



DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION

ORGANO DEL GOBIERNO CONSTITUCIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

No. de edición del mes: 33

Ciudad de México, jueves 29 de agosto de 2024

EDICION VESPERTINA

CONTENIDO

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Decreto por el que se establece el Distrito de Riego 111 Presa Picachos,
Sinaloa, ubicado en los municipios de Mazatlán, Concordia y Rosario, en el
estado de Sinaloa.

2

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DECRETO por el que se establece el Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, ubicado en los municipios de Mazatlán, Concordia y Rosario, en el estado de Sinaloa.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

ANDRÉS MANUEL LÓPEZ OBRADOR, presidente de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la facultad que me confiere el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y con fundamento en los artículos 27, párrafos primero y tercero, de la propia Constitución; 32 Bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3, fracción XXV. a, 4, 6, fracción X, 7, fracción VIII, 65 y 71 de la Ley de Aguas Nacionales, y

CONSIDERANDO

Que el artículo 27, párrafos primero y tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que *[l]a propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación*, quien tiene el derecho de regular su aprovechamiento en beneficio social, *con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana*;

Que el artículo 3, fracción XXV. a., de la Ley de Aguas Nacionales (LAN), define que un distrito de riego *está conformado por una o varias superficies previamente delimitadas y dentro de cuyo perímetro se ubica la zona de riego, el cual cuenta con las obras de infraestructura hidráulica, aguas superficiales y del subsuelo, así como con sus vasos de almacenamiento, su zona federal, de protección y demás bienes y obras conexas, pudiendo establecerse también con una o varias unidades de riego*;

Que el artículo 7, fracción VIII, de la LAN, declara de utilidad pública, entre otros, el establecimiento de distritos de riego, ya que mediante la construcción de las obras que forman parte de dichos distritos y la integración de sus zonas de riego se aprovechan con mayor eficiencia las aguas nacionales, lo que permite la modernización del campo y el impulso a la producción y productividad agropecuaria;

Que los distritos de riego serán administrados, operados, conservados y mantenidos por los usuarios de los mismos; por lo que, la Comisión Nacional del Agua (Conagua), por conducto de los Organismos de Cuenca, concesionará el agua y, en su caso, la infraestructura pública necesaria (artículo 65 de la LAN);

Que mediante acuerdo, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 31 de diciembre de 1954, se declaró veda para el uso de las aguas del Río Presidio o Mazatlán o Villa Unión o Ventanas o Tambor o Tecamate o Las Lagunas o Siqueros, en los estados de Durango y Sinaloa, con el objeto de *fomentar y realizar la planeación, proyecto, construcción y operación de obras de riego, así como la colonización de tierras beneficiadas, para aumentar, mejorar y asegurar la producción agrícola, procurando el máximo aprovechamiento de los recursos hidráulicos del país*;

Que por decreto presidencial, publicado en el DOF el 25 de abril de 1962, se estableció *veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona del Estado de Sinaloa, que comprende parte del Municipio de Mazatlán*; la cual quedó comprendida en la *Tercera Clasificación del Artículo 11 del Reglamento de la Ley del 29 de diciembre de 1956, en materia de aguas del subsuelo*;

Que el Ejecutivo Federal, por conducto de la Conagua, el Gobierno del estado libre y soberano de Sinaloa y los municipios de Mazatlán, Escuinapa, Rosario y Concordia de dicha entidad federativa, el 8 de junio de 2001, celebraron acuerdo de coordinación con el objeto de llevar a cabo el Proyecto Baluarte-Presidio, el cual incluye el desarrollo y ejecución del "Sistema Integral Baluarte-Presidio", que comprende el aprovechamiento sustentable de los Ríos Baluarte y Presidio, los afluentes de los mismos y la zona de riego;

Que, en el acuerdo referido, la Conagua se comprometió para apoyar al Gobierno del estado de Sinaloa, en la construcción de las obras de la Presa Picachos y el establecimiento del distrito de riego, para que posteriormente se otorguen a las asociaciones de personas usuarias, las concesiones de uso de agua y de la infraestructura correspondiente, previo cumplimiento de las disposiciones de la LAN y su reglamento;

Que mediante el decreto, publicado en el DOF el 30 de abril de 2008, se estableció el *Distrito de Riego 111, Río Presidio, Sinaloa con una superficie total de 30,840 hectáreas y una superficie regable de 22,500 hectáreas, mismo que se ubica en los Municipios de Mazatlán, Concordia y el Rosario en el Estado de Sinaloa*, con el fin de, entre otros, *controlar y aprovechar las aguas disponibles dentro de su perímetro, hasta por el volumen que se concesione, a través de obras de captación, extracción, derivación, conducción, distribución, drenaje y complementarias para aumentar la productividad agropecuaria del agua y la tierra*;

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el DOF el 12 de julio de 2019, establece en su Eje General "Política Social", que *[e]l gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar, que se define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras;*

Que el Programa Nacional Hídrico 2020-2024, publicado en el DOF el 30 de diciembre de 2020, prevé dentro de sus objetivos prioritarios, entre otros, *Aprovechar eficientemente el agua para contribuir al desarrollo sostenible de los sectores productivos* para, con ello, generar condiciones para la seguridad alimentaria del país; por lo que, es fundamental que la extracción del agua para los diferentes usos, se realice con criterios de sostenibilidad en cuencas y acuíferos, y que las personas usuarias la utilicen de manera eficiente y moderada en todos los sectores y, en particular, en la producción de alimentos, que es el uso principal;

Que mediante acuerdo, publicado en el DOF el 28 de diciembre de 2023, se actualizó la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos, entre las que está la cuenca hidrológica Río Presidio 1, en donde se sitúa la fuente de abastecimiento del Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, objeto del presente decreto. Por lo que, dicha medida media anual, debe ser considerada para otorgar concesiones y asignaciones en materia de agua, de acuerdo con la LAN y demás disposiciones legales aplicables;

Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Conagua, en términos de los artículos 71 y 72 de la LAN, realizó el estudio de factibilidad técnica del Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, del que se desprende la necesidad de integrar, en la superficie física, toda la infraestructura federal atribuible al distrito de riego y, con ello, poner en operación la superficie regable, que respete el volumen de agua para otros usos u otras área de riego, en beneficio de 3,172 personas usuarias. Por lo que, concluyó conveniente establecer el distrito de riego, con el objeto de aprovechar con la mayor eficiencia posible, las aguas nacionales disponibles para tecnificar el campo, impulsar la producción y la productividad agrícola, y en especial para contribuir a la sustentabilidad y a la soberanía alimentaria del país; he tenido a bien expedir el siguiente

DECRETO

PRIMERO. Se establece el Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, integrado por la superficie total de 32,012.83 hectáreas y la superficie regable de 22,500 hectáreas, que abarca a los municipios de Mazatlán, Concordia y Rosario, del estado de Sinaloa, el cual puede fusionarse, interconectarse o escindirse de conformidad con el artículo 75, fracciones I y II, de la Ley de Aguas Nacionales, y de acuerdo con la disponibilidad media anual de aguas nacionales, en términos del artículo 22, párrafos segundo y último, de la citada ley y demás disposiciones legales aplicables.

Las coordenadas asociadas al perímetro envolvente del Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, se describe a continuación:

Polígono

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	2,567,591.400	380,166.921
1	2	N 33°22'49.08" W	469.943	2	2,567,983.820	379,908.361
2	3	S 75°50'23.28" W	293.704	3	2,567,911.970	379,623.581
3	4	S 74°28'40.08" W	112.140	4	2,567,881.960	379,515.531
4	5	S 74°3'3.60" W	87.415	5	2,567,857.940	379,431.481
5	6	N 38°39'30.96" W	76.887	6	2,567,917.980	379,383.451
6	7	N 2°27'19.44" W	528.695	7	2,568,446.190	379,360.801
7	8	N 42°42'32.40" E	645.815	8	2,568,920.740	379,798.841
8	9	S 78°19'53.40" E	279.783	9	2,568,864.154	380,072.841
9	10	N 82°27'0.00" E	217.517	10	2,568,892.734	380,288.472
10	11	N 6°54'59.04" E	291.994	11	2,569,182.603	380,323.634
11	12	N 31°31'1.92" W	894.330	12	2,569,945.004	379,856.119
12	13	N 66°16'9.12" W	660.932	13	2,570,210.989	379,251.072
13	14	N 81°30'35.64" W	416.261	14	2,570,272.446	378,839.372

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
14	15	N 51°0'6.12" W	554.196	15	2,570,621.200	378,408.671
15	16	N 40°38'13.20" W	476.683	16	2,570,982.931	378,098.224
16	17	N 0°10'5.88" E	776.270	17	2,571,759.198	378,100.505
17	18	N 57°58'20.64" E	210.961	18	2,571,871.076	378,279.356
18	19	N 51°39'15.48" E	391.274	19	2,572,113.824	378,586.225
19	20	N 31°52'45.12" W	415.401	20	2,572,466.568	378,366.839
20	21	N 29°38'39.12" E	256.770	21	2,572,689.730	378,493.841
21	22	N 54°7'48.36" W	976.011	22	2,573,261.620	377,702.931
22	23	N 1°50'54.60" E	566.095	23	2,573,827.420	377,721.191
23	24	N 1°45'57.24" E	690.858	24	2,574,517.950	377,742.481
24	25	S 80°1'38.28" W	562.134	25	2,574,420.600	377,188.841
25	26	N 23°43'11.64" W	438.591	26	2,574,822.140	377,012.411
26	27	N 39°24'2.16" E	220.453	27	2,574,992.490	377,152.341
27	28	N 0°0'0.00" W	170.350	28	2,575,162.840	377,152.341
28	29	S 71°57'48.96" W	269.903	29	2,575,079.273	376,895.701
29	30	N 42°14'20.76" W	251.686	30	2,575,265.608	376,726.511
30	31	N 20°50'57.84" W	331.054	31	2,575,574.983	376,608.684
31	32	N 28°41'8.88" E	51.613	32	2,575,620.262	376,633.459
32	33	N 3°40'31.44" W	238.453	33	2,575,858.224	376,618.173
33	34	N 29°31'41.88" W	403.296	34	2,576,209.136	376,419.407
34	35	N 28°19'54.12" W	372.860	35	2,576,537.333	376,242.458
35	36	N 25°26'13.20" W	189.156	36	2,576,708.152	376,161.212
36	37	N 40°20'58.56" E	145.565	37	2,576,819.088	376,255.457
37	38	N 3°48'23.40" W	133.491	38	2,576,952.285	376,246.595
38	39	N 37°10'24.96" W	135.722	39	2,577,060.429	376,164.588
39	40	N 80°28'22.44" W	197.929	40	2,577,093.189	375,969.389
40	41	N 11°42'45.36" E	351.941	41	2,577,437.802	376,040.834
41	42	N 16°33'46.08" W	567.452	42	2,577,981.709	375,879.073
42	43	N 40°3'59.40" W	203.128	43	2,578,137.163	375,748.324
43	44	N 6°8'53.52" W	381.329	44	2,578,516.299	375,707.484
44	45	N 71°47'27.96" W	346.714	45	2,578,624.641	375,378.132
45	46	N 12°56'21.84" W	750.517	46	2,579,356.100	375,210.076
46	47	N 33°52'37.20" W	486.070	47	2,579,759.653	374,939.135
47	48	N 39°20'3.12" W	390.292	48	2,580,061.529	374,691.751
48	49	N 43°42'39.96" W	247.677	49	2,580,240.559	374,520.600
49	50	N 48°23'46.68" W	264.598	50	2,580,416.245	374,322.746
50	51	N 21°26'25.80" W	155.405	51	2,580,560.895	374,265.940
51	52	N 21°29'49.20" W	450.065	52	2,580,979.652	374,101.012
52	53	N 88°19'53.40" W	99.978	53	2,580,982.563	374,001.076
53	54	N 84°49'47.28" W	108.023	54	2,580,992.298	373,893.492
54	55	N 42°2'21.84" W	216.264	55	2,581,152.914	373,748.673
55	56	N 84°29'13.92" W	237.161	56	2,581,175.698	373,512.609
56	57	S 66°6'41.40" W	214.581	57	2,581,088.801	373,316.411
57	58	N 77°53'29.76" W	152.078	58	2,581,120.701	373,167.716
58	59	N 17°30'47.52" W	586.054	59	2,581,679.591	372,991.357
59	60	N 30°56'27.96" W	110.877	60	2,581,774.689	372,934.350

