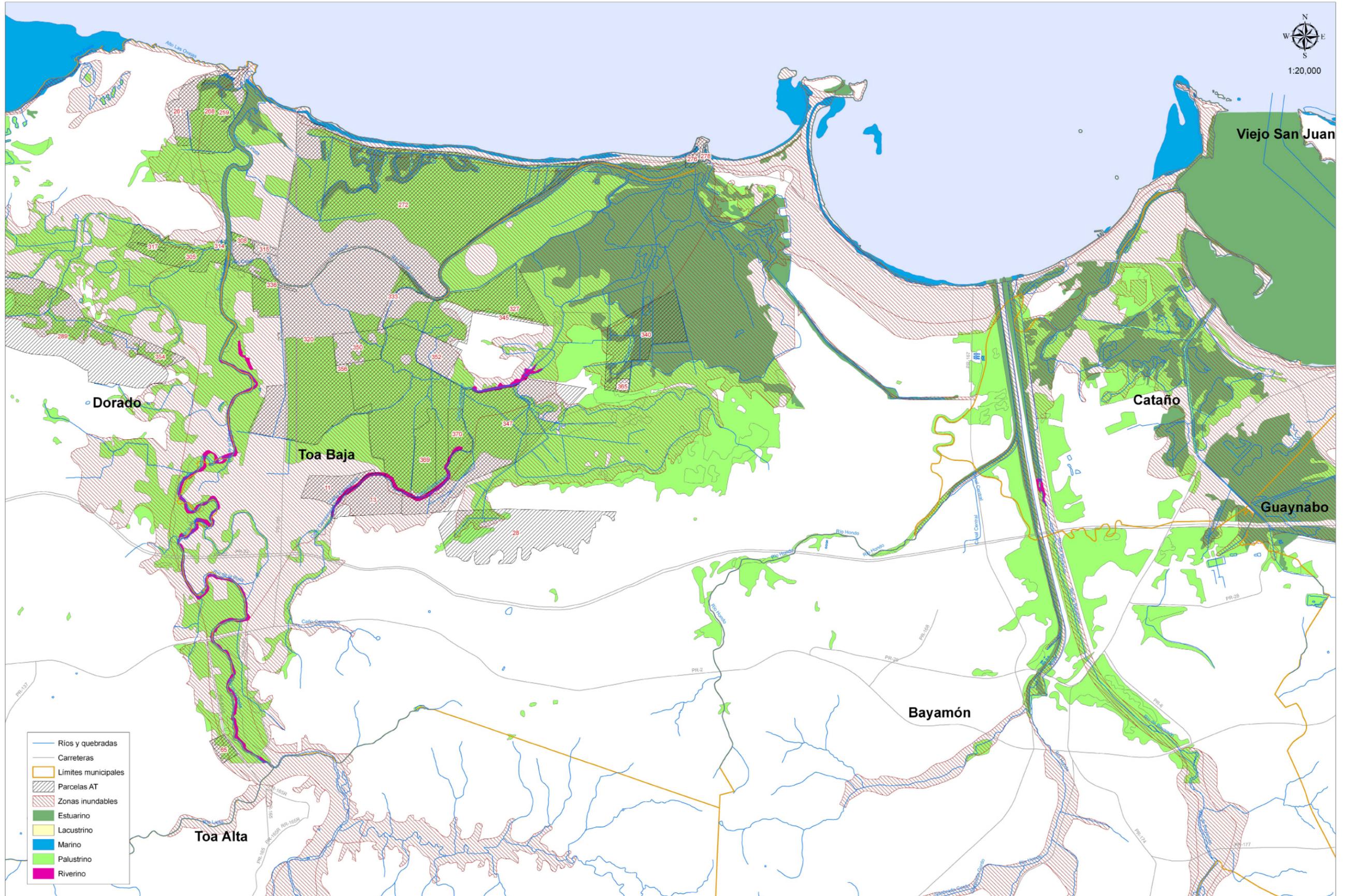


**MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE SANTA ISABEL**

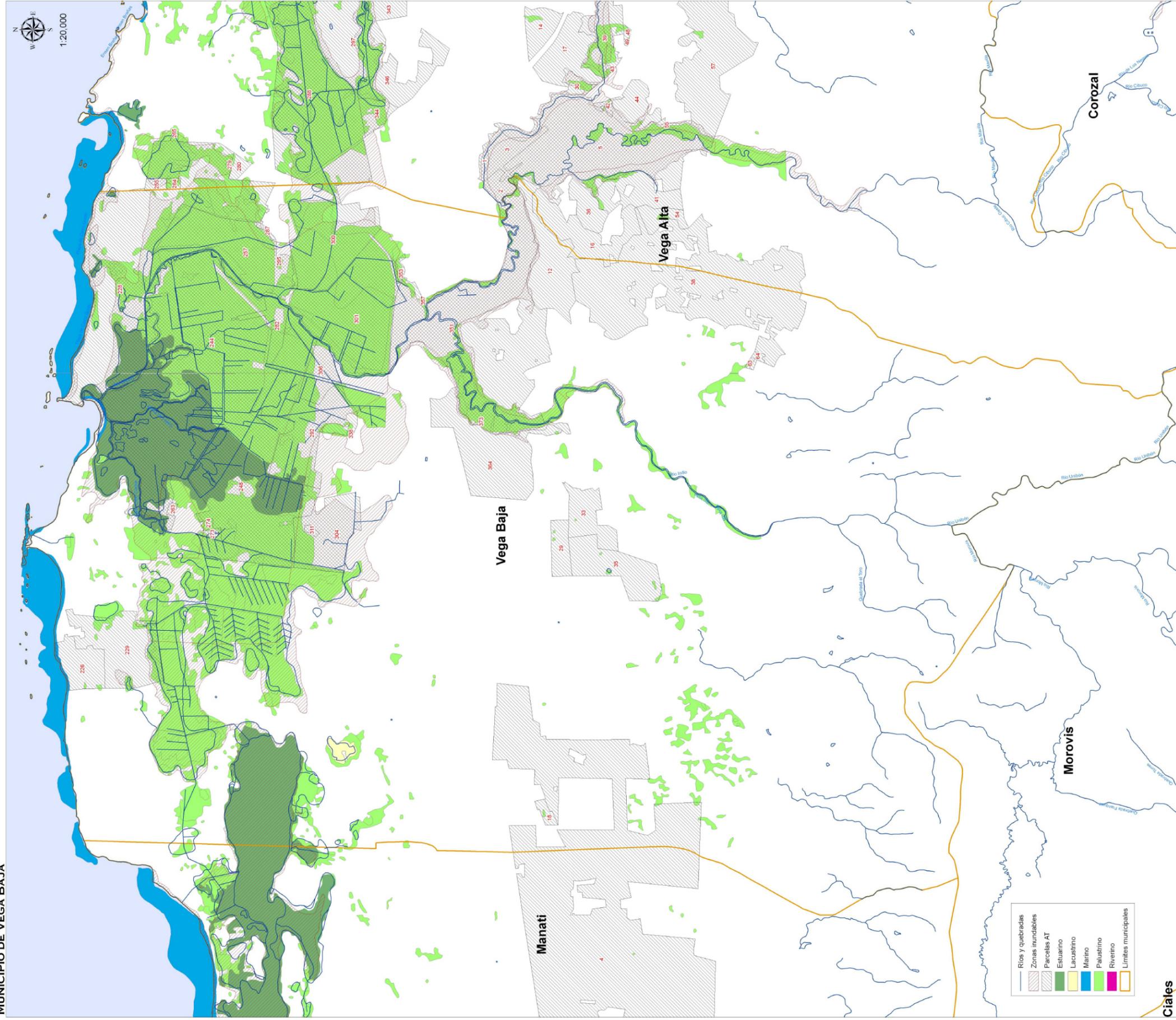


Fuentes: Mapas DFIRM de FEMA; Catastro de datos del CRIM. Preparado por: Programade Manejo de la Zona Costanera, DRNA, 2008.

