

**ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas Tijuana, Descanso-Los Médanos, Guadalupe, Ensenada-El Gallo, San Carlos, Maneadero-Las Ánimas, Santo Tomás, San Vicente, Los Cochis-El Salado, San Rafael, San Telmo, Santo Domingo, San Quintín, San Simón, El Socorro y El Rosario, mismas que forman parte de la Región Hidrológica número 1 Baja California Noroeste.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

DAVID KORENFELD FEDERMAN, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 32 BIS fracciones III, XXIII y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 7 BIS fracción IV, 9 fracciones I, VI, XVII, XXXII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, 19 BIS, 22 segundo y último párrafos de la Ley de Aguas Nacionales; 23 fracción II y 37 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 8 primer párrafo y 13 fracción XIII inciso b) del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, y

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 4 de la Ley de Aguas Nacionales, establece que corresponde al Ejecutivo Federal la autoridad y administración en materia de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, quien las ejercerá directamente o a través de la Comisión Nacional del Agua;

Que el artículo 22 segundo párrafo de la Ley de Aguas Nacionales, señala que para el otorgamiento de concesiones o asignaciones, debe tomarse en consideración la disponibilidad media anual del recurso, para lo cual, el propio precepto dispone en su último párrafo, que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad de las aguas nacionales superficiales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad, y en ese sentido el día 20 de agosto de 2007, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Acuerdo por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas Tijuana, Descanso-Los Médanos, Guadalupe, Ensenada-El Gallo, San Carlos, Maneadero-Las Ánimas, Santo Tomás, San Vicente, Los Cochis-El Salado, San Rafael, San Telmo, Santo Domingo, San Quintín, San Simón, El Socorro y El Rosario, mismos que forman parte de la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste";

Que asimismo, el citado artículo 22 en sus párrafos segundo y último, establece el que la disponibilidad media anual del agua deberá revisarse por la Comisión Nacional del Agua al menos cada tres años; por lo que, en cumplimiento a la obligación citada se ha determinado, con base en la Norma Oficial Mexicana "NOM-011-CONAGUA-2000, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2002, la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas Tijuana, Descanso-Los Médanos, Guadalupe, Ensenada-El Gallo, San Carlos, Maneadero-Las Ánimas, Santo Tomás, San Vicente, Los Cochis-El Salado, San Rafael, San Telmo, Santo Domingo, San Quintín, San Simón, El Socorro y El Rosario, mismas que forman parte de la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste;

Que entre los elementos que se tomaron en consideración para la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales en la región hidrológica materia de este Acuerdo, se encuentran los relativos al cálculo del escurrimiento natural de la cuenca hidrológica, escurrimiento desde la cuenca hidrológica aguas arriba, retornos, importaciones, exportaciones, extracción de agua superficial, escurrimiento de la cuenca hidrológica hacia aguas abajo y volumen actual comprometido aguas abajo, mismos que se mencionan en la Norma Oficial Mexicana citada en el Tercer Considerando del presente acuerdo;

Que asimismo, para la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales, se consideró la información hidrométrica y pluviométrica de las cuencas hidrológicas a que se refiere este Acuerdo, habiéndose considerado además, para la realización de los estudios técnicos correspondientes, mismos que se efectuaron por el Organismo de Cuenca "Península de Baja California", que es uno de aquellos en los que se ha dividido el territorio nacional para la gestión del recurso a partir de las cuencas hidrológicas, los datos históricos relativos a las características y el comportamiento de las cuencas hidrológicas, y los volúmenes de agua superficial concesionados e inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua, al 31 de diciembre de 2009, por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO POR EL QUE SE ACTUALIZA LA DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS HIDROLÓGICAS TIJUANA, DESCANSO-LOS MÉDANOS,**

**GUADALUPE, ENSENADA-EL GALLO, SAN CARLOS, MANEADERO-LAS ÁNIMAS, SANTO TOMÁS,  
SAN VICENTE, LOS COCHIS-EL SALADO, SAN RAFAEL, SAN TELMO, SANTO DOMINGO,  
SAN QUINTÍN, SAN SIMÓN, EL SOCORRO Y EL ROSARIO, MISMAS QUE FORMAN PARTE  
DE LA REGIÓN HIDROLÓGICA NÚMERO 1 BAJA CALIFORNIA NOROESTE**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** La actualización de los valores medios anuales de disponibilidad en las cuencas hidrológicas que a continuación se mencionan, mismas que forman parte de la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, son los siguientes:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA TIJUANA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.181 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Tijuana hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Tijuana drena una superficie de 3,218.9 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por los Estados Unidos de América, al Este por la cuenca hidrológica Tecate-El Carrizo, al Sur y al Oeste por la cuenca hidrológica Descanso-Los Médanos.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
1	116	17	7.6	32	36	40.8
2	116	17	13.2	32	35	49.2
3	116	17	2.4	32	35	16.8
4	116	17	6.0	32	35	2.4
5	116	16	55.2	32	34	37.2
6	116	16	26.4	32	34	8.4
7	116	15	14.4	32	33	36.0
8	116	14	38.4	32	33	14.4
9	116	13	51.6	32	32	31.2
10	116	13	37.2	32	31	1.2
11	116	13	55.2	32	30	18.0
12	116	13	51.6	32	30	7.2
13	116	12	21.6	32	29	49.2
14	116	11	24.0	32	29	34.8
15	116	10	26.4	32	28	55.2
16	116	10	33.6	32	28	37.2
17	116	10	19.2	32	28	33.6
18	116	8	2.4	32	28	15.6
19	116	7	26.4	32	27	21.6
20	116	6	57.6	32	26	6.0
21	116	6	28.8	32	25	37.2
22	116	5	20.4	32	25	1.2
23	116	4	33.6	32	25	4.8
24	116	2	45.6	32	24	28.8
25	116	0	46.8	32	22	30.0
26	116	0	7.2	32	21	3.6
27	115	59	24.0	32	20	6.0
28	115	59	24.0	32	19	22.8
29	115	58	58.8	32	19	4.8
30	115	58	30.0	32	18	25.2
31	115	57	54.0	32	17	60.0
32	115	58	44.4	32	15	50.4
33	115	56	45.6	32	12	57.6
34	115	54	46.8	32	11	20.4
35	115	54	10.8	32	9	25.2
36	115	54	36.0	32	9	3.6