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
60	61	N 8°24'19.80" W	525.047	61	2,582,294.096	372,857.599
61	62	N 24°40'43.32" E	181.353	62	2,582,458.885	372,933.320
62	63	N 67°35'52.44" W	309.492	63	2,582,576.833	372,647.185
63	64	S 34°23'54.24" W	234.125	64	2,582,383.650	372,514.917
64	65	S 32°25'51.60" W	159.296	65	2,582,249.198	372,429.489
65	66	S 35°5'21.48" W	93.725	66	2,582,172.507	372,375.611
66	67	S 59°35'40.20" W	93.986	67	2,582,124.939	372,294.552
67	68	N 79°3'39.24" W	58.830	68	2,582,136.103	372,236.791
68	69	N 58°55'8.40" W	162.657	69	2,582,220.075	372,097.485
69	70	N 86°34'27.84" W	138.096	70	2,582,228.326	371,959.636
70	71	N 89°13'38.28" W	125.969	71	2,582,230.025	371,833.678
71	72	S 66°58'52.68" W	142.128	72	2,582,174.449	371,702.866
72	73	S 47°20'3.48" W	269.651	73	2,581,991.701	371,504.586
73	74	N 56°11'15.36" W	22.947	74	2,582,004.470	371,485.521
74	75	N 12°30'56.16" W	14.074	75	2,582,018.210	371,482.471
75	76	N 63°26'5.64" E	17.061	76	2,582,025.840	371,497.731
76	77	N 15°38'44.16" E	79.277	77	2,582,102.180	371,519.111
77	78	N 59°28'21.72" E	69.121	78	2,582,137.290	371,578.651
78	79	N 12°59'33.00" E	20.372	79	2,582,157.140	371,583.231
79	80	N 6°8'53.16" E	99.814	80	2,582,256.380	371,593.921
80	81	N 1°33'6.12" W	56.501	81	2,582,312.860	371,592.391
81	82	N 28°36'29.16" E	38.261	82	2,582,346.450	371,610.711
82	83	N 6°21'14.04" E	13.825	83	2,582,360.190	371,612.241
83	84	N 3°33'37.08" E	24.477	84	2,582,384.620	371,613.761
84	85	N 66°11'28.68" W	56.728	85	2,582,407.520	371,561.861
85	86	S 75°59'8.88" W	12.595	86	2,582,404.470	371,549.641
86	87	S 7°6'59.04" W	24.620	87	2,582,380.040	371,546.591
87	88	S 4°46'26.40" W	18.384	88	2,582,361.720	371,545.061
88	89	S 26°33'54.36" W	30.724	89	2,582,334.240	371,531.321
89	90	S 35°31'57.36" W	52.532	90	2,582,291.490	371,500.791
90	91	S 19°10'32.88" E	37.173	91	2,582,256.380	371,513.001
91	92	S 30°27'52.56" E	30.118	92	2,582,230.420	371,528.271
92	93	S 1°20'6.36" W	65.668	93	2,582,164.770	371,526.741
93	94	S 79°41'50.64" W	68.271	94	2,582,152.560	371,459.571
94	95	N 50°31'39.00" W	100.864	95	2,582,216.680	371,381.711
95	96	N 69°37'22.08" W	57.008	96	2,582,236.530	371,328.271
96	97	N 66°35'51.36" W	111.459	97	2,582,280.800	371,225.981
97	98	N 66°11'38.76" W	170.201	98	2,582,349.500	371,070.261
98	99	N 82°51'38.16" W	24.621	99	2,582,352.560	371,045.831
99	100	S 36°14'54.24" W	28.396	100	2,582,329.660	371,029.041
100	101	S 66°48'28.44" W	23.260	101	2,582,320.500	371,007.661
101	102	S 86°45'36.72" W	81.040	102	2,582,315.920	370,926.751
102	103	S 12°31'40.08" W	126.686	103	2,582,192.250	370,899.271
103	104	S 2°6'42.48" E	41.248	104	2,582,151.030	370,900.791
104	105	S 8°31'54.12" E	30.872	105	2,582,120.500	370,905.371
105	106	S 20°46'36.84" E	47.360	106	2,582,076.220	370,922.171

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
106	107	N 58°17'31.92" E	61.017	107	2,582,108.290	370,974.081
107	108	S 80°31'46.56" E	46.433	108	2,582,100.650	371,019.881
108	109	S 52°24'57.96" E	25.036	109	2,582,085.380	371,039.721
109	110	N 80°32'10.32" E	65.015	110	2,582,096.070	371,103.851
110	111	S 63°26'5.64" E	27.302	111	2,582,083.860	371,128.271
111	112	S 38°22'14.52" E	46.734	112	2,582,047.220	371,157.281
112	113	S 65°56'33.00" E	93.633	113	2,582,009.050	371,242.781
113	114	S 49°41'1.32" E	66.073	114	2,581,966.300	371,293.161
114	115	S 86°59'58.92" E	29.040	115	2,581,964.780	371,322.161
115	116	S 5°16'24.60" E	99.662	116	2,581,865.540	371,331.321
116	117	S 42°7'12.72" E	42.926	117	2,581,833.700	371,360.111
117	118	S 46°33'51.84" W	176.645	118	2,581,712.250	371,231.841
118	119	S 40°25'14.16" E	473.200	119	2,581,352.000	371,538.661
119	120	S 24°13'35.04" W	292.511	120	2,581,085.250	371,418.631
120	121	S 31°36'10.44" W	203.710	121	2,580,911.750	371,311.881
121	122	S 0°0'0.00"	373.500	122	2,580,538.250	371,311.881
122	123	S 0°0'0.00"	320.000	123	2,580,218.250	371,311.881
123	124	S 3°48'19.80" W	200.693	124	2,580,018.000	371,298.561
124	125	S 20°33'46.80" W	455.790	125	2,579,591.250	371,138.471
125	126	S 16°22'19.92" W	236.594	126	2,579,364.250	371,071.781
126	127	S 1°41'5.64" W	453.696	127	2,578,910.750	371,058.441
127	128	S 1°47'25.80" E	426.958	128	2,578,484.000	371,071.781
128	129	S 0°0'0.00" W	213.500	129	2,578,270.500	371,071.781
129	130	S 32°44'11.76" W	222.013	130	2,578,083.750	370,951.721
130	131	S 46°49'48.72" W	292.694	131	2,577,883.500	370,738.251
131	132	S 43°10'35.04" W	292.424	132	2,577,670.250	370,538.161
132	133	S 31°35'44.52" W	203.694	133	2,577,496.750	370,431.441
133	134	S 4°14'13.92" W	361.237	134	2,577,136.500	370,404.751
134	135	S 3°22'0.84" W	227.142	135	2,576,909.750	370,391.411
135	136	S 15°57'18.36" W	96.986	136	2,576,816.500	370,364.751
136	137	S 52°58'39.00" W	66.846	137	2,576,776.250	370,311.381
137	138	N 68°14'38.40" W	192.155	138	2,576,847.473	370,132.913
138	139	N 63°20'57.12" W	257.784	139	2,576,963.103	369,902.516
139	140	N 66°14'41.28" W	157.445	140	2,577,026.527	369,758.410
140	141	N 3°33'45.00" W	222.197	141	2,577,248.294	369,744.604
141	142	N 49°20'43.44" W	201.324	142	2,577,379.456	369,591.869
142	143	N 41°29'8.52" W	527.567	143	2,577,774.668	369,242.391
143	144	N 35°32'15.72" E	200.421	144	2,577,937.758	369,358.884
144	145	N 49°3'8.28" W	448.986	145	2,578,232.009	369,019.761
145	146	N 71°13'51.24" W	678.517	146	2,578,450.325	368,377.326
146	147	N 56°21'9.00" W	483.562	147	2,578,718.258	367,974.779
147	148	S 76°52'5.52" W	268.482	148	2,578,657.261	367,713.318
148	149	S 18°8'31.20" W	385.297	149	2,578,291.119	367,593.347
149	150	S 29°1'35.40" E	96.034	150	2,578,207.147	367,639.944
150	151	S 60°26'51.00" W	412.344	151	2,578,003.770	367,281.244
151	152	N 35°15'14.40" W	507.220	152	2,578,417.966	366,988.475

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
152	153	S 54°55'3.00" W	591.860	153	2,578,077.792	366,504.141
153	154	S 68°45'28.80" E	650.873	154	2,577,841.975	367,110.792
154	155	S 86°25'52.68" E	603.048	155	2,577,804.438	367,712.671
155	156	S 34°32'10.68" E	826.489	156	2,577,123.604	368,181.230
156	157	S 23°28'38.64" W	139.707	157	2,576,995.462	368,125.572
157	158	S 60°12'16.56" W	557.927	158	2,576,718.226	367,641.400
158	159	S 12°36'0.72" W	169.104	159	2,576,553.194	367,604.511
159	160	S 77°58'6.96" E	352.778	160	2,576,479.658	367,949.539
160	161	N 61°15'48.96" E	308.426	161	2,576,627.944	368,219.980
161	162	S 42°9'3.60" E	708.938	162	2,576,102.352	368,695.739
162	163	N 38°2'36.24" E	695.218	163	2,576,649.867	369,124.173
163	164	S 66°40'56.28" E	327.000	164	2,576,520.431	369,424.465
164	165	S 47°4'35.40" E	172.801	165	2,576,402.750	369,551.001
165	166	S 48°25'30.72" E	160.489	166	2,576,296.250	369,671.061
166	167	S 5°54'3.96" E	389.062	167	2,575,909.250	369,711.061
167	168	S 8°43'57.00" W	175.535	168	2,575,735.750	369,684.411
168	169	S 36°1'31.80" E	181.452	169	2,575,589.000	369,791.131
169	170	S 18°26'30.12" E	295.158	170	2,575,309.000	369,884.501
170	171	S 0°28'8.04" W	171.601	171	2,575,137.405	369,885.905
171	172	S 0°50'44.16" W	95.165	172	2,575,042.250	369,884.501
172	173	S 34°36'12.96" E	141.506	173	2,574,925.776	369,964.861
173	174	S 84°22'57.72" E	173.945	174	2,574,908.750	370,137.971
174	175	S 19°22'58.08" E	66.337	175	2,574,846.173	370,159.986
175	176	S 3°50'1.32" E	62.917	176	2,574,783.397	370,164.193
176	177	S 10°49'48.36" W	151.551	177	2,574,634.545	370,135.717
177	178	S 21°39'57.60" W	101.671	178	2,574,540.056	370,098.181
178	179	S 87°25'1.20" W	172.325	179	2,574,532.290	369,926.030
179	180	S 28°59'45.60" W	61.414	180	2,574,478.574	369,896.260
180	181	S 57°58'14.52" E	328.256	181	2,574,304.482	370,174.548
181	182	S 31°46'48.00" E	183.786	182	2,574,148.250	370,271.341
182	183	S 14°4'9.12" E	109.793	183	2,574,041.750	370,298.031
183	184	S 12°30'51.12" W	123.176	184	2,573,921.500	370,271.341
184	185	S 49°25'18.84" E	122.985	185	2,573,841.500	370,364.751
185	186	S 33°42'29.52" W	96.168	186	2,573,761.500	370,311.381
186	187	S 44°21'37.80" W	85.093	187	2,573,700.662	370,251.886
187	188	N 74°13'18.48" W	304.652	188	2,573,783.502	369,958.713
188	189	S 14°37'29.28" W	397.298	189	2,573,399.076	369,858.400
189	190	N 69°26'12.48" W	606.202	190	2,573,611.999	369,290.822
190	191	S 20°16'57.36" W	126.953	191	2,573,492.917	369,246.814
191	192	S 54°43'54.48" E	703.890	192	2,573,086.487	369,821.511
192	193	S 30°10'36.12" E	117.162	193	2,572,985.204	369,880.404
193	194	N 83°22'59.88" E	407.201	194	2,573,032.124	370,284.892
194	195	S 73°42'54.36" E	240.027	195	2,572,964.817	370,515.289
195	196	S 28°7'38.28" E	318.489	196	2,572,683.941	370,665.435
196	197	S 42°12'45.72" E	148.099	197	2,572,574.250	370,764.941
197	198	N 81°13'55.92" E	175.491	198	2,572,601.000	370,938.381