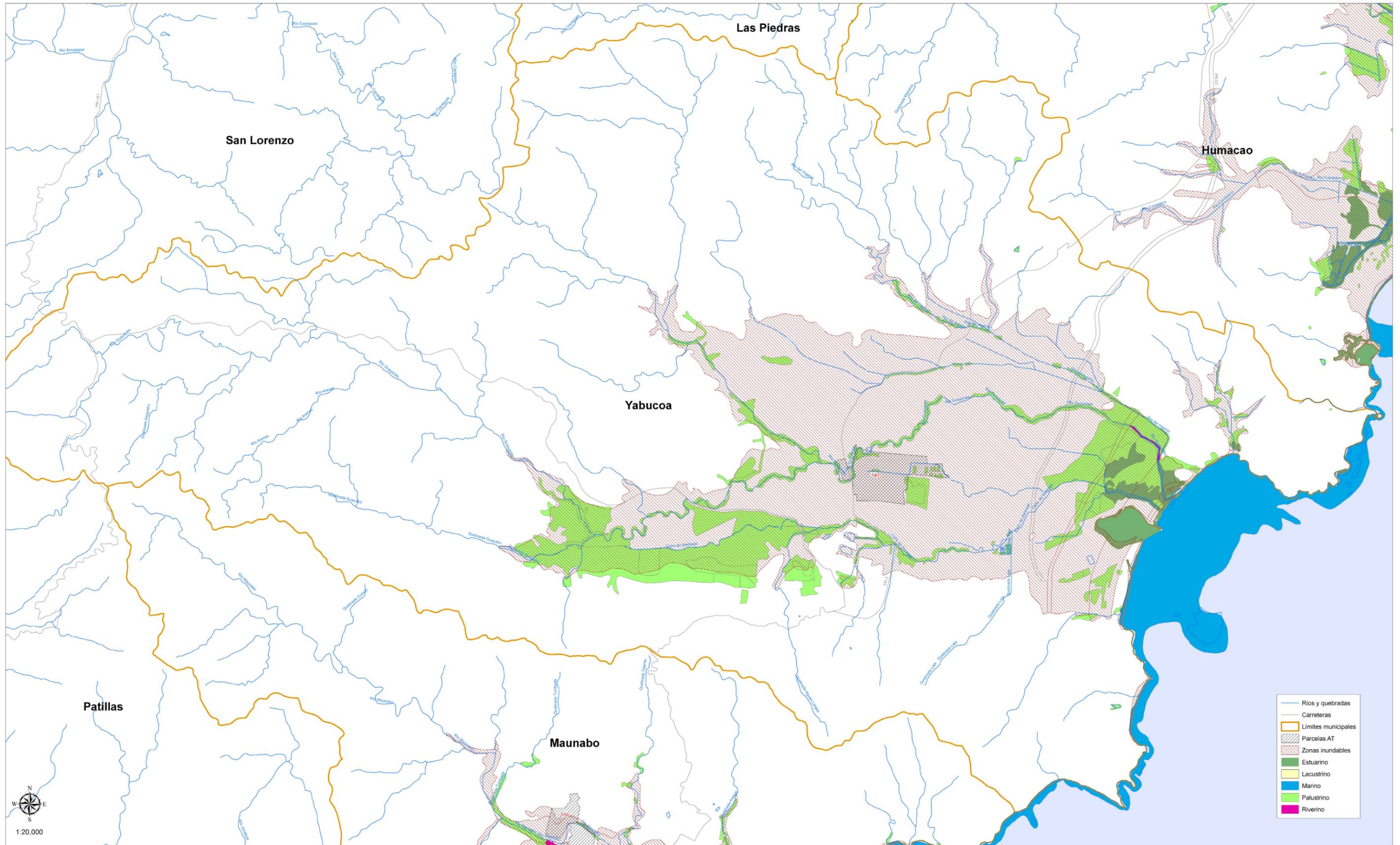
MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE TOA BAJA



**MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE VEGA BAJA**



MAPA BASE DE DISTRIBUCIÓN DE HUMEDALES: LEY 314
MUNICIPIO DE YABUCOA



APENDICES

A - LISTADO DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS FINCAS.

B- TALLER DE REVISION LOCAL DE TERRENOS ANEGADOS.

C- LEY 314 DEL 24 DE DICIEMBRE DE 1998.



APENDICE A:

- A-1 • TERRENOS DE LA AUTORIDAD DE TIERRAS CLASIFICADOS COMO ÁREAS NO INUNDABLES
 - Clasificación de humedales e inundabilidad en terrenos de la autoridad de tierras

- A-2 • LISTADO DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS FINCAS



Terrenos de la Autoridad de Tierras clasificados como Áreas No Inundables (X)

MUNICIPIO	SISTEMA	AREA (m²)	CUERDAS
Aguada	Palustrino	34572.20	8.80
Aguada	Otro	425013.97	108.14
Arecibo	Estuarino	42021.69	10.69
Arecibo	Palustrino	945546.22	240.57
Arecibo	Riverino	855.14	0.22
Arecibo	Otro	16011147.72	4073.67
Arroyo	Otro	929918.95	236.60
Barceloneta	Estuarino	8053.50	2.05
Barceloneta	Marino	71541.59	18.20
Barceloneta	Palustrino	378163.80	96.22
Barceloneta	Otro	9998762.14	2543.96
Cabo Rojo	Otro	270296.61	68.77
Cansvanas	Palustrino	360714.91	91.78
Cansvanas	Otro	1982770.57	504.47
Carolina	Palustrino	169.90	0.04
Carolina	Otro	237229.48	60.36
Ceiba	Otro	3929662.34	999.81
Dorado	Palustrino	138314.01	35.19
Dorado	Otro	1607491.60	408.99
Fajardo	Estuarino	120685.05	30.71
Fajardo	Palustrino	277278.58	70.55
Fajardo	Riverino	5292.40	1.35
Fajardo	Otro	16403894.64	4173.59
Florida	Otro	4398270.99	1119.04
Guayama	Palustrino	137586.23	35.01
Guayama	Otro	8280118.95	2106.69
Guánica	Estuarino	4912.51	1.25
Guánica	Palustrino	1823576.83	463.97
Guánica	Otro	24705157.13	6285.66
Hatillo	Palustrino	30721.97	7.82
Hatillo	Otro	1851250.93	471.01
Humacao	Estuarino	3601.76	0.92
Humacao	Marino	3.36	0.00
Humacao	Palustrino	2103.13	0.54
Humacao	Otro	116634.68	29.68
Juana Dpaz	Estuarino	114266.89	29.07
Juana Dpaz	Palustrino	122838.66	31.25
Juana Dpaz	Otro	17096251.51	4349.75
Lajas	Palustrino	35952.30	9.15
Lajas	Otro	169906.62	43.23
Lares	Otro	337992.50	85.99
Loiza	Estuarino	5536.85	1.41
Loiza	Palustrino	165070.33	42.00
Loiza	Otro	863574.58	219.72
Luquillo	Estuarino	8757.90	2.23
Luquillo	Palustrino	188238.95	47.89
Luquillo	Otro	1280834.14	325.88
Manati	Estuarino	424.34	0.11
Manati	Palustrino	215243.26	54.76
Manati	Otro	9796337.49	2492.45
Maunabo	Palustrino	454.97	0.12
Maunabo	Otro	589925.37	150.09
Naguaabo	Estuarino	45126.46	11.48
Naguaabo	Palustrino	160806.71	40.86
Naguaabo	Otro	8727809.51	2220.59
Ponce	Otro	288971.28	73.52
Rio Grande	Estuarino	6121.19	1.56
Rio Grande	Palustrino	318931.80	81.14
Rio Grande	Otro	2332858.71	593.54
Sabana Grande	Otro	9341.57	2.38
Salinas	Estuarino	437.27	0.11
Salinas	Palustrino	199621.26	50.79
Salinas	Otro	4814634.74	1224.97
San Germán	Otro	201308.10	51.22
San Sebastián	Otro	505674.40	128.66
Santa Isabel	Estuarino	21.03	0.01
Santa Isabel	Palustrino	489868.34	124.64
Santa Isabel	Otro	17992222.47	4577.71
Toa Alta	Otro	5616321.11	1428.94
Toa Baja	Palustrino	96359.55	24.52
Toa Baja	Otro	2019145.52	513.73
Vega Alta	Palustrino	639503.18	162.71
Vega Alta	Otro	11391904.68	2898.41
Vega Baja	Estuarino	27.85	0.01
Vega Baja	Marino	9441.27	2.40
Vega Baja	Palustrino	316849.11	80.61
Vega Baja	Otro	15741677.61	4005.11
Ybuco	Otro	159219.32	40.51

*Datos tomados del Inventario de Humedales (US Fish and Wildlife Service, 1977), Mapas de Inundabilidad DFIRM (FEMA, 2009), y el inventario de terrenos de la Autoridad de Tierras (JP).

Clasificación de Humedales e Inundabilidad en Terrenos de la Autoridad de Tierras

SISTEMA	INUNDABILIDAD	AREA (m²)	CUERDAS
Estuarino	0.2 PCT ANNUAL CHANCE FLOOD HAZARD	227958.97	58.00
Estuarino	A	2852295.98	725.70
Estuarino	AE	64388464.45	16382.17
Estuarino	AH	51742.21	13.16
Estuarino	AO	6807.44	1.73
Estuarino	VE	7093217.57	1804.71
Estuarino	X	949861.12	241.67
Marino	0.2 PCT ANNUAL CHANCE FLOOD HAZARD	32811.62	8.35
Marino	AE	183992.06	46.81
Marino	AH	102.74	0.03
Marino	VE	10818878.87	2752.62
Marino	X	156736.94	39.88
Palustrino	0.2 PCT ANNUAL CHANCE FLOOD HAZARD	1822476.67	463.69
Palustrino	A	12974143.21	3300.97
Palustrino	AE	99562543.38	25331.40
Palustrino	AH	50533.41	12.86
Palustrino	AO	57149.17	14.54
Palustrino	VE	42533.33	10.82
Palustrino	X	11741200.17	2987.28
Riverino	A	177339.20	45.12
Riverino	AE	1296683.70	329.91
Riverino	X	6629.78	1.69
Otro	0.2 PCT ANNUAL CHANCE FLOOD HAZARD	13724233.22	3491.82
Otro	A	68373400.48	17396.04
Otro	AE	206237862.66	52472.49
Otro	AH	49779.39	12.67
Otro	AO	524630.77	133.48
Otro	VE	67155676.38	17086.22
Otro	X	7539549629.75	1918265.22

*Datos tomados del Inventario de Humedales (US Fish and Wildlife Service, 1977), Mapas de Inundabilidad DFIRM (FEMA, 2009), y el inventario de terrenos de la Autoridad de Tierras (JP).