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
198	199	S 51°37'50.52" E	157.686	199	2,572,503.120	371,062.011
199	200	S 35°45'10.44" E	92.540	200	2,572,428.020	371,116.081
200	201	S 6°22'16.32" E	201.766	201	2,572,227.500	371,138.471
201	202	S 15°55'53.76" W	97.235	202	2,572,134.000	371,111.781
202	203	S 67°21'44.28" W	173.421	203	2,572,067.250	370,951.721
203	204	N 81°13'55.92" W	175.491	204	2,572,094.000	370,778.281
204	205	N 65°49'55.20" W	147.096	205	2,572,154.223	370,644.078
205	206	N 31°13'6.24" W	99.893	206	2,572,239.651	370,592.303
206	207	N 81°33'31.68" W	573.140	207	2,572,323.784	370,025.373
207	208	S 60°44'9.96" W	344.223	208	2,572,155.517	369,725.081
208	209	N 82°17'37.32" W	482.626	209	2,572,220.235	369,246.814
209	210	S 34°38'38.40" W	183.291	210	2,572,069.442	369,142.618
210	211	S 59°21'41.04" E	391.137	211	2,571,870.110	369,479.152
211	212	S 38°57'2.88" E	358.257	212	2,571,591.499	369,704.371
212	213	N 73°56'24.00" E	44.449	213	2,571,603.795	369,747.085
213	214	N 81°24'34.56" E	307.626	214	2,571,649.745	370,051.260
214	215	S 10°26'2.76" W	282.309	215	2,571,372.104	370,000.133
215	216	S 10°15'48.60" E	174.649	216	2,571,200.250	370,031.251
216	217	S 4°3'11.88" E	90.805	217	2,571,109.672	370,037.669
217	218	S 67°36'5.40" W	109.549	218	2,571,067.929	369,936.385
218	219	S 53°28'15.96" W	108.728	219	2,571,003.211	369,849.016
219	220	S 67°30'41.40" E	130.283	220	2,570,953.378	369,969.392
220	221	S 53°22'59.52" E	87.888	221	2,570,900.957	370,039.934
221	222	S 21°0'43.56" E	52.343	222	2,570,852.094	370,058.703
222	223	S 14°51'30.96" W	65.618	223	2,570,788.671	370,041.876
223	224	S 72°32'16.80" E	102.445	224	2,570,757.929	370,139.600
224	225	S 11°47'58.56" E	193.056	225	2,570,568.953	370,179.078
225	226	S 30°15'23.04" W	152.846	226	2,570,436.928	370,102.064
226	227	S 57°4'3.00" W	181.509	227	2,570,338.250	369,949.721
227	228	N 57°33'9.00" W	14.836	228	2,570,346.210	369,937.201
228	229	S 40°54'33.48" W	62.746	229	2,570,298.790	369,896.111
229	230	S 31°15'56.52" W	124.642	230	2,570,192.250	369,831.421
230	231	S 31°51'48.96" W	165.770	231	2,570,051.460	369,743.911
231	232	S 39°28'47.64" W	83.799	232	2,569,986.780	369,690.631
232	233	S 53°7'42.24" W	133.178	233	2,569,906.870	369,584.091
233	234	S 55°0'10.44" W	46.449	234	2,569,880.230	369,546.041
234	235	N 75°57'49.68" W	62.754	235	2,569,895.450	369,485.161
235	236	S 78°54'23.76" W	197.755	236	2,569,857.400	369,291.101
236	237	S 66°22'28.56" W	66.449	237	2,569,830.770	369,230.221
237	238	N 87°57'26.28" W	106.608	238	2,569,834.570	369,123.681
238	239	S 75°57'49.68" W	94.131	239	2,569,811.740	369,032.361
239	240	S 47°43'46.92" W	56.569	240	2,569,773.690	368,990.501
240	241	S 66°2'3.84" W	37.470	241	2,569,758.470	368,956.261
241	242	N 68°57'33.84" W	53.004	242	2,569,777.500	368,906.791
242	243	N 64°59'7.08" W	62.977	243	2,569,804.130	368,849.721
243	244	N 75°57'49.68" W	31.377	244	2,569,811.740	368,819.281

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
244	245	S 79°2'47.04" W	120.149	245	2,569,788.910	368,701.321
245	246	S 72°4'26.76" W	135.971	246	2,569,747.060	368,571.951
246	247	S 35°32'22.92" W	32.739	247	2,569,720.420	368,552.921
247	248	S 19°17'12.12" W	80.625	248	2,569,644.320	368,526.291
248	249	N 45°0'0.00" W	204.481	249	2,569,788.910	368,381.701
249	250	N 42°42'45.00" W	134.641	250	2,569,887.840	368,290.371
250	251	N 65°13'21.72" W	54.475	251	2,569,910.670	368,240.911
251	252	N 34°59'49.56" W	46.449	252	2,569,948.720	368,214.271
252	253	N 10°18'12.96" W	42.546	253	2,569,990.580	368,206.661
253	254	N 34°59'13.20" W	46.443	254	2,570,028.630	368,180.031
254	255	N 53°7'48.36" W	38.050	255	2,570,051.460	368,149.591
255	256	N 18°59'42.72" E	245.477	256	2,570,283.570	368,229.491
256	257	N 26°33'49.68" W	212.704	257	2,570,473.820	368,134.371
257	258	N 66°40'55.56" W	240.329	258	2,570,568.950	367,913.671
258	259	N 12°20'12.48" W	124.638	259	2,570,690.710	367,887.041
259	260	N 62°6'3.96" W	73.197	260	2,570,724.960	367,822.351
260	261	N 76°36'36.36" W	82.133	261	2,570,743.980	367,742.451
261	262	S 71°33'54.36" W	24.065	262	2,570,736.370	367,719.621
262	263	N 79°16'55.92" W	74.581	263	2,570,750.240	367,646.341
263	264	S 45°54'33.84" W	1.337	264	2,570,749.310	367,645.381
264	265	N 67°33'18.72" W	77.057	265	2,570,778.730	367,574.161
265	266	S 82°5'21.84" W	69.027	266	2,570,769.230	367,505.791
266	267	S 21°9'44.28" W	252.541	267	2,570,533.720	367,414.621
267	268	S 33°39'52.20" E	6.224	268	2,570,528.540	367,418.071
268	269	S 2°12'3.24" E	103.116	269	2,570,425.500	367,422.031
269	270	S 19°19'2.64" W	83.978	270	2,570,346.250	367,394.251
270	271	S 33°44'58.92" W	117.178	271	2,570,248.820	367,329.151
271	272	N 80°14'31.20" W	1.593	272	2,570,249.090	367,327.581
272	273	S 26°2'54.60" W	52.581	273	2,570,201.850	367,304.491
273	274	S 28°44'8.88" E	40.497	274	2,570,166.340	367,323.961
274	275	S 6°0'39.96" E	131.302	275	2,570,035.760	367,337.711
275	276	S 50°57'52.92" W	54.573	276	2,570,001.390	367,295.321
276	277	S 37°24'27.00" W	49.022	277	2,569,962.450	367,265.541
277	278	S 88°24'9.72" W	41.256	278	2,569,961.300	367,224.301
278	279	S 62°21'14.40" W	298.702	279	2,569,822.700	366,959.701
279	280	N 18°11'39.12" W	255.831	280	2,570,065.740	366,879.821
280	281	N 57°2'49.56" W	75.448	281	2,570,106.780	366,816.511
281	282	N 54°22'23.88" W	70.335	282	2,570,147.750	366,759.341
282	283	N 70°36'17.28" W	71.519	283	2,570,171.500	366,691.881
283	284	S 15°21'19.80" W	209.737	284	2,569,969.250	366,636.341
284	285	S 6°54'26.64" W	131.958	285	2,569,838.250	366,620.471
285	286	S 10°37'22.44" W	64.607	286	2,569,774.750	366,608.561
286	287	S 74°32'39.12" W	74.110	287	2,569,755.000	366,537.131
287	288	S 70°0'43.92" W	92.885	288	2,569,723.250	366,449.841
288	289	S 11°18'35.64" W	60.678	289	2,569,663.750	366,437.941
289	290	S 26°33'54.36" E	70.995	290	2,569,600.250	366,469.691

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
290	291	S 5°11'6.00" E	43.930	291	2,569,556.500	366,473.661
291	292	S 15°45'19.80" W	160.791	292	2,569,401.750	366,430.001
292	293	S 1°20'2.04" W	170.546	293	2,569,231.250	366,426.031
293	294	S 9°27'30.24" E	169.048	294	2,569,064.500	366,453.811
294	295	S 6°38'26.16" E	171.652	295	2,568,894.000	366,473.661
295	296	S 4°12'46.08" E	107.541	296	2,568,786.750	366,481.561
296	297	S 32°44'10.68" W	65.980	297	2,568,731.250	366,445.881
297	298	S 37°29'11.76" W	65.218	298	2,568,679.500	366,406.191
298	299	N 84°14'42.36" W	39.891	299	2,568,683.500	366,366.501
299	300	S 59°6'15.12" W	46.253	300	2,568,659.750	366,326.811
300	301	S 8°36'43.20" W	132.494	301	2,568,528.750	366,306.971
301	302	S 17°59'35.16" W	166.913	302	2,568,370.000	366,255.411
302	303	S 0°0'0.00"	95.250	303	2,568,274.750	366,255.411
303	304	S 15°57'59.04" W	90.085	304	2,568,188.140	366,230.631
304	305	S 46°46'49.44" E	31.863	305	2,568,166.320	366,253.851
305	306	N 38°9'23.40" E	267.930	306	2,568,377.000	366,419.381
306	307	S 52°44'11.40" E	96.650	307	2,568,318.480	366,496.301
307	308	N 53°7'31.80" E	75.242	308	2,568,363.630	366,556.491
308	309	S 22°14'54.24" E	39.749	309	2,568,326.840	366,571.541
309	310	S 55°37'21.36" E	76.987	310	2,568,283.370	366,635.081
310	311	N 56°55'42.60" E	85.800	311	2,568,330.190	366,706.981
311	312	S 50°53'56.04" E	34.470	312	2,568,308.450	366,733.731
312	313	S 19°44'52.08" W	69.285	313	2,568,243.240	366,710.321
313	314	S 51°57'7.92" E	48.838	314	2,568,213.140	366,748.781
314	315	S 43°19'55.56" W	243.666	315	2,568,035.900	366,581.571
315	316	S 49°24'3.60" W	107.904	316	2,567,965.680	366,499.641
316	317	S 68°1'24.24" E	181.013	317	2,567,897.940	366,667.501
317	318	N 84°40'57.00" E	84.273	318	2,567,905.750	366,751.411
318	319	N 83°21'58.32" E	103.875	319	2,567,917.750	366,854.591
319	320	N 77°15'3.96" E	89.496	320	2,567,937.500	366,941.881
320	321	S 78°56'54.60" E	40.430	321	2,567,929.750	366,981.561
321	322	S 40°9'12.24" E	67.707	322	2,567,878.000	367,025.221
322	323	S 28°20'35.52" E	58.515	323	2,567,826.500	367,053.001
323	324	N 78°42'27.36" E	263.002	324	2,567,878.000	367,310.911
324	325	N 87°18'57.60" E	170.837	325	2,567,886.000	367,481.561
325	326	N 88°4'37.92" E	100.737	326	2,567,889.380	367,582.241
326	327	S 65°18'10.80" E	268.346	327	2,567,777.260	367,826.041
327	328	S 88°57'28.44" E	194.102	328	2,567,773.730	368,020.111
328	329	S 42°57'23.76" E	139.806	329	2,567,671.410	368,115.381
329	330	S 18°56'48.12" W	249.963	330	2,567,434.990	368,034.221
330	331	S 33°30'41.40" W	313.166	331	2,567,173.880	367,861.321
331	332	S 15°56'43.44" E	52.854	332	2,567,123.060	367,875.841
332	333	N 51°59'40.56" E	271.983	333	2,567,290.530	368,090.151
333	334	S 74°34'41.16" E	137.107	334	2,567,254.070	368,222.321
334	335	S 64°19'24.96" E	525.933	335	2,567,026.190	368,696.321
335	336	S 45°34'3.36" E	325.511	336	2,566,798.310	368,928.761

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
336	337	S 86°11'1.32" E	68.512	337	2,566,793.750	368,997.121
337	338	N 64°39'15.84" E	95.824	338	2,566,834.770	369,083.721
338	339	S 72°28'15.24" E	90.807	339	2,566,807.420	369,170.311
339	340	S 16°41'47.04" W	95.162	340	2,566,716.270	369,142.971
340	341	S 44°59'49.56" E	141.796	341	2,566,616.000	369,243.231
341	342	S 78°56'47.04" E	182.343	342	2,566,581.040	369,422.191
342	343	S 11°18'35.28" W	1,013.695	343	2,565,587.030	369,223.391
343	344	S 86°47'47.04" E	199.342	344	2,565,575.890	369,422.421
344	345	N 86°38'36.96" E	10.077	345	2,565,576.480	369,432.481
345	346	S 1°2'49.92" E	531.319	346	2,565,045.250	369,442.191
346	347	S 1°49'36.12" E	612.671	347	2,564,432.890	369,461.721
347	348	S 1°49'40.80" E	316.301	348	2,564,116.750	369,471.811
348	349	S 4°28'3.36" E	633.926	349	2,563,484.750	369,521.191
349	350	S 2°29'22.56" E	454.679	350	2,563,030.500	369,540.941
350	351	S 2°43'37.20" E	76.296	351	2,562,954.290	369,544.571
351	352	S 23°25'18.48" W	12.805	352	2,562,942.540	369,539.481
352	353	S 15°15'30.60" E	103.923	353	2,562,842.280	369,566.831
353	354	S 77°51'28.44" E	128.413	354	2,562,815.270	369,692.371
354	355	S 56°16'6.60" E	15.343	355	2,562,806.750	369,705.131
355	356	S 70°25'36.84" E	47.760	356	2,562,790.750	369,750.131
356	357	S 74°35'19.32" E	36.689	357	2,562,781.000	369,785.501
357	358	S 88°3'56.88" E	78.515	358	2,562,778.350	369,863.971
358	359	S 77°51'39.96" E	325.610	359	2,562,709.880	370,182.301
359	360	N 43°14'38.40" E	9.692	360	2,562,716.940	370,188.941
360	361	S 78°53'16.44" E	260.106	361	2,562,666.810	370,444.171
361	362	N 79°58'19.92" E	759.046	362	2,562,798.980	371,191.621
362	363	S 60°15'39.24" E	36.750	363	2,562,780.750	371,223.531
363	364	S 19°3'24.12" E	265.204	364	2,562,530.080	371,310.121
364	365	S 8°45'1.80" E	59.948	365	2,562,470.830	371,319.241
365	366	S 78°50'6.00" E	706.124	366	2,562,334.100	372,012.001
366	367	S 85°56'46.68" E	580.272	367	2,562,293.080	372,590.821
367	368	S 18°24'14.40" E	5.860	368	2,562,287.520	372,592.671
368	369	S 87°24'19.44" E	77.980	369	2,562,283.990	372,670.571
369	370	S 41°25'26.04" W	446.205	370	2,561,949.410	372,375.351
370	371	S 43°47'2.04" W	124.939	371	2,561,859.210	372,288.901
371	372	S 43°26'25.44" W	400.364	372	2,561,568.510	372,013.611
372	373	N 89°16'49.80" W	47.784	373	2,561,569.110	371,965.831
373	374	N 86°31'39.72" W	306.112	374	2,561,587.650	371,660.281
374	375	S 70°11'36.24" W	49.934	375	2,561,570.730	371,613.301
375	376	N 69°37'4.44" W	70.174	376	2,561,595.170	371,547.521
376	377	N 90°59'17.16" W	109.016	377	2,561,593.290	371,438.521
377	378	S 9°14'49.20" W	44.184	378	2,561,549.680	371,431.421
378	379	S 16°22'49.08" W	38.544	379	2,561,512.700	371,420.551
379	380	N 87°21'28.44" W	300.890	380	2,561,526.570	371,119.981
380	381	S 6°34'46.56" W	101.237	381	2,561,426.000	371,108.381
381	382	S 9°10'6.24" W	48.388	382	2,561,378.230	371,100.671

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
382	383	S 53°45'41.04" W	369.060	383	2,561,160.060	370,803.001
383	384	N 10°53'9.96" W	355.507	384	2,561,509.170	370,735.861
384	385	N 88°49'58.08" W	223.366	385	2,561,513.720	370,512.541
385	386	N 55°0'46.80" W	37.740	386	2,561,535.360	370,481.621
386	387	N 45°0'0.00" W	26.106	387	2,561,553.820	370,463.161
387	388	N 88°3'57.60" W	445.644	388	2,561,568.860	370,017.771
388	389	N 87°23'33.00" W	475.012	389	2,561,590.470	369,543.251
389	390	S 1°4'37.56" E	8.512	390	2,561,581.960	369,543.411
390	391	N 85°29'42.36" W	1.655	391	2,561,582.090	369,541.761
391	392	S 1°6'42.12" E	469.528	392	2,561,112.650	369,550.871
392	393	S 67°36'32.76" E	2.888	393	2,561,111.550	369,553.541
393	394	S 1°50'51.36" E	1.241	394	2,561,110.310	369,553.581
394	395	S 67°26'44.88" E	503.759	395	2,560,917.090	370,018.811
395	396	S 1°54'34.20" W	365.233	396	2,560,552.060	370,006.641
396	397	S 53°13'22.44" W	555.851	397	2,560,219.270	369,561.421
397	398	S 87°7'12.72" W	6.568	398	2,560,218.940	369,554.861
398	399	N 62°33'0.36" W	1,400.277	399	2,560,864.430	368,312.235
399	400	S 22°31'32.88" W	1,370.199	400	2,559,598.768	367,787.312
400	401	S 46°16'45.48" E	714.374	401	2,559,105.033	368,303.603
401	402	S 41°36'21.24" W	859.936	402	2,558,462.033	367,732.603
402	403	S 56°18'35.64" E	162.250	403	2,558,372.033	367,867.603
403	404	S 45°5'4.56" W	478.712	404	2,558,034.033	367,528.603
404	405	S 43°36'35.64" E	404.636	405	2,557,741.055	367,807.698
405	406	S 73°47'17.16" E	69.622	406	2,557,721.617	367,874.552
406	407	N 30°44'2.76" E	256.432	407	2,557,942.033	368,005.603
407	408	N 70°58'27.84" E	30.676	408	2,557,952.033	368,034.603
408	409	S 75°30'55.80" E	31.082	409	2,557,944.258	368,064.697
409	410	S 60°36'26.64" E	41.211	410	2,557,924.033	368,100.603
410	411	S 88°53'9.96" E	167.058	411	2,557,920.785	368,267.629
411	412	S 6°25'4.08" W	173.136	412	2,557,748.734	368,248.277
412	413	S 77°9'38.52" E	86.684	413	2,557,729.471	368,332.794
413	414	N 83°19'3.36" E	207.247	414	2,557,753.588	368,538.633
414	415	S 52°23'16.08" E	101.608	415	2,557,691.575	368,619.123
415	416	S 71°29'49.56" E	239.987	416	2,557,615.415	368,846.704
416	417	S 85°12'39.60" E	86.554	417	2,557,608.189	368,932.956
417	418	N 72°48'9.00" E	57.084	418	2,557,625.067	368,987.488
418	419	N 1°25'22.08" E	46.393	419	2,557,671.445	368,988.640
419	420	N 23°27'52.56" E	53.833	420	2,557,720.827	369,010.075
420	421	N 41°48'0.36" W	113.400	421	2,557,805.364	368,934.490
421	422	N 18°30'4.68" E	155.525	422	2,557,952.850	368,983.842
422	423	N 52°19'46.92" W	100.136	423	2,558,014.045	368,904.581
423	424	N 42°23'56.40" E	192.374	424	2,558,156.107	369,034.297
424	425	S 44°12'15.48" E	140.294	425	2,558,055.536	369,132.112
425	426	S 82°4'36.48" E	54.266	426	2,558,048.056	369,185.861
426	427	N 29°24'51.12" W	33.451	427	2,558,077.195	369,169.432
427	428	N 25°56'52.44" E	33.185	428	2,558,107.034	369,183.952

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
428	429	N 21°47'21.48" W	18.533	429	2,558,124.244	369,177.073
429	430	N 32°51'19.08" E	44.857	430	2,558,161.926	369,201.408
430	431	N 49°10'14.88" W	29.939	431	2,558,181.500	369,178.755
431	432	N 38°6'18.72" E	57.931	432	2,558,227.084	369,214.504
432	433	N 48°52'27.48" W	28.784	433	2,558,246.016	369,192.823
433	434	N 31°58'12.00" E	84.428	434	2,558,317.638	369,237.525
434	435	N 2°29'44.88" W	186.128	435	2,558,503.589	369,229.420
435	436	N 19°25'54.12" W	190.141	436	2,558,682.900	369,166.163
436	437	S 87°33'27.00" E	358.837	437	2,558,667.608	369,524.674
437	438	S 68°8'46.32" E	18.862	438	2,558,660.586	369,542.181
438	439	S 25°35'46.68" W	192.929	439	2,558,486.591	369,458.830
439	440	S 60°54'58.32" W	21.445	440	2,558,476.167	369,440.089
440	441	S 21°33'20.16" W	148.730	441	2,558,337.839	369,385.445
441	442	S 59°0'28.44" E	240.735	442	2,558,213.879	369,591.812
442	443	N 48°53'29.04" E	114.804	443	2,558,289.362	369,678.313
443	444	S 44°23'25.80" E	109.674	444	2,558,210.991	369,755.035
444	445	S 47°52'40.80" W	205.132	445	2,558,073.407	369,602.885
445	446	S 51°2'58.20" E	30.037	446	2,558,054.524	369,626.244
446	447	S 36°53'4.56" W	167.612	447	2,557,920.460	369,525.643
447	448	S 19°59'2.76" W	236.886	448	2,557,697.838	369,444.685
448	449	S 58°1'43.32" E	18.128	449	2,557,688.239	369,460.063
449	450	S 18°1'54.12" W	82.360	450	2,557,609.924	369,434.569
450	451	S 21°24'16.92" W	224.846	451	2,557,400.586	369,352.511
451	452	S 18°27'33.48" W	86.901	452	2,557,318.156	369,324.995
452	453	S 23°35'48.48" W	68.337	453	2,557,255.533	369,297.640
453	454	S 45°8'7.08" E	21.965	454	2,557,240.038	369,313.208
454	455	S 0°53'46.68" E	17.889	455	2,557,222.151	369,313.488
455	456	S 28°10'46.56" W	47.383	456	2,557,180.384	369,291.112
456	457	S 29°5'1.68" E	39.649	457	2,557,145.734	369,310.385
457	458	S 35°42'14.40" W	91.638	458	2,557,071.320	369,256.905
458	459	S 32°51'57.96" E	105.801	459	2,556,982.454	369,314.321
459	460	N 45°10'6.24" E	106.686	460	2,557,057.670	369,389.981
460	461	S 42°28'19.20" E	117.587	461	2,556,970.937	369,469.379
461	462	N 54°13'5.88" E	114.150	462	2,557,037.680	369,561.983
462	463	S 88°14'34.44" E	21.700	463	2,557,037.015	369,583.672
463	464	S 43°38'3.48" E	459.320	464	2,556,704.578	369,900.627
464	465	N 58°10'43.32" E	92.629	465	2,556,753.419	369,979.334
465	466	N 54°46'17.04" W	120.021	466	2,556,822.652	369,881.293
466	467	N 46°31'39.00" E	132.442	467	2,556,913.773	369,977.407
467	468	S 78°44'25.44" E	132.248	468	2,556,887.951	370,107.110
468	469	N 37°46'22.08" E	109.898	469	2,556,974.819	370,174.426
469	470	N 38°36'26.64" W	156.116	470	2,557,096.815	370,077.012
470	471	N 8°19'13.44" E	174.641	471	2,557,269.618	370,102.284
471	472	N 57°52'19.56" E	67.283	472	2,557,305.399	370,159.264
472	473	N 8°27'53.64" W	190.649	473	2,557,493.971	370,131.199
473	474	N 4°19'7.68" W	161.053	474	2,557,654.567	370,119.071