Número	INCIDENCIA	DESCRIPCION	AREA	PERIMETRO	CIENADAS
1	Fisca Casana		53588.36151	1371.87739	
2	Fisca Casana		132784.99795	1736.13331	
3		Aut. de Carreteras	283482.88837	4463.43821	
4	Fisca zona. Pta. Vespucio Escobar		18713928.25288	39436.68411	
5	Fisca Casana		2814856.85168	13012.19197	
6			141897.48838	1916.24662	58.8832
7		Abast. Cienc.	289645.93488	2371.81476	64.8579
8	Fisca Cascanilla	Carhu M. Colan(out)	212887.95734	2294.42681	55.8788
9	Fisca Estay Central las Casca		136889.88878	1618.04782	
10		zona. Avellan	53976.44789	1348.38010	18.4428
11			221811.88873	2409.48208	
12		Bosques	798721.88568	3881.28287	284.8134
13		a.p.a.	363874.28781	2612.63487	89.7993
14			255978.36381	2284.39991	
15		Out	18893.77898	414.60970	
16			733895.56488	7337.14097	
17		Bosques	548188.66375	4614.73087	284.8542
18		Out	61844.88548	1183.16836	
19	Fisca Estay		987737.17271	3697.14749	
20	Fisca Cascaja (vialid)		238438.28657	2319.08933	
21		a.v.e.	13832.28442	473.44681	4.8647
22		a.p.a.	118815.88822	1711.48942	28.4428
23	Fisca Mariana		894816.56457	4678.34246	
24		a.v.e.			
25	Fisca Estach	Aut. Carr.(out)	623243.73883	3322.53482	161.8999
26		zona. de Leiza	36852.45996	1198.22211	5.8256
27	Fisca Estaca M. Serran		147837.84828	1973.90136	
28	Fisca Mary		1148561.18598	6891.84422	
29	zona. Estaca M. Serran		215488.44238	2179.97435	
30		Casca	98158.28379	1736.38707	
31			215811.78887	2887.85081	
32		a.p.a.	18431.78286	512.85344	5.3441
33	zona. Estaca M. Serran		481438.82758	3449.24509	
34	Fisca Misi-Misi		4881835.88833	13811.68563	
35	Fisca Superior		676425.88518	4138.73287	
36		Bosques	237894.87343	2258.13628	71.8345
37	Fisca Virginia		1257974.37788	6677.83331	
38	Fisca Arcaia		3518353.38339	25871.33385	
39	Administracion de Turismo		948641.15564	7532.51572	261.3472
40		Dpto. de Vicinal	145481.88552	1628.98476	30.1388
41		Bosques	441332.97112	4888.41568	114.8219
42		Out	37715.18764	1448.48666	
43		a.t.	2782.52837	213.88164	
44		Bosques	278458.46436	2872.97852	81.6885
45	Fisca Whitot		288858.31452	11819.88348	
46	Fisca San Luis		2258886.98866	7385.17784	
47	Fisca Avenida Rodriguez		981838.37263	3876.37571	
48		a.t.	16738.28133	572.48586	
49		Out	5587.38182	312.54886	
50	Fisca ZEQunex		555324.81886	5285.88575	
51	Fisca Mariana		2851218.28858	9688.35283	
52	Fisca Unidad		584838.88576	3888.58938	
53	Fisca Pura Rancio		2423823.85413	8564.13726	
54		Out	58214.48838	1148.54318	
55		Out	1512.34342	171.31252	

57	Fisca Espinosa(Cascan)		1374447.98843	7821.26485	
58	Fisca Palomajo		808888.30916	2828.78832	
59	Fisca Donna Vial		1324794.78722	7289.83945	
60	Fisca Dubara		4918251.58759	16888.11636	
61		a.v.e.	2680.73371	214.38879	8.4828
62		zona. San Isidro	678462.87778	3845.48816	
63		Out	10891.28510	471.88546	
64		Out	25888.48863	984.81689	
65	Fisca Rio Laja		70501.88234	1883.88483	
66	Fisca Santa Catalina	cañón And. de Tur.	1221840.78889	6887.58386	
67		a.p.a.	73101.88901	1221.58562	
68		a.v.e.	328740.22884	3888.43886	136.7401
69		a.p.a.	325184.88339	2572.34781	80.8887
70	Fisca Estaca		1718238.82217	7888.98784	
71		a.v.e.	104458.88863	1534.87827	
72		a.v.e.	11834.28182	471.83647	3.4828
73		a.v.e.	268836.83738	2272.33856	
74		Out	2348.44885	288.48957	
75		zona. abast. (out)	25378.78831	945.78242	
76	Fisca Estay Central Lasca		1122334.45488	4578.18345	
77	Fisca Monumento		1284912.58897	8756.23514	
78		Aut. de Turismo	282884.30448	3438.15821	58.8831
79		Out	7544.88438	627.97581	
80		Out	7532.98282	726.58563	
81		a.v.e.	118482.11508	1386.14872	35.9728
82		a.t.	3080.84267	251.84544	
83		Out	2872.58835	238.21182	
84		Out	43874.05328	988.85883	
85		a.p.a.	80883.47582	1438.83847	
86		a.v.e. (out)	118379.83382	2818.48174	30.0000
87		a.v.e.	5341.30001	328.33345	
88	Fisca Galileo		342815.43082	3188.17586	
89		a.p.a. (out)	7123.43004	343.88010	4.88
90		a.v.e.	288883.40470	2175.43885	54.572
91		a.v.e. (out)	19970.33186	573.21281	
92	Fisca Racing		85194.11032	1357.11833	
93		zona. Rio Grande	3534.58347	278.81548	3.88
94			35328.25470	3818.74873	
95			25084.25840	626.20822	
96		Out	1917.01197	179.30780	
97			178737.18394	2183.93789	
98	Fisca Isola		2258407.82377	11885.78864	
99		a.v.e.	13283.88462	518.42883	
100	Fisca San Pablo		104842.88732	4852.58152	
101			88808.36859	8818.84438	
102		a.v.e.	332880.78777	3285.31843	113.50
103		Aut. de las Fuentes	4994.87991	343.87323	
104		Aut. de las Fuentes	350886.13416	4836.43388	94.8330
105	Fisca San Pablo		413134.23804	4881.72818	
106	Fisca Isola	Bosques	75150.54880	1238.37372	
107			10734.88868	883.28188	
108	Fisca las Cascanas		448838.20887	15587.42487	
109		a.v.e.	21871.42316	854.24884	
110	Fisca Vapur		3544253.17384	11646.43814	
111		a.v.e.	84561.53475	1438.88977	
112		Aut. de las Fuentes	6387.58346	378.77578	
113		a.p.a.	388798.82807	2838.55121	

114			104809.02814	3189.88993		171					
115		Out	1432.32620	177.87824		172	Hacienda Destino	a.p.a.	156-87.82899	1748.28735	68.4289
116	Fincas las Cavelinas		93817.72614	1327.24987		173			6703447.43443	18382.05325	
117		a.p.a.	123940.13297	1872.53478		174			15703.34519	578.51647	
118		Out	9349.79980	420.54439		175		a.p.a.	31833.07989	1734.85818	
119		a.v.r.	202949.37332	2287.72254		176			89854.79337	1345.44658	
120		Cin. de Fomento	318328.90290	2500.74624	75.3106	177	Hacienda Paso Suro		30335.37888	834.89745	
121			2624.13361	218.58877		178			2417339.73414	7682.92381	
122			3413.63448	245.98356		179	Hacienda Centro		78354.06303	1289.99796	
123			1702.54548	189.44874		180	Fincas Monte Antonio		3-714782.98359	13589.28374	
124			1912.23208	179.02410		181	Fincas Danabá		3370634.37030	18895.23857	
125			1363.01372	180.30720		182			530754.39883	7825.89821	246.2116
126			60634.01433	1490.83389		183		Depto. de Vivienda comunal rural-urb	97307.68430	1769.74288	23.8776
127	Fincas Estero Central Igualdad		241999.16238	2158.11823		184	Hacienda Camacore		366317.21234	3428.57419	
128	Fincas Misiones		1390888.73624	8472.35406		185	Fincas Virella		884436.42948	4889.37561	
129	Fincas San Cristobal		360890.89822	18726.51159		186			217160.43373	2185.87185	50.2543
130	Fincas Esquevito		1323739.16043	8891.20496		187		Out	15173.11063	538.28473	
131		a.p.a.	12829.30309	445.53572		188		mm.	194361.73631	1783.78863	
132		Out	19182.31197	614.83338		189		mm. red p.r. suppr-out	34549.71341	792.58939	10796
133		Adm. de Territorio	63882.63799	1326.09041		190		a.p.a.	83330.64934	1488.28728	
134	Fincas Monteale		1146346.36828	7492.58488		191		a.p.a. mt	405864.25677	3367.12675	92.6466
135		a.i. comp.	987892.66880	8481.44096	256	192		Municipio	30146.99263	1889.63863	
136			7493.36721	374.13902		193		a.t.	48041.82189	851.53827	12.5438
137		a.p.a.	92123.46893	1802.13206	23.1401	194		municipio Guánica	3366.74807	246.79348	
138	Fincas las Cucas(Mangrove)		190073.02977	7743.97934	487.7870	195	Hacienda Agujitas		231551.91084	3882.85184	36.9755
139	Ur. Refic Marcos Caban		14164.33823	512.18126	4.0633	196	Hacienda Marabuyá II		3803007.33887	16665.88464	
140	parte Fincas Estero Central Esig		901013.04938	5515.91796		197		Out	1131.33863	181.57861	
141	Fincas Cristian		2911466.41388	14474.80498		198			9096.30793	586.19334	
142	Fincas Cristian		63814.47360	1050.88309		199	Fincas Escaltes		363462.73831	2848.84749	
143		Cin. Fomento	289727.61306	2517.49837	50	200	Fincas Esmeralda	Hoyas	289485.13389	15879.51576	
144		Out	8330.70129	369.83314		201		a.a.a.	6431306.10329	27728.35989	
145		79209	96328.29783	3339.20876		202	Fincas Verdugale y Anaca.		45155.54291	1868.22416	
146		a.p.a.	441487.07413	3740.93544		203		a.t.a.v.	190388.54807	8525.29419	
147	Fincas la Plata		997339.46888	4838.87978		204		a.v.z.	103802.68726	1981.44738	25.3889
148	Fincas Usum		334096.78999	2761.27302		205		a.a.a.	77781.34238	1431.85797	
149			381236.39433	4650.96001		206		a.p.a.	1678.74327	228.28949	0.0229
150	Fincas Santa Rita		4334009.98874	21409.46336		207		Out	440632.41834	4324.99282	111.1111
151	Fincas Fraternalidad		1393363.03323	22728.99448		208	Fincas Fortuna		14806.40463	586.88728	4.3344
152	Fincas Carlos Mateo		116436.70413	1363.89960	31.306	209	Fincas Camama		211633.81682	2887.19865	54.0784
153			4303.81016	282.90300		210	Comandancia Torres		394049.51193	3974.86593	82.7430
154		Adm. de Territorio	1392082.22417	8170.38482	609.1901	211	Fincas Camacore		1438948.85237	6832.26746	
155	Fincas Fortuna Sur		293632.37373	13139.97784		212	Hacienda Florida		430748.38993	4588.84578	188.4879
156	Hacienda Arambá		4447309.10896	12072.09561		213	Fincas Camanita	condo Adm. de Torr.	3983187.14425	22877.84455	
157	Fincas Linares		1420147.94310	4986.47485		214	Fincas Camanita		512881.34389	4833.31589	
158	Hacienda Juan Díaz		2762480.17887	9193.00370		215		Out	4487.39821	347.54784	
159	Fincas Callesana(Monacal)		890221.14771	6316.33972	216.7736	216	Fincas Camanita		13094.32339	1273.52876	
160	Hacienda Altos		3684238.23117	8221.78822		217	Fincas Larcinos		211212.6437.6	3328.83579	
161		Asesoría	109839.01884	2321.01327		218	Fincas Fortuna Norte		728558.38156	18721.79777	
162		Out	1384.30491	161.82882		219	Fincas Aguilón		758266.88912	8877.52159	
163		Out	1238.33318	147.91366		220	Fincas Potaba		1486374.75482	18431.88837	
164		Out	1373.89020	132.19445		221	Fincas Suroeste		2446815.12930	8545.89485	
165		Out	1341.70718	150.80912		222	Fincas Suroeste		291473.04364	2383.43535	
166		Out	1537.82885	159.51282		223		Out	1391181.36360	6355.38159	
167	Fincas Potaba Poyal		724080.03811	3854.98320		224	Hacienda Jureta		3941.14076	283.89321	
168		municipio de Guánica	10000.78096	546.21333	4.1681	225		Cin. de Fomento	3049108.44443	12838.18758	261.8577
169	Fincas Usum		747278.89449	4722.09896		226		Out	1049531.33389	4792.15759	
170	Fincas Monte Antonio		1237216.32078	15897.22403		226			402199.87386	2812.27536	
									0.00000	0.00000	