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
474	475	N 5°35'6.00" W	25.453	475	2,557,679.899	370,116.594
475	476	N 1°11'45.60" E	72.313	476	2,557,752.196	370,118.103
476	477	N 23°51'47.88" E	12.777	477	2,557,763.881	370,123.272
477	478	N 2°53'52.44" W	9.960	478	2,557,773.827	370,122.769
478	479	N 69°49'58.44" W	46.577	479	2,557,789.885	370,079.048
479	480	N 22°14'11.40" E	192.823	480	2,557,968.368	370,152.018
480	481	S 79°48'59.04" E	14.312	481	2,557,965.838	370,166.104
481	482	N 7°16'26.76" E	101.381	482	2,558,066.402	370,178.941
482	483	N 29°36'41.76" E	219.061	483	2,558,256.853	370,287.183
483	484	N 28°7'37.20" E	239.408	484	2,558,467.989	370,400.046
484	485	N 31°29'11.04" E	60.445	485	2,558,519.534	370,431.616
485	486	S 57°34'24.96" E	25.655	486	2,558,505.777	370,453.271
486	487	N 67°17'33.00" E	83.482	487	2,558,538.004	370,530.282
487	488	N 86°51'19.80" E	138.494	488	2,558,545.601	370,668.567
488	489	S 71°38'42.72" E	81.697	489	2,558,519.874	370,746.108
489	490	S 52°3'19.08" E	80.005	490	2,558,470.679	370,809.201
490	491	S 39°23'6.72" E	95.219	491	2,558,397.084	370,869.620
491	492	S 31°53'42.36" E	91.241	492	2,558,319.619	370,917.829
492	493	S 11°55'36.48" E	171.437	493	2,558,151.883	370,953.258
493	494	S 9°42'28.08" W	69.972	494	2,558,082.913	370,941.459
494	495	S 54°7'5.52" E	1,062.357	495	2,557,460.250	371,802.211
495	496	N 41°37'59.88" E	747.365	496	2,558,018.840	372,298.731
496	497	N 36°54'11.52" E	261.164	497	2,558,227.680	372,455.551
497	498	N 28°18'9.00" E	90.124	498	2,558,307.030	372,498.281
498	499	S 79°27'42.84" E	266.993	499	2,558,258.200	372,760.771
499	500	N 90°0'0.00" E	97.670	500	2,558,258.200	372,858.441
500	501	N 31°13'10.20" E	235.551	501	2,558,459.640	372,980.531
501	502	S 67°53'32.28" E	210.841	502	2,558,380.290	373,175.871
502	503	S 62°49'5.88" E	253.911	503	2,558,264.300	373,401.741
503	504	N 25°11'51.72" E	114.694	504	2,558,368.080	373,450.571
504	505	N 37°14'11.04" E	191.686	505	2,558,520.690	373,566.561
505	506	S 58°10'21.72" E	208.358	506	2,558,410.810	373,743.591
506	507	N 49°4'58.08" E	121.166	507	2,558,490.170	373,835.151
507	508	N 57°59'55.68" E	57.592	508	2,558,520.690	373,883.991
508	509	N 40°36'16.56" E	56.282	509	2,558,563.420	373,920.621
509	510	N 42°5'17.16" E	255.001	510	2,558,752.660	374,091.541
510	511	N 41°11'18.24" E	64.886	511	2,558,801.490	374,134.271
511	512	N 36°36'26.28" E	133.081	512	2,558,908.320	374,213.631
512	513	S 56°18'35.64" E	198.089	513	2,558,798.440	374,378.451
513	514	N 29°21'28.80" E	112.062	514	2,558,896.110	374,433.391
514	515	S 79°59'27.96" E	210.758	515	2,558,859.480	374,640.941
515	516	S 65°46'20.64" E	133.882	516	2,558,804.540	374,763.031
516	517	N 8°7'48.36" E	86.338	517	2,558,890.010	374,775.241
517	518	N 0°0'0.00" E	61.040	518	2,558,951.050	374,775.241
518	519	N 17°6'13.32" W	83.032	519	2,559,030.410	374,750.821
519	520	N 83°39'51.84" E	55.278	520	2,559,036.510	374,805.761

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
520	521	S 75°57'39.60" E	50.333	521	2,559,024.300	374,854.591
521	522	N 15°4'3.72" E	164.371	522	2,559,183.020	374,897.321
522	523	N 7°35'42.36" E	92.380	523	2,559,274.590	374,909.531
523	524	N 29°44'52.08" E	49.216	524	2,559,317.320	374,933.951
524	525	N 45°0'0.00" E	25.894	525	2,559,335.630	374,952.261
525	526	N 36°52'9.48" E	183.136	526	2,559,482.140	375,062.141
526	527	N 35°40'39.72" E	293.077	527	2,559,720.210	375,233.071
527	528	S 54°27'48.96" E	105.020	528	2,559,659.170	375,318.531
528	529	N 33°16'28.20" E	233.646	529	2,559,854.510	375,446.721
529	530	N 41°38'1.68" E	183.769	530	2,559,991.860	375,568.811
530	531	S 84°40'4.44" E	459.820	531	2,559,949.130	376,026.641
531	532	N 0°0'0.00"	36.620	532	2,559,985.750	376,026.641
532	533	N 15°56'5.28" W	44.438	533	2,560,028.480	376,014.441
533	534	N 29°44'52.08" W	49.216	534	2,560,071.210	375,990.021
534	535	N 21°47'53.52" E	32.881	535	2,560,101.740	376,002.231
535	536	N 25°1'9.48" W	202.093	536	2,560,284.870	375,916.761
536	537	N 66°48'16.56" W	46.488	537	2,560,303.180	375,874.031
537	538	N 66°47'35.88" W	46.492	538	2,560,321.500	375,831.301
538	539	N 31°19'42.24" E	164.364	539	2,560,461.900	375,916.761
539	540	S 65°26'56.40" E	543.606	540	2,560,236.030	376,411.221
540	541	S 14°2'10.32" W	176.180	541	2,560,065.110	376,368.491
541	542	S 83°12'42.84" E	129.105	542	2,560,049.850	376,496.691
542	543	S 50°42'24.84" E	86.754	543	2,559,994.910	376,563.831
543	544	S 36°52'38.64" E	30.528	544	2,559,970.490	376,582.151
544	545	S 20°33'17.28" E	52.150	545	2,559,921.660	376,600.461
545	546	S 63°25'52.32" E	68.258	546	2,559,891.130	376,661.511
546	547	S 21°2'16.80" E	85.017	547	2,559,811.780	376,692.031
547	548	S 11°53'21.12" E	118.533	548	2,559,695.790	376,716.451
548	549	S 10°17'50.28" E	68.249	549	2,559,628.640	376,728.651
549	550	S 14°2'20.40" E	50.333	550	2,559,579.810	376,740.861
550	551	S 21°48'5.04" E	65.753	551	2,559,518.760	376,765.281
551	552	S 26°34'10.92" E	54.596	552	2,559,469.930	376,789.701
552	553	S 22°50'10.68" W	62.922	553	2,559,411.940	376,765.281
553	554	S 56°18'33.84" W	308.144	554	2,559,241.010	376,508.891
554	555	S 35°50'18.24" E	135.542	555	2,559,131.130	376,588.251
555	556	N 90°0'0.00" E	54.940	556	2,559,131.130	376,643.191
556	557	S 48°49'2.64" E	64.894	557	2,559,088.400	376,692.031
557	558	S 57°31'47.64" E	79.593	558	2,559,045.670	376,759.181
558	559	N 34°59'35.88" E	74.510	559	2,559,106.710	376,801.911
559	560	S 75°57'56.16" E	75.504	560	2,559,088.400	376,875.161
560	561	S 72°21'2.16" E	140.934	561	2,559,045.670	377,009.461
561	562	N 67°26'7.80" E	19.102	562	2,559,053.000	377,027.101
562	563	S 78°8'45.60" E	205.288	563	2,559,010.830	377,228.011
563	564	S 8°52'2.28" W	244.118	564	2,558,769.630	377,190.381
564	565	S 82°37'18.12" E	296.606	565	2,558,731.540	377,484.531
565	566	S 76°30'16.92" E	106.614	566	2,558,706.660	377,588.201