227		a.p.a.	213522.64486	2394.51086	48.1974	277		Out	19421.70887	597.57286	
227			0.00000	0.00000		278			11877.87724	532.98828	
228	Fisca Chilton		477222.97414	14944.74857		279		iglesia catolica	4816.00410	288.56443	
228			0.00000	0.00000		280		a.p.a.	68727.19082	1145.94662	
229		a.p.a.	1829298.57885	5395.54688		281		Out	994.07082	125.41883	
229			0.00000	0.00000		282	Fisca Caden		242330.01339	3433.76644	
230	Fisca Jolito		4622464.79854	13208.30050		283		Out	31979.82948	968.43237	
230			0.00000	0.00000		284		Out	31711.96889	774.35554	
231		mon. Recaudante	52467.82588	723.22770	3.6613	285		mon. cargo	31773.92908	2132.68388	7.3811
231			0.00000	0.00000		286		Out	358391.38494	2619.96636	
232	Fisca Polanco Alto		1527971.26489	11588.77861		287		Out	18797.32200	828.65561	
232			0.00000	0.00000		288	Fisca Rappahannock		2723306.31920	8138.95323	
233		a.p.a.	86368.99506	1329.91164		289	Fisca San Antonio		4929913.32718	15488.38887	
233			0.00000	0.00000		290	Fisca Catohana		1061040.61694	6447.58249	
234	Fisca In S Combs		31166.47453	722.70947		291		Out	1214.26131	527.32584	
235		Out	8279.70201	389.78547		292	Fisca Matagal		944861.76179	5149.88881	
236	Fisca In Sabafin		20787.93489	770.02920		293		Out	1462.19113	161.52822	
237		Cin. Inmueble	318873.22752	2676.99110	93.2179	294		Out	2024.09612	182.78318	
238	Fisca Berrondo		258965.68876	4190.44924		295		Out	2037.90023	181.98164	
239	Fisca In Caracas "A"		9543.88827	434.38822		296		Out	1893.30996	175.68773	
240		a.v.z.	81387.38796	1256.43236	23.00	297	Fisca Caracas		1663677.90133	6413.11541	
241	Fisca In Mucios		334976.85964	2942.25423		298	Fisca Filmore	Cin. Inmueble (mon)	3877822.94937	23888.23869	901.4943
242		a.p.a.	158155.87144	1481.89070	30.0330	299		Out	20373.57126	946.21188	
243		a.a.a.	245281.45385	2427.53822	30.4640	300	Fisca Chirico		1614314.74122	7807.41718	
244	Fisca Caden		4521379.63111	13878.70186		301	Fisca Caden		1830709.02448	2913.02180	
245	Fisca In Caracas "MOI"		144856.33856	1742.48116		302		Out	81800.24227	2399.40367	
246	Fisca In Patale		755958.38656	4910.83741		303	Palagiano Terraza		30793.14336	919.22303	8.7879
247		a.a.a.	158422.75855	1394.28971	22.0943	304	Fisca Matagal		799283.83797	4633.97612	
248	Fisca Cayman		3993958.75138	13397.94416		305	San. Arboles(Santa Rita)		343319.34367	4364.78010	
249	Fisca Factor		383383.56659	10468.91385		306	Fisca Trinidad de Gordon		332099.94173	2829.44409	
250	Fisca Cado Tercera		3286442.34593	12481.29084		307	Arboles Matagal		18618.62187	624.26999	4.3023
251	Fisca In Mucios		2639671.81218	10283.35413		308		Out	26260.72647	739.72143	
252	Fisca Espinosa		6539612.18239	18928.40837		309		Out	96339.42698	1429.38102	
253			31864.93485	798.89346		310		Out	183493.96168	1694.31923	
254	Fisca Androsia		2486813.28883	8019.91738		311	Rua 1. Ramiro		20543.33883	617.32293	
255		a.p.a.	52828.42422	5461.14320		312		mon. Recaudante	143003.87292	1317.24801	21.3467
256	Fisca Tercera-Luz		6843717.48278	22402.89013		313		Out	281634.92887	2923.72331	
257	Fisca Chilton		1398961.19858	7227.39343		314	A.A.A.		18387.49738	448.21349	
258	Fisca Higuerote		4434685.33447	14143.37463		315	Inmueble		34248.28773	928.88317	
259	Fisca In Julia(In Ramiro)		592973.82387	4119.89099		316		Molino	171468.11693	1822.31943	44.4333
260		Out	884232.65346	4132.67170		317		Out	14388.58833	821.30760	
261		a.v.z.	218814.88813	2449.62827	42.6816	318		mon. Recaudante	29341.02913	913.82322	4.8888
262	Fisca Monte Grande		2484411.87252	13085.08414		319		Cin. de Inmueble	203830.73813	1858.26314	58
263		a.p.a.	28957.17583	280.93329		320	Fisca Comstock		2883623.74979	12318.37488	
264		mon. cargo alta	31185.88381	711.99446	5	321		mon. Recaudante	42304.13131	917.85168	10.8350
265		Out	2639.38278	207.41513		322	Fisca In Chira		1680361.60494	7688.93478	
266	Fisca Mucios		2358275.12588	6744.62897		323		p.r. Chemical ca.	72002.82070	1892.88832	16.9754
267	Fisca Guayacaba		3448597.92182	14413.48429		324	comunicacion	Out	1281083.33322	18284.97358	
268	A.A.A.		2852.17829	184.54190		325		Exporta de Diego	246607.31608	4748.55626	36.3829
269	Fisca In Mucios		2887638.84282	8990.06160		326		Out	8317.29322	585.31733	
270		Out	11438.43884	461.80284		327		mon. Derrato	98994.23922	5994.47284	
271		Chira Publica(mon)	77994.17743	493.08972		328			48000.84836	982.65389	
272	Fisca In Julia(In Ramiro)		4821292.17988	13289.04683		329			434413.98219	5533.77913	
273	A.A.A.	Out	42892.38961	972.73939		330	Fisca In Luz		937396.00342	5117.33578	
274	mon. Vaga Baja	Out	25225.94115	418.16923		331		Out	7034.83130	395.21383	
275	Honey	Out	121638.88889	1501.09304		332		Arzono	33982.83944	2687.18382	7.9189
276			53827.59712	1145.82360		333		Out	68723.07366	2285.32825	