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
566	567	N 41°45'51.48" E	216.855	567	2,558,868.410	377,732.641
567	568	S 39°6'39.60" E	195.934	568	2,558,716.380	377,856.241
568	569	S 44°0'23.40" E	124.795	569	2,558,626.620	377,942.941
569	570	S 32°12'16.92" E	135.567	570	2,558,511.910	378,015.191
570	571	N 65°25'56.28" E	339.395	571	2,558,653.020	378,323.861
571	572	N 51°31'9.84" E	87.875	572	2,558,707.700	378,392.651
572	573	S 56°1'26.76" E	97.845	573	2,558,653.020	378,473.791
573	574	N 58°49'4.80" E	78.338	574	2,558,693.580	378,540.811
574	575	N 19°48'7.92" E	96.347	575	2,558,784.230	378,573.451
575	576	S 12°47'7.08" E	243.067	576	2,558,547.190	378,627.241
576	577	S 82°27'47.16" E	180.842	577	2,558,523.470	378,806.521
577	578	S 13°54'8.64" W	379.909	578	2,558,154.690	378,715.241
578	579	S 12°6'34.56" W	24.311	579	2,558,130.920	378,710.141
579	580	S 80°55'56.64" E	233.376	580	2,558,094.140	378,940.601
580	581	S 15°12'19.80" W	632.907	581	2,557,483.390	378,774.601
581	582	S 36°12'57.24" E	3,017.839	582	2,555,048.610	380,557.631
582	583	S 46°55'17.40" E	444.964	583	2,554,744.700	380,882.641
583	584	S 48°40'34.32" E	162.998	584	2,554,637.070	381,005.051
584	585	N 24°16'5.52" E	272.500	585	2,554,885.490	381,117.051
585	586	N 31°55'41.16" E	167.324	586	2,555,027.500	381,205.541
586	587	N 72°15'12.96" W	110.792	587	2,555,061.270	381,100.021
587	588	N 23°57'46.80" W	124.709	588	2,555,175.230	381,049.371
588	589	N 73°9'43.92" E	167.574	589	2,555,223.770	381,209.761
589	590	N 36°1'29.64" E	86.119	590	2,555,293.420	381,260.411
590	591	N 6°7'59.52" W	128.415	591	2,555,421.100	381,246.691
591	592	N 28°10'41.52" E	201.116	592	2,555,598.380	381,341.661
592	593	N 83°57'2.52" E	97.453	593	2,555,608.650	381,438.571
593	594	N 46°28'4.44" E	230.211	594	2,555,767.210	381,605.471
594	595	S 14°57'57.24" E	74.890	595	2,555,694.860	381,624.811
595	596	S 15°36'38.16" E	435.307	596	2,555,275.610	381,741.951
596	597	S 15°22'6.60" E	512.289	597	2,554,781.640	381,877.721
597	598	S 15°3'0.72" E	520.131	598	2,554,279.350	382,012.781
598	599	S 87°45'18.72" W	261.681	599	2,554,269.100	381,751.301
599	600	N 35°9'39.60" W	1.945	600	2,554,270.690	381,750.181
600	601	S 85°48'55.44" W	83.733	601	2,554,264.580	381,666.671
601	602	N 45°0'0.00" W	26.856	602	2,554,283.570	381,647.681
602	603	S 88°23'5.64" W	47.189	603	2,554,282.240	381,600.511
603	604	S 62°27'40.32" W	1.579	604	2,554,281.510	381,599.111
604	605	N 90°0'59.04" W	175.140	605	2,554,281.460	381,423.971
605	606	N 87°59'26.88" W	120.364	606	2,554,285.680	381,303.681
606	607	S 10°58'56.28" W	288.076	607	2,554,002.880	381,248.801
607	608	S 36°52'9.84" W	211.036	608	2,553,834.050	381,122.181
608	609	N 37°59'59.64" W	85.697	609	2,553,901.580	381,069.421
609	610	S 58°37'41.16" W	101.346	610	2,553,848.820	380,982.891
610	611	N 53°8'27.60" W	31.658	611	2,553,867.810	380,957.561
611	612	S 47°7'14.52" W	80.637	612	2,553,812.940	380,898.471

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
612	613	S 35°6'6.48" E	225.709	613	2,553,628.280	381,028.261
613	614	S 41°14'12.84" E	227.330	614	2,553,457.330	381,178.111
614	615	S 43°3'31.68" E	176.185	615	2,553,328.600	381,298.401
615	616	N 45°7'33.96" E	639.516	616	2,553,779.810	381,751.601
616	617	N 35°46'25.32" E	127.543	617	2,553,883.290	381,826.161
617	618	N 0°0'0.00" E	19.960	618	2,553,903.250	381,826.161
618	619	N 20°43'24.24" E	20.036	619	2,553,921.990	381,833.251
619	620	S 49°9'38.52" E	152.231	620	2,553,822.440	381,948.421
620	621	S 41°20'12.12" E	238.386	621	2,553,643.450	382,105.871
621	622	S 43°9'20.16" E	265.621	622	2,553,449.680	382,287.551
622	623	S 11°11'27.60" E	2.834	623	2,553,446.900	382,288.101
623	624	S 42°50'25.44" E	90.256	624	2,553,380.720	382,349.471
624	625	S 70°24'27.72" E	7.515	625	2,553,378.200	382,356.551
625	626	S 42°52'44.76" E	499.255	626	2,553,012.350	382,696.271
626	627	S 86°42'42.84" E	5.579	627	2,553,012.030	382,701.841
627	628	S 41°22'58.80" E	362.039	628	2,552,740.390	382,941.181
628	629	N 70°14'45.60" E	1.923	629	2,552,741.040	382,942.991
629	630	S 41°55'51.60" E	71.981	630	2,552,687.490	382,991.091
630	631	S 62°22'32.88" W	224.039	631	2,552,583.610	382,792.591
631	632	S 88°25'18.12" W	536.253	632	2,552,568.840	382,256.541
632	633	N 33°6'36.36" W	115.899	633	2,552,665.920	382,193.231
633	634	S 55°0'20.88" W	128.807	634	2,552,592.050	382,087.711
634	635	N 24°18'34.20" W	371.685	635	2,552,930.780	381,934.701
635	636	S 62°42'2.16" W	294.501	636	2,552,795.710	381,673.001
636	637	S 19°32'11.04" E	138.843	637	2,552,664.860	381,719.431
637	638	S 57°29'29.76" W	255.255	638	2,552,527.680	381,504.171
638	639	S 38°39'39.60" W	216.212	639	2,552,358.850	381,369.101
639	640	S 34°41'41.64" E	133.484	640	2,552,249.100	381,445.081
640	641	S 52°25'6.96" W	254.326	641	2,552,093.990	381,243.531
641	642	S 39°31'12.00" E	109.437	642	2,552,009.570	381,313.171
642	643	S 0°0'0.00" W	59.090	643	2,551,950.480	381,313.171
643	644	S 45°37'54.48" E	811.865	644	2,551,382.770	381,893.541
644	645	S 50°13'58.44" W	196.305	645	2,551,257.200	381,742.651
645	646	S 58°19'1.92" W	317.450	646	2,551,090.470	381,472.511
646	647	S 47°50'3.84" E	263.975	647	2,550,913.270	381,668.171
647	648	S 66°43'15.96" E	12.171	648	2,550,908.460	381,679.351
648	649	S 46°31'44.40" E	510.402	649	2,550,557.310	382,049.761
649	650	S 42°20'47.40" E	573.831	650	2,550,133.200	382,436.301
650	651	S 49°29'49.56" W	385.350	651	2,549,882.920	382,143.291
651	652	S 7°7'9.12" E	49.219	652	2,549,834.080	382,149.391
652	653	S 67°22'55.56" W	158.717	653	2,549,773.040	382,002.881
653	654	S 43°40'5.52" E	742.642	654	2,549,235.850	382,515.661
654	655	N 49°20'19.68" E	433.681	655	2,549,518.430	382,844.641
655	656	S 48°30'46.08" E	770.908	656	2,549,007.740	383,422.130
656	657	S 23°52'4.44" E	19.672	657	2,548,989.750	383,430.090
657	658	S 56°15'45.00" E	26.828	658	2,548,974.850	383,452.400

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
658	659	S 25°48'44.64" E	5.787	659	2,548,969.640	383,454.920
659	660	S 50°42'36.72" E	528.533	660	2,548,634.950	383,863.980
660	661	S 42°45'46.44" E	612.446	661	2,548,185.310	384,279.810
661	662	N 60°48'9.00" E	2.337	662	2,548,186.450	384,281.850
662	663	S 32°18'12.60" E	12.837	663	2,548,175.600	384,288.710
663	664	S 58°10'22.80" W	779.208	664	2,547,764.680	383,626.660
664	665	S 37°58'19.92" E	634.980	665	2,547,264.120	384,017.350
665	666	N 60°56'49.92" E	188.544	666	2,547,355.680	384,182.170
666	667	S 46°7'21.00" E	220.179	667	2,547,203.070	384,340.880
667	668	S 40°6'6.12" E	151.627	668	2,547,087.090	384,438.550
668	669	S 87°52'37.20" E	164.933	669	2,547,080.980	384,603.370
669	670	N 48°17'24.36" E	376.157	670	2,547,331.260	384,884.180
670	671	N 41°37'49.08" E	73.504	671	2,547,386.200	384,933.010
671	672	N 71°32'46.68" E	19.303	672	2,547,392.310	384,951.320
672	673	N 65°8'21.48" E	41.650	673	2,547,409.820	384,989.110
673	674	S 27°57'2.52" E	329.563	674	2,547,118.700	385,143.580
674	675	N 83°39'39.60" E	153.066	675	2,547,135.600	385,295.710
675	676	N 15°57'12.24" E	49.226	676	2,547,182.930	385,309.240
676	677	N 65°13'19.20" E	96.802	677	2,547,223.500	385,397.130
677	678	N 41°59'16.08" E	136.448	678	2,547,324.920	385,488.410
678	679	N 19°32'15.00" E	333.619	679	2,547,639.330	385,599.980
679	680	N 3°10'56.28" W	182.842	680	2,547,821.890	385,589.830
680	681	N 61°55'48.72" E	114.951	681	2,547,875.980	385,691.260
681	682	N 75°22'39.72" E	33.433	682	2,547,884.420	385,723.610
682	683	S 34°17'14.64" E	296.639	683	2,547,639.330	385,890.720
683	684	S 10°23'12.84" E	206.219	684	2,547,436.490	385,927.900
684	685	S 35°35'52.44" W	365.886	685	2,547,138.980	385,714.920
685	686	S 31°49'35.04" W	115.389	686	2,547,040.940	385,654.070
686	687	S 1°35'27.24" W	121.747	687	2,546,919.240	385,650.690
687	688	S 27°15'11.16" E	125.502	688	2,546,807.670	385,708.160
688	689	S 66°9'44.28" E	158.927	689	2,546,743.440	385,853.530
689	690	S 76°45'35.64" E	236.168	690	2,546,689.350	386,083.420
690	691	S 60°25'9.12" E	143.826	691	2,546,618.350	386,208.500
691	692	N 48°42'51.84" E	184.462	692	2,546,740.060	386,347.110
692	693	N 50°42'39.96" E	240.244	693	2,546,892.190	386,533.050
693	694	S 56°18'35.64" E	158.464	694	2,546,804.290	386,664.900
694	695	S 45°0'0.00" E	76.495	695	2,546,750.200	386,718.990
695	696	N 88°5'28.32" E	202.953	696	2,546,756.960	386,921.830
696	697	S 50°11'48.12" E	132.015	697	2,546,672.450	387,023.250
697	698	N 45°41'31.92" E	198.422	698	2,546,811.050	387,165.240
698	699	S 45°0'0.00" E	418.339	699	2,546,515.240	387,461.050
699	700	S 46°32'52.44" W	88.477	700	2,546,454.390	387,396.820
700	701	S 41°1'23.52" E	448.105	701	2,546,116.320	387,690.940
701	702	S 44°5'26.88" E	150.619	702	2,546,008.140	387,795.740
702	703	S 48°29'25.80" E	196.396	703	2,545,877.980	387,942.810
703	704	N 44°59'56.76" E	443.533	704	2,546,191.610	388,256.430