334	Fisca Tiburones-Lizaso		115833.16663	2093.08801		391	Fisca Industry		318309.86281	2615.33353	
335			431775.83638	2823.38191		392	Werner Lambert		23833.49341	718.88669	
336		Out	15027.22183	1307.70468		393	mm. Vega Baja	Out	70812.11199	1368.55171	
337	Fisca San Francisco		1738379.87083	6944.14414		394		Out	1233.57002	145.18714	
338	Hipólito Rivera		5432.43439	909.91547		395		mm. Vega Baja	5194.80356	292.38861	1.691
339		adquir. Adm. Terram	31261.97418	227.22372	1.5681	396		mm. Huelva	22708.55173	668.59846	4.5888
340			698188.77133	4171.26300		397	Excmo	Out	34016.54667	759.23961	
341		a.v.z.	30850.86289	898.11337		398	Fisca Santam. Microflora		49413.71972	1192.66894	
342		a.v.z.	224893.79001	2120.42462	57.5880	399			98797.06885	1526.95418	
343		mmex ymexmex	631309.61033	4126.26613	180.0215	400	Fisca Huelva		193887.83951	2833.83856	35.4234
344		a.p.a.	182933.85485	1833.32173		401	mm Huelva	Out	18993.07301	686.41585	5.0058
345		a.p.a.	39163.38539	1640.29811	1.3423	402		a.p.x.	8636.86288	378.83728	
346		a.p.a.	440637.67787	4943.24177	117.8400	403		adquirido de a.s.a.	140094.73746	1998.59223	72.3663
347	Fisca Campanillas		377994.70932	14630.12988		404		ext. caso p.r.22	102243.61829	1533.83887	14.4332
348		auto caso p.r.22	67333.80047	2888.67922	23.082	405	a.d.z.	Out	39784.08235	941.31889	
349	Fisca La Lanza		2047781.81390	11149.24012		406		a.p.x.	3736.32082	323.15725	3.7371
350		Out	256731.81118	2102.17831		407		a.v.z.	3291.08223	284.88874	2.1881
351	Fisca Carilo		3790633.15696	17139.54324		408			804.35317	125.61946	
352		a.p.a.	212739.81737	1848.49082		409			11301.74372	459.89888	
353		Out	34943.93073	1030.41294		410		Out	2826.33843	228.99883	
354		immunicion. artific	109090.55408	1373.86488	30	411	Fisca Santam. Microflora		31160.20973	3793.62862	
355	Fisca Santam. Microflora		294727.58833	2908.9913		412		Out	2098.80489	192.82832	
356		mm. de Ten Baja	15834.74833	326.42008	3.3395	413		ext. caso p.r.22	20182.99969	1843.96288	10.5607
357		Out	973.73797	294.10886		414		ext. caso p.r.22	17239.53474	786.86354	
358		Excmo de Diego	22291.09094	732.26087	7.4801	415			43116.34995	928.79285	
359			401174.16444	2882.24832		416	Mexcal A.Ceres		12333.80820	528.74983	2.1419
360	Fisca Pajón		167200.79832	13962.32287		417	Fisca Industry		31643.89319	1128.81364	
361			212633.51364	2442.60280		418	mmunicipio	Out	18178.93702	682.88376	
362		Financ. Financ.	349686.67797	2837.28318	80.6076	419		a.v.z.	107179.60882	1m.49482	44.0715
363		Excmo de Diego	154029.03737	3002.07363	39.3961	420		Aut. Ceres	7917.88982	677.81375	1.205
364	Fisca Carilo		123888.81914	6806.48822		421		Financ. Financ.	64066.81139	3453.58816	155.9183
365		Copen.	30334.62514	499.62334	7.0561	422		auto caso p.r.22	10248.70061	528.9m	
366	Fisca Valencia		2029444.16058	9074.82366		423		Financ. Financ.	1780.17104	221.49577	
367	Fisca Buffalo		1801930.37709	12247.03612		424		a.p.x.	54124.73932	1893.89584	
368	Fisca San Francisco		2482304.78403	6713.93872		425		auto caso p.r.22	13670.68201	3223.37761	39.2696
369		Out	283208.45139	2808.46887		426	Fisca Buffalo		280383.23436	2385.47566	
370		Out	142920.37471	1808.23288		427		ext. caso p.r.22	28308.21348	924.76373	
371	Fisca Walcott		1101036.18143	6070.80829		428		a.v.z.	82902.70981	1481.87934	15.7086
372		Out	4418.32238	286.68733		429		a.p.x.	137736.43007	1783.52m	
373		Out	3760.06031	248.99898		430	Municipio de Arcales	Parque Atlético	18237.89634	370.39330	5.5800
374		a.t.	4941.97145	343.69136		431		a.p.x.	54001.34882	921.91800	13.9391
375			11029.85100	436.37213		432		Aut. Ceres	41133.38074	1920.85634	3.5343
376		a.p.a.	90389.44129	1269.68363	28.3258	433		a.p.x.	34029.96812	828.26308	
377		Out	5130.37410	304.04883		434		Autaridad de Ceres	208477.49902	1883.74384	
378	Fisca las Cerasas "c"		3816.23407	303.28131		435	Fisca Santam. Microflora		2829316.50298	23363.24854	
379		Out	14029.02154	138.38221		436		auto caso p.r.22	58914.71616	1773.04871	20.4177
380		Out	2133.93379	188.74689		437	Fisca Cider		3674.82343	316.61348	
381		ext. caso	4939.92444	482.78807	0.6399	438		a.p.x.	3089.25113	304.60127	
382		Serv. Exp. de Diego	11582.30341	687.37381	3.1944	439		Excmo de Diego	61001.77089	1080.64888	12.0087
383		Serv. Exp. de Copen	103916.43923	2133.18163	21.8471	440	Fisca Griffith		716470.48323	6403.53946	
384		Adm. de Terram	143332.08863	1608.17230	43.0053	441	Fisca Walcott		20804.88826	836.63373	
385		Out	48130.42332	1043.26070		442	Fisca Walcott		112972.83438	1322.50071	
386		Out	7318.42378	483.97443		443		a.d.La.p.	26426.10401	732.60444	
387		Out	14349.78401	498.92948		444		auto caso p.r.22	24641.77646	853.32784	
388		Out	28871.43736	703.67911		445		Pajón	22906.53824	770.70217	2.9199
389		Out	81594.80303	1643.98716		446		mm. Vega Baja	28922.74951	739.53946	
390		a.s.a.	3513.93004	240.78963		447			24341.01282	992.84324	

448		ante marzo p.r. 22	41307.08201	1298.81113	8.8634	303	J. del Valle		4492.33300	340.33730	0.9580
449			8633.97300	407.83379		306		Out	13012.08943	329.43745	
450		a.p.a.	17430.20312	401.51346		307			328278.41689	2926.83326	
451			79071.88016	1731.08316		308		Aut. de Comercio	71013.79474	1580.68998	
452		a.v.r.	101639.76663	1640.32163		309		Out	40429.33329	828.29406	
453		Empresas	140873.04474	2023.32343	34.6843	310	J. Rodriguez		24834.68379	833.07323	8.0586
454		www. Vega Baja	13544.86803	343.02887		311			3630.43397	262.89484	
455		Out	20770.36142	623.47317		312		Out	3043.13370	181.24866	
456		March Stamp	42433.77908	1436.49343	18.3817	313	J. Pizarro		70337.68947	1629.11729	20.7882
457		a.p.a.	48680.16173	883.99324		314		Out	897.63338	120.98313	
458		www. Haverhill	2377.20173	248.02337	1.8171	315		Out	4804.94603	278.94966	
459			289797.31242	2087.63783		316	Alfredo Toledo		17019.39709	636.00983	3.4244
460		Aut. Carr.	4933.43134	433.92315	8.4612	317		a.p.a.	111492.63631	1432.33173	32.8404
461		Out	37866.33688	811.71115		318		cañales parranda	12734.93000	476.33634	4.8200
462		Out	7431.72886	397.12474		319		adquirido de Up John	18633.43360	1903.10933	37.3863
463		Remesas	189896.80822	1891.43301	45.6872	320	Firma Jaime Juan		961660.29071	6544.93324	
464		Out	178927.71144	2333.34717		321		a.v.r.	12327.56706	363.00489	
465		Out	13368.86480	329.66386		322	E. Sibero		2730.23096	249.83663	1.12825
466		Out	18434.33003	331.04893		323		Out	7563.66320	348.92981	
467			23336.33336	760.30191		324		www. Arcaibo	13747.41634	304.54843	5.3322
468			210228.70820	2147.15156		325	Jose Soto Pizarro		34874.72715	837.38910	11.2857
469		Out	1263.32831	143.02026		326			688.110630	338.73637	
470	Up John	Out	13323.66138	444.32326	1.9833	327		D. Mercado	9376.38376	464.69334	2.7953
471		Out	14739.90129	346.61367		328		Mun. de Manatí	16711.18711	333.23131	
472		Aut. Carre	13074.78763	493.32076	5.4663	329		Mun. de Manatí	48479.43488	978.26340	
473		Out	731.43243	123.29396		330			8232.43617	292.07303	
474		Out	14089.09404	321.87883		331		a.p.a.	126189.23333	1629.63633	37.1046
475		Aut. Carre	3606.42923	329.54933	5.4663	332		a.v.r. (out)	308133.43137	3338.38369	76.3403
476		Aut. Carre	21792.33009	1612.16161	5.4663	333			15231.83149	323.13863	
477		Out	13129.73284	463.86340		334			382364.08294	2827.44034	
478		Out	31141.98383	783.40368		335			9566.49937	446.86796	
479		Out	2290.87804	194.41447		336	E. Marchan		15623.33474	292.32979	4.1611
480		Out	1693.39202	180.03683		337		Out	3147.33813	227.00893	
481		Out	4381.72603	276.94893		338			1003.14917	131.39015	
482		Out	10261.39389	423.99337		339		Out	111081.24394	1737.32447	
483			1261.34474	144.47337		340		Out	16784.99843	303.62429	
484			26013.09437	631.08800		341	Rafael Valentin Soto		10312.97748	430.09463	2.4970
485			3134.30337	228.74013		342		Out	14300.67376	372.84613	
486		a.t.	873.02726	148.98089	8.8826	343		Out	28824.37063	774.82743	
487		Mun. de Hatillo	7097.08786	343.63024	1.8836	344	Firma Monte Pao		399231.92036	3091.63267	
488		Out	18308.09083	703.70947		345			2316.30446	228.04330	
489		Up John	1181.93323	171.92838	8.3588	346		Out	30232.49836	979.77770	
490		cañales a Up John	56985.78464	1039.57133	18.7388	347		www. de Manatí	18334.28833	343.36043	
491		www. Hatillo	13783.98806	444.79980	2.7886	348			10113.67436	404.51293	
492		a.v.r.	92831.47497	1944.98899	15.3428	349			8313.92443	418.03400	
493		Out	4892.51178	283.83131		350		Out	31332.83293	830.93874	
494		Out	3733.82029	307.14376		351			1898.04998	179.62490	
495		Out	3490.77107	246.36116		352		Out	2064.08997	243.24629	
496		Aut. de Comercio	34641.11793	1344.30377		353		a.v.r.	23063.14339	794.33140	
497		Empresas	278979.43124	2444.00109	88.7638	354		Out	94089.04003	1377.33307	
498		Windamp Lab. inc.	97293.37909	1379.20303	24.838	355	Firma Walcott		394514.33873	3624.38185	
499		Out	16829.83610	389.94126		356		Out	17240.83824	687.13440	
500		Out	2133.76241	183.16333		357			93174.63235	1433.83495	
501		Out	3838.69187	273.97300		358		Out	9789.83615	324.44325	
502		Out	13123.27137	808.74631		359		Out	5623.91767	366.80635	
503	Firma Sertima Miscelanea		410732.49990	4726.80763		360			41752.67134	1316.84322	
504		Out	20829.30409	383.51913		361			12838.51989	323.23313	