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
704	705	N 42°11'36.96" E	101.096	705	2,546,266.510	388,324.330
705	706	S 46°52'47.28" E	380.466	706	2,546,006.450	388,602.040
706	707	S 51°20'30.12" E	298.315	707	2,545,820.100	388,834.990
707	708	S 48°21'59.40" E	183.153	708	2,545,698.420	388,971.880
708	709	S 40°29'13.20" W	409.965	709	2,545,386.620	388,705.700
709	710	N 53°58'15.60" W	103.435	710	2,545,447.460	388,622.050
710	711	S 34°22'41.16" W	175.082	711	2,545,302.960	388,523.190
711	712	S 49°24'0.72" E	126.081	712	2,545,220.910	388,618.920
712	713	S 31°24'28.44" E	11.283	713	2,545,211.280	388,624.800
713	714	S 43°34'9.12" E	141.027	714	2,545,109.100	388,722.000
714	715	S 42°44'44.88" E	224.001	715	2,544,944.600	388,874.040
715	716	S 21°33'26.28" E	217.074	716	2,544,742.710	388,953.800
716	717	S 52°5'31.20" E	385.387	717	2,544,505.930	389,257.870
717	718	S 46°35'34.08" E	126.939	718	2,544,418.700	389,350.090
718	719	N 50°57'56.16" E	118.723	719	2,544,493.470	389,442.310
719	720	S 42°55'1.92" E	193.981	720	2,544,351.410	389,574.400
720	721	S 76°45'31.32" E	43.527	721	2,544,341.440	389,616.770
721	722	N 46°30'2.88" E	247.304	722	2,544,511.670	389,796.160
722	723	S 75°4'11.28" E	92.958	723	2,544,487.720	389,885.980
723	724	N 34°23'3.84" E	140.064	724	2,544,603.310	389,965.080
724	725	N 60°15'15.84" E	98.095	725	2,544,651.980	390,050.250
725	726	N 42°42'39.24" E	107.637	726	2,544,731.070	390,123.260
726	727	S 41°32'25.08" E	1,129.689	727	2,543,885.510	390,872.410
727	728	S 40°12'34.56" E	313.545	728	2,543,646.060	391,074.830
728	729	S 53°26'40.56" E	178.543	729	2,543,539.720	391,218.250
729	730	S 31°57'8.28" E	6.859	730	2,543,533.900	391,221.880
730	731	S 57°13'8.40" E	566.223	731	2,543,227.330	391,697.930
731	732	S 70°13'30.72" E	235.721	732	2,543,147.580	391,919.750
732	733	S 82°4'19.56" E	198.800	733	2,543,120.160	392,116.650
733	734	S 82°28'34.32" E	399.731	734	2,543,067.820	392,512.940
734	735	S 82°36'51.12" E	203.579	735	2,543,041.650	392,714.830
735	736	S 83°11'18.24" E	735.461	736	2,542,954.420	393,445.100
736	737	S 83°3'54.72" E	278.699	737	2,542,920.770	393,721.760
737	738	S 84°17'20.76" E	200.385	738	2,542,900.830	393,921.150
738	739	S 80°32'11.40" E	166.770	739	2,542,873.410	394,085.650
739	740	S 82°0'37.08" E	286.915	740	2,542,833.530	394,369.780
740	741	S 80°44'28.32" E	156.019	741	2,542,808.427	394,523.767
741	742	N 6°43'41.52" E	666.526	742	2,543,470.364	394,601.856
742	743	N 83°53'25.44" E	90.729	743	2,543,480.020	394,692.070
743	744	S 87°12'26.28" E	170.763	744	2,543,471.700	394,862.630
744	745	S 64°59'13.92" E	100.705	745	2,543,429.120	394,953.890
745	746	S 86°49'1.20" E	109.679	746	2,543,423.030	395,063.400
746	747	N 90°0'0.00" E	85.180	747	2,543,423.030	395,148.580
747	748	S 62°14'24.72" E	130.624	748	2,543,362.190	395,264.170
748	749	S 64°13'53.40" E	195.912	749	2,543,277.020	395,440.600
749	750	S 8°44'52.08" E	160.042	750	2,543,118.840	395,464.940

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
750	751	S 84°24'2.16" E	623.535	751	2,543,058.000	396,085.500
751	752	N 0°44'41.28"	468.500	752	2,543,526.460	396,079.410
752	753	N 83°17'29.76" W	208.276	753	2,543,550.790	395,872.560
753	754	N 34°22'47.64" W	280.124	754	2,543,781.980	395,714.380
754	755	N 84°55'10.56" W	274.860	755	2,543,806.320	395,440.600
755	756	N 0°40'57.72" E	511.086	756	2,544,317.370	395,446.690
756	757	N 21°6'20.16" W	371.715	757	2,544,664.150	395,312.840
757	758	S 84°10'24.60" W	299.658	758	2,544,633.730	395,014.730
758	759	N 56°26'26.52" W	1,106.078	759	2,545,245.170	394,093.020
759	760	S 79°25'33.60" W	464.182	760	2,545,159.990	393,636.720
760	761	N 6°2'36.96" W	520.020	761	2,545,677.120	393,581.970
761	762	N 89°37'3.72" W	912.610	762	2,545,683.210	392,669.380
762	763	N 33°50'44.88" W	311.316	763	2,545,941.770	392,495.990
763	764	N 33°13'49.80" E	421.855	764	2,546,294.640	392,727.170
764	765	N 19°58'53.76" W	356.054	765	2,546,629.260	392,605.500
765	766	N 90°57'20.88" W	365.091	766	2,546,623.170	392,240.460
766	767	N 53°46'50.52" W	535.425	767	2,546,939.540	391,808.500
767	768	N 25°38'47.04" W	1,103.427	768	2,547,934.260	391,330.920
768	769	N 46°0'21.96" W	245.255	769	2,548,104.610	391,154.480
769	770	S 71°33'42.84" W	115.436	770	2,548,068.100	391,044.970
770	771	N 36°28'12.72" W	174.006	771	2,548,208.030	390,941.540
771	772	N 69°39'19.08" W	211.323	772	2,548,281.500	390,743.400
772	773	N 36°52'37.56" E	31.878	773	2,548,307.000	390,762.530
773	774	N 60°38'12.12" W	16.947	774	2,548,315.310	390,747.760
774	775	N 50°51'21.96" E	273.401	775	2,548,487.900	390,959.800
775	776	N 37°52'24.60" E	138.731	776	2,548,597.410	391,044.970
776	777	N 68°52'34.68" W	286.973	777	2,548,700.830	390,777.280
777	778	N 6°27'29.52" W	324.509	778	2,549,023.280	390,740.780
778	779	N 37°18'18.36" W	321.239	779	2,549,278.800	390,546.090
779	780	N 0°17'5.64" E	611.448	780	2,549,890.240	390,549.130
780	781	N 21°39'18.36" W	445.126	781	2,550,303.950	390,384.870
781	782	N 42°18'22.68" W	366.071	782	2,550,574.680	390,138.470
782	783	N 2°15'37.08" W	462.740	783	2,551,037.060	390,120.220
783	784	N 21°40'32.88" W	510.649	784	2,551,511.600	389,931.610
784	785	N 2°32'35.16" W	274.050	785	2,551,785.380	389,919.450
785	786	N 85°11'11.76" W	580.026	786	2,551,834.050	389,341.470
786	787	N 13°30'26.64" W	560.000	787	2,552,378.560	389,210.670
787	788	N 0°40'24.96" E	517.176	788	2,552,895.700	389,216.750
788	789	N 42°46'13.08" E	331.502	789	2,553,139.050	389,441.860
789	790	N 4°44'15.00" W	552.488	790	2,553,689.650	389,396.230
790	791	N 13°11'26.88" E	399.922	791	2,554,079.020	389,487.490
791	792	N 18°26'7.44" W	750.326	792	2,554,790.840	389,250.210
792	793	N 56°10'29.28" W	355.189	793	2,554,988.560	388,955.140
793	794	S 82°52'31.80" W	294.292	794	2,554,952.060	388,663.120
794	795	S 17°6'11.52" W	496.507	795	2,554,477.510	388,517.100
795	796	N 87°39'44.28" W	596.717	796	2,554,501.850	387,920.880

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
796	797	N 36°41'23.28" W	386.940	797	2,554,812.130	387,689.690
797	798	N 87°8'49.56" W	916.766	798	2,554,857.760	386,774.060
798	799	N 58°24'34.56" W	1,335.608	799	2,555,557.410	385,636.370
799	800	N 12°46'14.16" E	467.864	800	2,556,013.700	385,739.790
800	801	N 41°16'17.40" W	1,720.135	801	2,557,306.540	384,605.140
801	802	N 5°54'21.60" W	620.815	802	2,557,924.060	384,541.260
802	803	N 34°34'27.12" W	1,093.550	803	2,558,824.480	383,920.700
803	804	N 2°1'20.28" W	258.721	804	2,559,083.040	383,911.570
804	805	N 21°7'25.32" W	286.973	805	2,559,350.730	383,808.150
805	806	N 25°3'59.76" E	416.431	806	2,559,727.940	383,984.580
806	807	N 15°34'17.76" W	192.630	807	2,559,913.500	383,932.870
807	808	N 48°48'53.64" W	129.341	808	2,559,998.670	383,835.530
808	809	S 40°36'6.12" W	168.271	809	2,559,870.910	383,726.020
809	810	N 34°49'35.40" W	170.462	810	2,560,010.840	383,628.670
810	811	N 59°55'53.76" W	133.564	811	2,560,077.760	383,513.080
811	812	N 20°28'48.00" W	539.040	812	2,560,582.730	383,324.480
812	813	N 26°33'54.36" E	217.659	813	2,560,777.410	383,421.820
813	814	N 77°57'23.04" W	466.559	814	2,560,874.760	382,965.531
814	815	N 45°0'0.00" W	1,503.974	815	2,561,938.230	381,902.061
815	816	N 45°34'47.28" W	181.679	816	2,562,065.390	381,772.301
816	817	N 47°17'58.56" W	168.646	817	2,562,179.760	381,648.361
817	818	N 16°58'55.92" W	1,062.332	818	2,563,195.770	381,338.081
818	819	N 17°12'17.28" W	627.341	819	2,563,795.040	381,152.521
819	820	N 43°9'11.16" W	800.585	820	2,564,379.090	380,604.961
820	821	N 2°34'22.08" W	542.016	821	2,564,920.560	380,580.631
821	822	N 3°6'24.84" W	392.998	822	2,565,312.980	380,559.331
822	823	N 25°59'2.76" W	805.393	823	2,566,036.960	380,206.471
823	1	N 1°27'27.00" W	1,554.943	1	2,567,591.400	380,166.921

Para mayor precisión, las superficie total y los límites de la superficie física y regable con las que se establece el Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, se encuentran señalados en el plano oficial número: 01-DR111-PN-GDR-SGIH-2024_G, de marzo de 2024 (Anexo 1), elaborado por la Comisión Nacional del Agua, el cual está a disposición de las personas interesadas para su consulta, en las oficinas del Organismo de Cuenca Pacífico Norte ubicadas en Federalismo s/n colonia Recursos Hidráulicos, Culiacán Rosales, Ciudad de Culiacán, Sinaloa, código postal 80105, así como en las del propio distrito de riego.

SEGUNDO. El establecimiento del Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, tiene el objeto siguiente:

- I. Administrar, operar, custodiar, mantener y conservar, de manera sustentable, las aguas disponibles dentro de su perímetro, por medio de obras de captación, extracción, control, derivación, conducción, distribución, drenaje y de las acciones complementarias que sean necesarias para mantener y aumentar la productividad agropecuaria del agua y de la tierra, para su manejo sustentable, mediante un mecanismo de gestión y administración comunitaria del agua y la infraestructura para riego, todo ello a favor y en beneficio de las personas productoras agrícolas del estado de Sinaloa y de la autosuficiencia y soberanía alimentaria de la población mexicana;
- II. Establecer como distrito de riego la infraestructura federal concesionada a cargo de la Asociación de Usuarios Productores Agrícolas del Módulo de Riego No. 1 de la Derivadora Siqueros del Río Presidio A.C. integrada en la zona de riego de la Presa derivadora Siqueros, así como la infraestructura desarrollada y establecida a raíz del proyecto de construcción de la zona de riego de la Presa Picachos;

- III. Constituir el mecanismo mediante el cual, en la zona de riego de la Presa Picachos, puedan establecerse unidades de riego e incorporarse a las ya existentes;
- IV. Contar con los elementos técnicos y administrativos para realizar las acciones y obras para su operación, conservación, rehabilitación, tecnificación, modernización y mejoramiento;
- V. Establecer las condiciones necesarias que permitan el uso, explotación o aprovechamiento de las aguas nacionales asignadas al municipio de Mazatlán, Sinaloa, así como la correspondiente al Acueducto Concordia, y
- VI. Garantizar que la Comisión Nacional del Agua obtenga un volumen de 13.0 millones de metros cúbicos para el uso ambiental o gasto ecológico del Río Presidio.