562		Out	31951.87757	1062.30263		619		Out	5015.03819	283.13887	
563		Out	26274.89524	633.60340		620	Fisca Comajo	Out	1972301.82240	12192.97881	
564		Out	2289.17748	199.80476		621		a.v.c.	20482.24485	654.87984	
565	D. Tumbab		24095.31882	838.17469	6.6363	622		Out	18220.38379	756.38882	
566			12884.12227	643.86614		623		Out	6379.50182	355.78988	
567			15467.49087	382.63138		624		Out	14351.78836	513.11171	
568		Out	1570.13324	166.46230		625		Out	13729.85129	568.16563	
569			10845.82284	823.00793		626		Out	7787.16346	424.18159	
570		Out	1410.01050	157.14140		627		Out	7212.23716	461.98548	
571		Out	1150.02889	143.46132		628		Out	10193.57702	457.12897	
572		a.v.c.	109516.85685	1887.62384		629		Out	1206.99302	146.28927	
573		Out	997.01184	126.62280		630		Inter. 12 millones	14926.18587	724.51982	
574			123401.72434	1734.72314		631		a.v.c.	141602.48244	1482.76222	
575		Out	1043.99750	129.71688		632		Out	2825.48753	249.82486	
576		Out	1210.70135	139.82413		633		Out	8945.08625	384.14831	
577		Out	3583.34889	239.68231		634	Fisca Maricao		1733189.80756	12178.11137	
578		Out	2386.98202	196.82266		635		a.a.a.	1050.34501	131.61783	0.3987
579		a.v.c.	36780.24426	989.12240		636		Out	4820.28951	383.81885	
580		a.t.	1286.44661	148.47093		637		Out	4585.15889	276.14566	
581		Out	8789.28263	444.32169		638		Out	3732.89132	249.85951	
582		Out	20311.45437	678.67329		639	Compañia Mita inc.		919827.62882	4817.84553	241.2380
583		Out	1280.88885	143.80738	0.444	640		Out	10222.14975	532.52316	
584		Pasant	8111.55753	396.64236		641		Out	17893.11503	858.69348	
585		Out	4289.84450	346.73928		642		Out	33680.83460	918.41396	
586			6346.93321	364.71304		643		Out	8633.54389	482.77363	
587		Out	6829.54916	370.24837		644		Out	7903.54943	382.47884	
588		a.t.	1493.08725	163.10402		645	Fisca Miraflores		3673546.94120	14588.58856	
589		Out	17539.50889	130.92072		646		Out	1270.99809	145.58988	
590		Out	3439.38320	237.01128		647		Out	8273.38606	483.98888	
591		Out	17883.05145	611.86474		648	Fisca San Agustin		2802072.33456	17125.75875	
592		Out	8003.50502	332.31097		649		Out	4870.88438	334.85333	
593		Out	3298.08841	307.20043		650		a.v.c.	71806.05947	1249.96583	
594		Out	2123.17206	184.80942		651		Out	4994.28286	282.88873	
595		Out	2104.24488	183.93913		652		Out	1550.27935	194.65882	
596		a.p.s.	163286.53044	2234.04708		653		Out	1843.47979	185.32244	
597		a.t.	30783.07584	721.48078		654		Out	7394.48287	549.48983	
598		a.v.c.	48190.75930	1563.63340		655		Out	1169.83484	139.97476	
599		Out	1502.21770	156.94933		656		Out	9827.78109	434.25621	
600	A.I. Santiago		4989.27507	380.93123	1.2428	657		Out	19649.81195	708.05825	
601		Out	1980.84381	197.31038		658	Fisca Miraflores		745496.98231	4789.50733	
602		Out	13072.04902	492.35178		659		Out	4026.96818	321.17044	
603		Out	20797.41821	385.69919		660		Out	5550.08553	382.05139	
604		Out	1086.23786	133.84770		661		Out	110874.87879	1557.87733	
605		Out	14987.71011	568.24102		662		Out	8950.72286	416.02828	
606		a.t.	14231.31181	834.17332		663		Out	20094.37881	876.74049	
607			5117.20583	302.83713		664	Fisca Miraflores		549870.35918	3376.32872	
608		Out	5674.51823	363.08439		665		Out	157043.70833	1874.10491	
609			4584.95874	277.17189		666	Fisca Comajo		23447.80833	822.83721	
610		a.t.	38727.87732	937.34873		667		Inter. 11 millones	11247.98270	851.88634	
611		Out	21030.86496	554.51481		668		Out	1840.98375	176.85307	
612		Out	34057.79345	884.30386		669		Out	8802.79334	473.12844	
613	Fisca Wakari		1021148.48139	4930.38931		670		Out	37286.80588	829.20584	
614		a.v.c.	119687.77288	2016.40228		671		Out	14787.38456	637.83361	
615		a.v.c.	80175.85800	1903.54941		672		Out	5121.89384	348.27908	
616		Out	28515.08848	912.88891		673		Out	10053.04804	533.81721	
617		Out	3971.89385	293.08366		674		Inter. (net)	5098.55903	286.43214	1.00
618		Out	4322.24422	302.98441		675		Out	9728.85864	420.46328	



876		a.p.a.	418149.98320	3696.24341	110.3383	733	Finca San Pedro		460916.80961	3696.18944	
877		Det	18587.85696	584.54688		734		Remonta	36082.73070	872.51863	
878		rem. Remontada	8354.78338	430.77787	1.048	735		rem. de Fajardo	32773.01731	855.87422	
879		Det	5488.59756	334.93283		736		Det	1777.61383	221.89315	
880		suquia (campo)	13396.26229	545.73274	3.3732	737		rem. de Fajardo	32930.74729	1882.81458	13.1016
881		puerto del mifo	173010.53324	1702.90541		738		Det	2180.24692	191.55979	
882		Det	2660.73683	222.06067		739		a.p.a.	49900.34939	1398.21761	
883		Vilar	8875.35563	406.60996	1.1843	740		Det	12143.31601	458.11363	
884		a.p.a.	220230.74633	1836.88626		741		Det	4147.79172	278.91591	
885		Det	31828.92785	1359.87875		742		a.p.a.	100327.80002	3175.98466	
886		Det	2416.61630	207.12819		743		Det	2748.77000	215.41992	
887		a.p.a.	561174.03082	3876.77161	125.5130	744		Det	23929.16884	783.88989	
888		Det	13974.89251	1811.37397		745			14163.1843	174.13451	
889	Ighnia M. Howell		3430.43439	240.61386	2.000	746			4227.90361	285.91949	
890		o.d.i.v.p.	110741.35174	1786.63828	20.1325	747			3440.43683	384.77866	
891		rem. de ganado	32428.70636	951.39978	12.8343	748			4373.43331	271.86228	
892		Det	22237.32885	715.89499	4.6446	749		Det	13973.11482	631.53637	
893		a.v.r.	38218.77147	944.47436		750			7436.33837	348.38287	
894		Det	3376.68701	283.01101		751	parte Finca Pando		839189.94834	25314.37919	
895		Det	20306.87391	599.63378		752	Finca Las Carolinas		11373.14376	588.53984	
896		Det	13841.71917	587.06989		753		Det	8224.80214	384.85133	
897	C. Lomas		1687.83834	172.01804	1.000	754		a.p.a.	187666.78313	2383.45558	48.1325
898		Det	7105.72660	337.59732		755		Det	23378.01894	797.13263	
899		a.a.a.	8740.66318	416.18472		756		Det	6139.93638	343.18762	
900	Finca Camajay (camajay)		802451.70187	4731.49786		757		Det	3716.68023	381.62722	
901		ocupado por a.v.r.	82956.15493	1344.11349		758		Det	43870.63001	1847.51933	
902		a.a.a.	6387.38832	438.28086		759		Det	70843.22809	1168.98738	
903		a.v.r.	130490.35388	1455.34288	36.0236	760		a.v.r.	180487.18390	1884.85547	41.4837
904		a.p.a.	167482.18343	2324.77085		761	Finca Mariana		108478.71913	1482.15135	
905	parte Finca Las Cañas		1317404.13395	7944.05733		762	Finca La Pa		3691441.03829	15832.24571	
906	Finca Montecristo		334233.98084	3495.99383		763		a.v.r.	221600.89008	2187.35136	28.2143
907		a.p.a.	143250.88103	1675.11314	26.7775	764			6891.34199	416.68121	
908	Finca Campo		943771.19343	5885.10133		765	Emporio Ayala		2674.92337	282.58953	8.3379
909		a.p.a.	240818.74719	2216.77775	53.8668	766		a.p.a.	446444.60988	3416.19889	111.1547
910		Det	11965.95615	633.04335		767	Remonta Abasco		8446.69123	668.37875	8.8829
911	sr. Gerardo Heredia	veredillo al sr.	3405.82712	238.98353	0.7707	768	Joaquin Durazo		1997.51148	172.58386	8.1275
912		a.p.a.	16918.53451	670.04322		769			71700.83018	1388.83920	
913		Remonta	10274.19546	411.81857		770		rem. Noguera	34312.31692	779.68985	
914		Remonta	23260.50717	664.39780		771	Marta Lomas		1764.10720	179.52358	0.1339
915		rem. Florida	13347.68661	474.73239		772		c.r.m.v.	41484.61343	1187.44792	
916		Det	933.01366	125.57770		773		a.v.r.	89113.63088	1389.84826	21.0534
917		a.p.a.	306151.30902	3114.93387	74.3932	774		Adm. de Turismo	6833.94853	344.41551	
918		a.p.a.	27432.07103	840.30019		775			11376.28393	518.94639	
919		Det	879.77816	104.63489		776		Co. de Remonta	13420.26886	485.56498	
920	sr. Antonio Salvador Rosales	veredillo al sr.	251399.82033	2585.09325	61.1031	777		Co. de Remonta	21431.40342	882.51318	
921	Estay Central La Plata		532210.68388	3770.87179		778		Det	1338.01367	184.94887	
922	Finca Pando Ben		88445.89418	1277.77383		779		Co. de Remonta	48996.30227	921.14992	
923		Det	13331.10286	547.57584		780		Co. de Remonta	24688.12192	721.38168	
924		Det	7334.02416	335.78443		781			7771.38994	388.23664	
925		Det	2039.26238	198.08845		782	Finca Providencia		3423496.26816	18514.61946	
926		Det	1271.50289	145.66966		783		Det	93630.82723	1347.28831	
927		Det	2476.10073	238.04113		784		Det	111343.07963	2453.22816	
928		rem. de Fajardo	113370.00289	1371.15302	30	785		Det	30313.69807	774.17183	
929		rem. de Fajardo	20685.27381	775.94771	6.247	786		Det	13389.28443	543.18777	
930		rem. de Fajardo	58125.05634	988.69724	13.662	787	Finca Lucia		1428993.10242	7991.67756	
931			21308.97119	1477.44787		788		Det	6891.51700	337.93888	
932			53201.99103	1002.53876		789		Det	26036.26368	696.81428	