TERCERO. El Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa tiene como fuentes de abastecimiento las aguas del Río Presidio, que se almacenan en la Presa Picachos, con disponibilidad volumétrica total anual de 437.92 millones de metros cúbicos, de la cual para el riego de las 22,500 hectáreas se cuenta con un volumen promedio anual de 327.70 millones de metros cúbicos, en el que se incluye el volumen a concesionar a la Asociación de Usuarios Productores Agrícolas del Módulo de Riego No. 1 de la Derivadora Siqueros del Río Presidio A.C. y, por lo tanto, el volumen restante se debe otorgar en función de la evolución de la superficie regable que se incorpore a la operación y producción.

El volumen de agua anual a extraer de las fuentes para el riego de esta superficie, está sujeto a la disponibilidad que hidrológica y climatológicamente determine la Comisión Nacional del Agua al inicio de cada ciclo o año agrícola; sobre dicha disponibilidad volumétrica se identifica la asignación de 94.60 millones de metros cúbicos para satisfacer los requerimientos de la población del municipio de Mazatlán, Sinaloa; así como 2.62 millones de metros cúbicos destinados para uso público urbano con la operación del acueducto para el municipio de Concordia, Sinaloa; asimismo, la Comisión Nacional del Agua puede utilizar 13.00 millones de metros cúbicos, sujetos a disponibilidad, para el uso ambiental o gasto ecológico del Río Presidio. Aunado a lo anterior, para el abastecimiento del distrito se cuenta con disponibilidad limitada de aguas subterráneas tituladas del acuífero del Río Presidio (clave 2509), de conformidad con la veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona del estado de Sinaloa, que comprende parte del municipio de Mazatlán, de fecha 25 de abril de 1962.

Para lo anterior, se deben otorgar las concesiones de los volúmenes correspondientes a la superficie bajo riego, con base en la disponibilidad y en las necesidades hídricas de los cultivos asociadas a un ciclo o año agrícola promedio; esta acción se debe realizar con prioridad en las superficies bajo riego ya existentes con anterioridad a la emisión del presente decreto.

Bajo este marco de actuación, en la medida en que se desarrolle la nueva infraestructura hidroagrícola y se abran al riego las superficies agrícolas asociadas, el volumen para el riego de las mismas se debe suministrar de manera gradual, hasta alcanzar la totalidad de la superficie programada. Para lo cual, la Comisión Nacional del Agua, debe realizar las acciones necesarias para registrar y garantizar el otorgamiento de títulos de concesión de infraestructura hidroagrícola, así como de los títulos de concesión de agua de acuerdo con los criterios de disponibilidad en las fuentes de abastecimiento y de suministro establecidos por la Ley de Aguas Nacionales.

Se deben respetar los derechos de concesión ya existentes al momento de la emisión del presente decreto, para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales para fines agrícolas de las asociaciones civiles de personas usuarias del distrito de riego, así como las de aquellas personas físicas, morales, pequeñas propietarias, productoras rurales, unidades de riego y sociedades poseedoras de concesiones que se ubiquen en la poligonal del distrito de riego y que opten por no adherirse al padrón de personas usuarias.

CUARTO. El Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, se integra por:

- I. Las áreas y obras de infraestructura hidroagrícola comprendidas dentro de su perímetro;
- II. La Presa de almacenamiento Picachos, la Presa Derivadora Siqueros, 6 Diques y la Presa los Horcones; así como sus vasos de almacenamiento;
- III. Las redes y canales de conducción y de distribución de agua, y de drenaje aunados a los caminos de operación y servicio;
- IV. Las obras e instalaciones necesarias para la operación y funcionamiento del distrito de riego, de conformidad con las disposiciones aplicables, y
- V. Las demás obras de infraestructura hidroagrícola que se construyan e incorporen para su funcionamiento.

QUINTO. Los requisitos para que se proporcione el servicio de riego a las personas usuarias, son los siguientes:

- a) Estar registradas en el padrón de personas usuarias del distrito de riego.
- b) Estar al corriente en el pago de las cuotas por servicio de riego establecidas.
- c) Sujetarse a lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales, su reglamento y demás disposiciones aplicables.

SEXTO. La conservación, rehabilitación, tecnificación, operación y administración de las obras del Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, se deben realizar por las personas usuarias organizadas en asociaciones civiles formalmente constituidas, las que serán concesionarias de la infraestructura federal, con el apoyo de la Comisión Nacional del Agua, de conformidad con la Ley de Aguas Nacionales, su reglamento y demás disposiciones aplicables.

En los anexos correspondientes a los títulos de concesión de infraestructura se deben integrar los planos de la distribución y delimitación de los polígonos de las unidades de riego, que integran el Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa, así como el inventario de infraestructura, padrón de personas usuarias, acta constitutiva de la persona moral, estatutos sociales, reglamento de operación y cuota aplicable por el servicio de riego.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente decreto entra en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. Se abroga el "Decreto por el que se establece el Distrito de Riego 111, Río Presidio, Sinaloa", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de abril de 2008.

TERCERO. Con la entrada en vigor del presente decreto, se inicia el proceso de transferencia para concesionar la nueva infraestructura hidroagrícola a las personas usuarias organizadas en personas morales, con el fin de que la operen, conserven y administren de conformidad con la Ley de Aguas Nacionales y su reglamento.

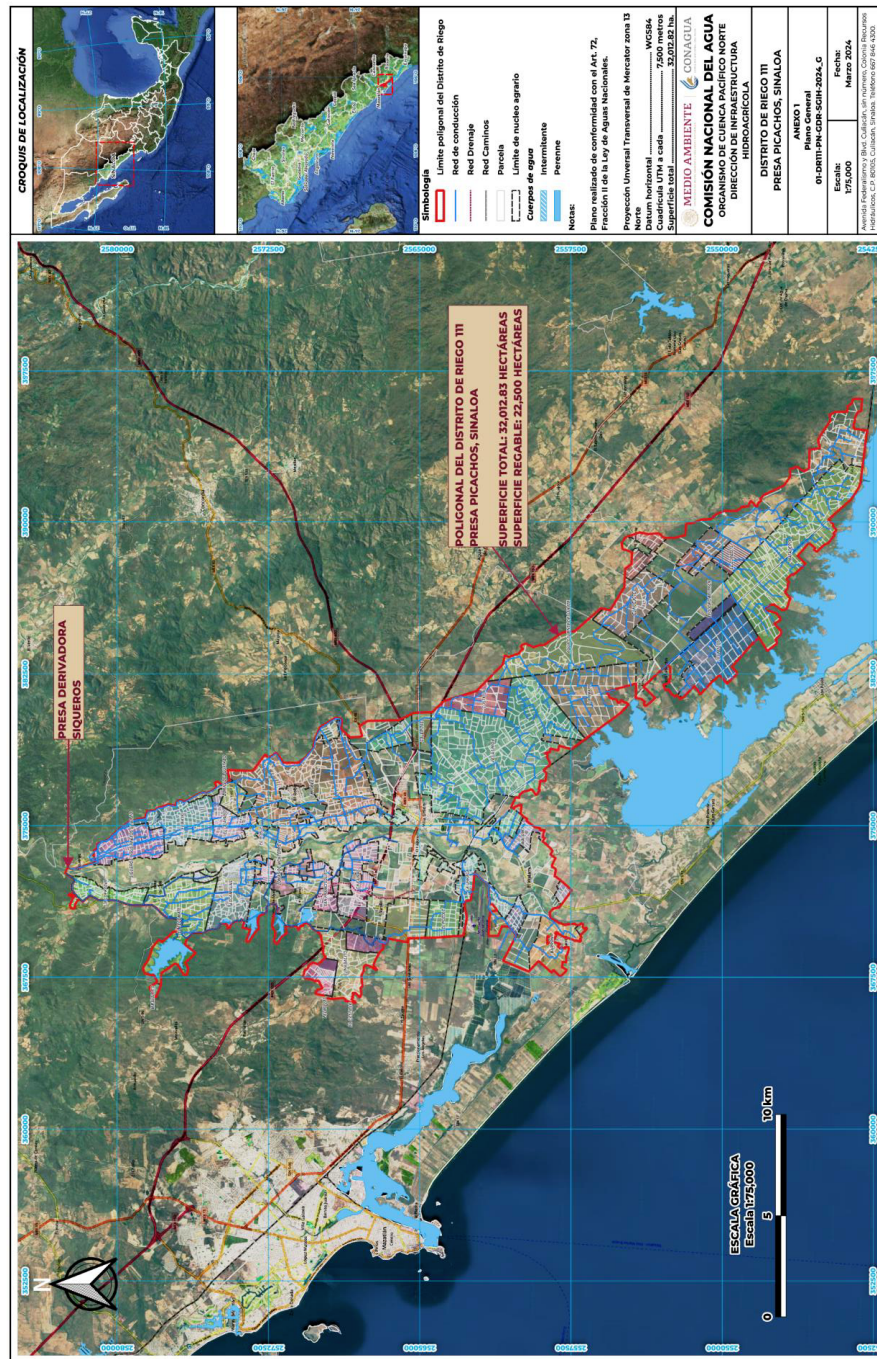
CUARTO. Las personas físicas y pequeñas propietarias, así como las productoras rurales, unidades de riego, sociedades y demás personas morales poseedoras de concesiones para explotar, usar o aprovechar aguas nacionales para fines agrícolas, que deseen incorporarse al distrito de riego y adherirse al padrón de personas usuarias para acceder al agua de riego por gravedad, disponible para la superficie regable, deben formalizar su separación de los derechos de agua, en términos de la Ley de Aguas Nacionales, su reglamento y demás disposiciones aplicables, y la consecuente reincorporación de volúmenes a la disponibilidad hídrica en la cuenca o acuífero correspondiente para evitar duplicidad del volumen concesionado en la misma zona regable.

QUINTO. Las personas productoras rurales y usuarias de unidades de riego que individualmente deseen incorporarse al distrito de riego y adherirse al padrón de personas usuarias para acceder al agua de riego por gravedad, disponible para la superficie regable, deben formalizar su separación de los derechos de agua de la unidad de riego, mediante acta de asamblea general de la colectividad correspondiente, en términos de la Ley de Aguas Nacionales, su reglamento y demás disposiciones aplicables. Esta acta debe incluirse al expediente que la Comisión Nacional del Agua integre para la incorporación al padrón de personas usuarias del distrito de riego y, con ello, efectuar la reducción del volumen a las concesiones de aguas nacionales que correspondan, la cual se debe reincorporar a la disponibilidad hídrica en la cuenca o acuífero respectivo, lo que evitará la duplicidad del volumen concesionado en la misma zona regable.

SEXTO. Para un mejor funcionamiento de las obras, la Comisión Nacional del Agua debe promover acciones dentro de los módulos de riego para que cuenten con un instructivo de operación, administración y conservación de la infraestructura, a fin de garantizar la distribución del agua y los riegos a las superficies que comprenden y constituyen el Distrito de Riego 111 Presa Picachos, Sinaloa; asimismo, apoyar a las personas usuarias para la actualización de los padrones respectivos e integración de los nuevos módulos de riego que se establezcan.

Dado en el estado de Sinaloa a 25 de agosto de 2024.- **Andrés Manuel López Obrador.**- Rúbrica.- La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **María Luisa Albores González.**- Rúbrica.

Anexo 1: Plano General
01-DR111-PN-GDR-SGIH-2024_G



DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

ALEJANDRO LÓPEZ GONZÁLEZ, *Director General Adjunto*

Río Amazonas No. 62, Col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México, Secretaría de Gobernación

Tel. 55 5093-3200, donde podrá acceder a nuestro menú de servicios

Dirección electrónica: www.dof.gob.mx

Esta edición consta de 24 páginas