790		Out	4834.38087	278.88633		897		Out	2591.16183	206.82301	
791		Out	1791.91531	171.08996		898		Out	1663.96248	163.43313	
792	Luis Lopez		2118.19274	218.13884	2624	899		Out	1960.31734	181.07467	
793	Enrique Torres		1731.43381	167.14941	1272	900		Out	1687.49172	168.33372	
794		Depto. Agricultura	18354.83233	638.54033	4.9044	901		Asst. de Contadores	82054.60648	3536.28256	8.5947
795		Depto. de Vivienda	54892.38152	1030.11089	12.9319	902		Out	1815.63938	178.68043	
796	Finca Miraflores		154778.76196	2612.48294		903		Out	2182.88061	195.83786	
797	Coronado Walford		2494.38926	228.39477	0.6207	904		Out	2109.81619	186.88546	
798		s.r.l.	21190.93221	491.17322		905		Out	1833.82155	173.51328	
799		Out	34728.18401	919.17029		906		Asst. de Contadores	255361.28826	8505.73885	44.79
800		Out	5302.38119	416.21933		907	Finca Santa Rita	249829.14331	2627.32041		
801		s.r.l.	84331.63157	1862.68061		908		s.p.a.	128227.90566	1776.17847	31.5127
802		s.p.a.	82811.64807	1619.90839		909		Empresario	338343.89910	3149.25188	90.8536
803		s.p.a.	28122.17028	1071.85461		910		Out	11302.81286	532.61822	
804		Out	27140.06843	481.11308		911		Out	28376.40843	747.16833	
805		Out	6991.22061	638.22112		912		Out	1320.28790	145.64184	
806		Out	1154.71497	309.24944		913		Out	1888.15019	180.34219	
807		Out	1321.14899	163.81132		914	Juan Carrizosa Torres	5454.78267	324.86285	1.88	
808		Out	2172.10541	187.41014		915		Out	2330.61317	200.93486	
809		Out	2939.92349	219.15740		916		s.p.a.	284719.85733	2274.96845	66.3505
810		Out	10017.61288	442.66415		917		Out	2806.93795	224.17887	
811		Out	9710.18429	634.28839		918		Out	3323.54884	262.85434	
812		Out	46740.49149	1012.12961		919		Out	3851.59953	284.31634	
813		Out	156681.26243	2142.32833		920		Out	2796.04405	253.75141	
814		Cia. Fomento	202131.78429	2629.38441		921		Out	4195.47882	285.85329	
815		Out	14748.63216	633.97624		922	parte Hacienda Castro	Venancio C. Morfi	37897.22286	888.83788	11.92
816	Edgardo I. Kivora		77561.89048	1494.70371		923			21285.03780	879.55147	
817	Luis Dalarin		39731.12937	1196.09134		924		Out	8195.56792	416.65342	
818		s.p.a. (s.r.l.)	8791.00334	820.39022		925		s.p.a.	342541.81885	3772.48809	88.0801
819		Out	21087.27490	701.33274		926		s.r.l.	11630.22581	503.49161	6.0953
820		Out	10971.40837	436.37143		927	parte Finca Santa Rita	Empresario	890667.26460	4737.38196	239.7282
821			16120.73546	667.92436		928		Out	4256.48538	272.28689	
822		Out	3131.09490	256.24933		929			19947.97303	849.14245	
823		s.p.s.	47312.00705	949.28407		930		Out	3224.54950	233.10975	
824		s.r.l.	12332.63582	1398.20149		931		s.p.s.	128990.89033	1973.26882	
825		s.r.l.	21661.21814	383.71238	1.3975	932		s.p.a.	35171.38110	1094.44773	
826		s.p.s.	109466.78371	1304.20702		933		Club In. Agrícola	1174.83412	143.32874	2811
827		Estacion Exp. Agric.	22286.69414	2376.34276	54.0120	934	Finca Maria y Salinas Flores		320963.01585	5493.01531	182.1095
828	Finca Portales Norte		192381.51580	2471.30428		935	Fraternidad German Pini Kbo		12250.31134	560.42582	1.8833
829		s.p.s.	298117.61024	2607.69996	81.9040	936		Tienda	8779.34047	407.31368	4.4687
830		Out	1431.70421	131.41682		937	Parte Finca Maria Antonia	Empresario	1467143.89300	7172.85404	385.9686
831	Finca Estay Central Macorinis		288961.90702	3002.07196		938		Out	4275.97865	271.75850	1.00
832		Out	1406.01991	1281.7469		939	Asilo de Deceus		204821.38344	1870.88976	
833		Out	3331.14921	193.73386		940		Out	5565.27920	302.51746	1.88
834		Out	2828.89109	213.23222		941		Cia. Fomento Ind.	182280.51587	2072.10840	
835		s.p.s.	183428.86389	1804.28115	49.8540	942		Out	117549.32582	1434.76285	31.3070
836		Out	2309.01660	194.94428		943	N.Cruz		3327.24977	253.20025	1.6324
837		Out	3431.63129	233.88846		944		Cia. Fomento	71381.88013	1082.58279	19
838		Out	13404.27820	672.28641		945		Out	19053.78596	768.37825	
839			3877.03543	316.17428		946	Hacienda Florida		1642899.89509	6856.84677	
840		Out	1976.33237	183.71229		947		Out	14096.27180	632.13838	
841		Out	1708.03037	172.46683		948		s.p.a.	48953.90827	1001.96114	15.4067
842		Out	2140.84910	188.71688		949		Mim. Arroyo	6772.71785	336.45815	
843			4201.88443	297.38096		900	Marta Pirella		4386.33748	289.82082	50
844		Out	2698.31910	208.30708		901		Out	15643.60731	897.82773	
845		Out	2681.03817	208.87229		902		Mim. Arroyo	31585.28612	882.54219	
846		Out	2309.88143	200.68941		903		Out	7019.34842	347.53254	

APENDICE B

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

B-1 • TALLER DE REVISION LOCAL TERRENOS ANEGADOS

B-2 • LEY 314 DEL 24 DE DICIEMBRE DE 1998.



Taller : Revisión Local Terrenos Anegados

Evelio Vateiras Mini MS, PPL.
Lider tarea 309 - Terrenos Anegados
División Zona Costanera

25 Y 26 de Noviembre de 2008
Hotel Sheraton, Viejo San Juan, Puerto Rico

REVISION LOCAL DE TERRENOS ANEGADOS

Propósito

Promover el esfuerzo conjunto a la protección de las áreas anegadas dentro de los límites territoriales y geopolíticos de los municipios costeros.

- Identificando estrategias de manejo que promuevan un balance armonioso entre la conservación y el desarrollo, a tenor con las características de los sistemas de anegados.
- Recomendando el uso de la matriz del DRNA para la clasificación de terrenos anegados en cada municipio, estableciendo una metodología uniforme en el proceso de evaluación.

REVISION LOCAL TERRENOS ANEGADOS

Ejercicio

El DRNA ha identificado un total de 940 fincas bajo la jurisdicción de la Autoridad de Tierras con sistemas de anegados estuarinos, palustrinos y ribereños que podrían ser designados reservas naturales según la Ley 314 aprobada el 24 de diciembre de 1998.



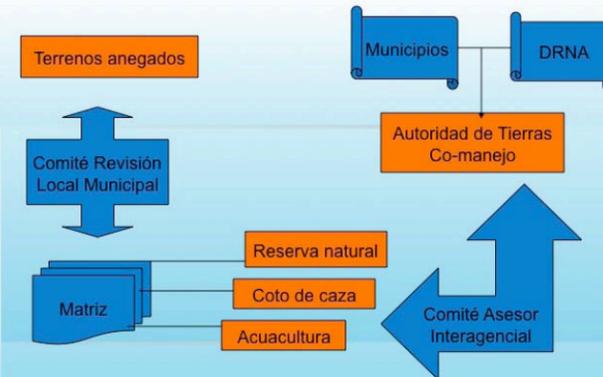
REVISION LOCAL DE TERRENOS ANEGADOS

- Instrucciones para los participantes
- Organice un comité de revisión local con personal técnico de su oficina (mínimo de 3 personas).
- Utilice la matriz para clasificar los terrenos anegados (Escoja entre las 940 fincas).
- Seleccione entre las estrategias de manejo discutidas la mas apropiada para cada finca.

REVISION LOCAL DE TERRENOS ANEGADOS

Materiales :

- Copia de la Ley 314
- Copia del listado de las fincas
- Mapas digitales de los terrenos
- Matriz digitalizada
- Referencias



El comité de Revisión Local Municipal clasifica y selecciona las estrategias de manejo para los terrenos anegados. El Comité Asesor interagencial revisa y coordina junta a la Autoridad de Tierras los detalles de co-manejo.

REVISION LOCAL TERRENOS ANEGADOS

COMITÉ ASESORAMIENTO INTERAGENCIAL

- DRNA
- USGS
- NCRS



BENEFICIOS COMPARTIDOS

Plan de acción

Ecoturismo
Reservas bio-energéticas
Acuicultura
Cotos de Caza y Pesca

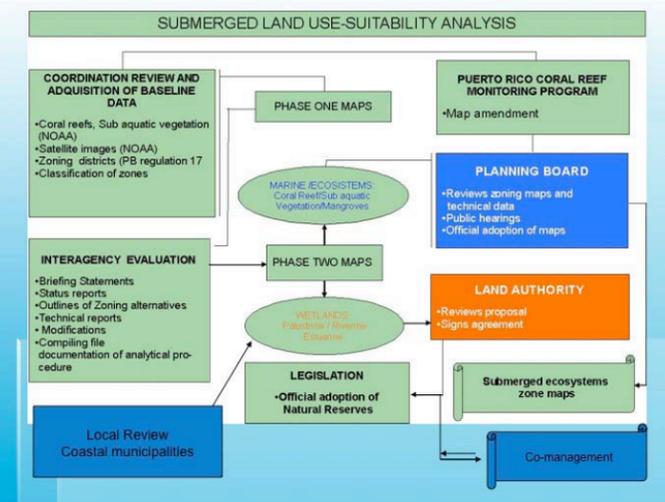
Impacto directo

Generación de: Empleos
Conservación de Energía
Fuente de Alimentos
Recreación

Planificando el futuro de los recursos para las futuras generaciones



Planificando el futuro de los recursos para las futuras generaciones



(P. del S. 854)

1319 ASAMBLEA 44 SESION
LEGISLATIVA ORDINARIA
Ley Núm. 314
(Aprobada en 24 de Dic de 1998)

LEY

Para declarar la política pública sobre los humedales en Puerto Rico; y a esos fines ordenar la designación de los terrenos pertenecientes a la Autoridad de Tierras, el Caño o Ciénaga Tiburones, inclusive, como reserva natural.

EXPOSICION DE MOTIVOS

Los humedales representan una parte esencial de los ecosistemas costeros y su aceptación como un recurso natural de alto valor ecológico es relativamente reciente. Los humedales son sistemas de alta productividad para los organismos que en ellos habitan. Son terrenos adaptados a condiciones de saturación, inundación o inundación hídrica. La característica más importante en los humedales es el volumen de agua existente en ellos. Son áreas transicionales entre sistemas acuáticos y terrestres frecuentemente inundadas o saturadas por aguas artificiales y subterráneas durante un período de tiempo suficiente como para que empiecen a haber unos cambios en el suelo que los capacita para que crezca un tipo de vegetación especialmente adaptada a vivir en estas condiciones. También sirven de control a inundaciones, como falta de sedimentos y sustancias tóxicas, como provisión de hábitats para especies de flora y fauna; incluso especies en peligro de extinción; recarga de acuíferos, atributos escénicos, entre otros.

Hasta mediados de este siglo, era común identificarlos como áreas sin valor alguno y hasta se llegaron a ofrecer incentivos por el rescate de estos terrenos para diferentes usos. Los humedales o las ciénagas, los pantanos y los manglares eran conocidos como hábitats de vectores que propagaban enfermedades serias. La desecación de los manglares era la única forma que se percibía para reducir o controlar dichas enfermedades.

A principios de los años sesenta la actitud hacia los humedales comenzó a cambiar; éstos fueron reconocidos gradualmente por su importancia como áreas vitales de peces, hábitats para la vida silvestre, áreas de mitigación de inundaciones, zonas de amortiguamiento, sistemas de reducción de contaminación, áreas valiosas para la recreación pasiva y educación, así como áreas de atractivo turístico.

El 4 de marzo de 1994 mediante comunicado, el Gobernador Pedro Rosselló inició la elaboración de una nueva política pública sobre humedales para encomendar la elaboración de una política pública estatal para la protección, conservación y manejo de los humedales de Puerto Rico a la Junta de Planificación, la Junta de Calidad Ambiental y al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. El 30 de marzo de 1994 los jefes de estas tres agencias suscribieron un compromiso para la protección de los humedales y acordaron desarrollar e implantar una política pública estatal para la protección, restauración y manejo de los humedales. La orden expresamente dispuso que la política pública sobre humedales ha de estar a tenor con la política pública estatal relacionada con la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales establecida en la Constitución de Puerto Rico de 1952, al documento de Objetivos y Política Pública del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico de la Junta de

Planificación, donde se expresa en el Artículo 18 la necesidad de protección de nuestros recursos naturales, así como la política pública del Presidente Clinton para la protección de los humedales.

A tenor con la comunicación del 30 de marzo de 1994 es necesario aprobar una nueva ley para establecer la política pública respecto a este valioso recurso natural a tono con la comunicación del Hon. Pedro Rosselló.

Decrétase por la Asamblea Legislativa de Puerto Rico:

Artículo 1.- Los humedales constituyen un importante recurso natural en Puerto Rico de gran valor ecológico, de incomparable belleza y de un significativo beneficio recreativo, educacional, científico y económico. Este recurso tiene varias funciones, tales como mejorar la calidad del agua y del medio ambiente, en la recarga de los acuíferos o aguas subterráneas, suplir de alimento y hábitat a la vida silvestre, propiciar el establecimiento de las cadenas alimenticias, ayudar a mitigar inundaciones, producir oxígeno, retener y estabilizar los sedimentos provenientes de tierras altas para que no lleguen al mar y proveer lugares de atractivo turístico.

Se establece como política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, la protección de los humedales, entre ellos los pantanos y las ciénagas. A esos fines, se promueve la preservación, conservación, restauración y el manejo de este valioso recurso natural.

Artículo 2.- Se ordena a la Junta de Planificación declarar el Caño o Ciénaga Tiburones como reserva natural, sujeto a las demás disposiciones establecidas en esta Ley.

Artículo 3.- La Autoridad de Tierras y el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales deberán establecer un acuerdo para la designación de los humedales y los terrenos que se mantienen secos por acción de bombeo o diques u otros métodos de drenaje, que pertenecen a la Autoridad de Tierras, el Caño o Ciénaga Tiburones, inclusive como reservas naturales. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales identificará y delimitará las áreas anegadas, o que son anegables, pero no lo están por la acción del ser humano, a designarse reservas naturales de acuerdo a la definición de esta Ley y en un término no mayor de dos (2) años lo someterá a la Junta de Planificación para su correspondiente designación. Estas reservas naturales serán administradas y manejadas por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales para cada una de las cuales preparará un plan de manejo.

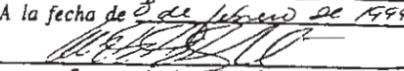
Artículo 4.- Esta Ley no se entenderá como una limitación de los derechos y poderes de la Autoridad de Tierras para llevar a cabo los propósitos mencionados en la "Ley de Tierras de Puerto Rico", Ley Núm. 26 de 12 de abril de 1941, según enmendada, ni tampoco se entenderá como una prohibición para llevar a cabo los trabajos necesarios para reclamar terrenos áridos mediante irrigación; o para llevar a cabo actividades agrícolas en terrenos que no requieran la desecación o destrucción de estos valiosos sistemas naturales.

Artículo 5.- Para los efectos de esta Ley el término humedal significa un área natural o saturada por aguas superficiales o subterráneas a un intervalo y duración lo suficiente como para sostener y el cual bajo circunstancias normales sostiene o sostendría una vegetación típicamente adaptada a condiciones de suelos saturados, inundados o empozados la cual incluye a humedales tales como los pantanos, ciénagas, las planicies costeras (salitrales y lodazales), los cuerpos de agua abierta, marismas, o áreas similares.

Artículo 6.- Esta Ley entrará en vigor a los treinta (30) días de su aprobación.

.....
Presidente del Senado

.....
Presidente de la Cámara

DEPARTAMENTO DE ESTADO
CERTIFICO: que es copia fiel y exacta del original aprobada y firmada por el Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico,
el día 24 de diciembre de 1998.
A la fecha de 8 de febrero de 1999

Secretaría Auxiliar de Estado
de Puerto Rico



INDICE

creditos	1
introducion	2
distribucion de humedales	3
mapas	4
lista contenido mapas	5
apendices	38
apendice A	39
APENDICE B: documentos de referencia	50