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
37	115	55	30.0	32	8	38.4
38	115	57	0.0	32	8	31.2
39	115	57	54.0	32	8	38.4
40	115	58	15.6	32	7	55.2
41	115	58	48.0	32	8	13.2
42	115	59	9.6	32	9	14.4
43	116	11	2.4	32	10	22.8
44	116	11	16.8	32	12	7.2
45	116	12	18.0	32	12	57.6
46	116	13	37.2	32	12	21.6
47	116	15	3.6	32	12	25.2
48	116	15	54.0	32	13	33.6
49	116	15	39.6	32	13	55.2
50	116	15	46.8	32	14	31.2
51	116	18	18.0	32	15	3.6
52	116	20	24.0	32	14	9.6
53	116	21	3.6	32	12	25.2
54	116	22	4.8	32	11	31.2
55	116	22	33.6	32	10	40.8
56	116	23	13.2	32	10	33.6
57	116	23	52.8	32	10	58.8
58	116	24	14.4	32	11	38.4
59	116	27	18.0	32	12	57.6
60	116	29	27.6	32	12	21.6
61	116	30	3.6	32	11	34.8
62	116	31	33.6	32	11	24.0
63	116	31	48.0	32	12	7.2
64	116	33	50.4	32	12	36.0
65	116	33	57.6	32	13	12.0
66	116	34	40.8	32	13	19.2
67	116	35	24.0	32	12	36.0
68	116	36	18.0	32	13	48.0
69	116	36	46.8	32	13	26.4
70	116	38	9.6	32	13	55.2
71	116	38	49.2	32	14	49.2
72	116	40	1.2	32	15	46.8
73	116	40	37.2	32	15	28.8
74	116	41	13.2	32	16	4.8
75	116	40	58.8	32	16	40.8
76	116	40	37.2	32	16	51.6
77	116	40	26.4	32	17	16.8
78	116	40	44.4	32	17	56.4
79	116	43	4.8	32	19	22.8
80	116	44	38.4	32	19	37.2
81	116	45	50.4	32	18	39.6
82	116	46	40.8	32	19	8.4
83	116	47	56.4	32	18	43.2
84	116	48	39.6	32	19	51.6
85	116	49	37.2	32	19	12.0
86	116	51	7.2	32	19	4.8
87	116	51	43.2	32	19	33.6
88	116	52	12.0	32	21	0.0
89	116	51	54.0	32	22	26.4

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
90	116	54	36.0	32	22	26.4
91	116	55	8.4	32	22	12.0
92	116	56	9.6	32	23	27.6
93	116	57	0.0	32	23	45.6
94	116	57	39.6	32	24	43.2
95	116	58	19.2	32	24	46.8
96	116	59	6.0	32	25	22.8
97	116	59	31.2	32	25	30.0
98	116	59	38.4	32	25	48.0
99	116	59	20.4	32	26	42.0
100	116	59	2.4	32	26	56.4
101	116	59	2.4	32	27	10.8
102	116	59	20.4	32	27	21.6
103	117	0	25.2	32	27	39.6
104	117	0	46.8	32	28	12.0
105	117	2	2.4	32	28	48.0
106	117	2	27.6	32	29	9.6
107	117	4	30.0	32	29	2.4
108	117	5	27.6	32	29	34.8
109	117	5	52.8	32	29	45.6
110	117	5	56.4	32	31	37.2
111	117	6	18.0	32	32	6.0

II.- CUENCA HIDROLÓGICA DESCANSO-LOS MÉDANOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8.361 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Bajío hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Descanso-Los Médanos drena una superficie de 660.3 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Tijuana, al Este por las cuencas hidrológicas Tecate-El Carrizo y Tijuana, al Sur por la cuenca hidrológica Guadalupe y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
112	116	41	38.4	32	16	1.2
113	116	41	52.8	32	15	54.0
114	116	42	14.4	32	16	1.2
115	116	43	12.0	32	15	57.6
116	116	43	26.4	32	15	39.6
117	116	43	58.8	32	15	36.0
118	116	44	24.0	32	15	7.2
119	116	44	27.6	32	14	20.4
120	116	44	6.0	32	13	58.8
121	116	44	49.2	32	12	32.4
122	116	45	57.6	32	12	57.6
123	116	46	48.0	32	12	32.4
124	116	47	56.4	32	12	14.4
125	116	48	25.2	32	11	49.2
126	116	50	38.4	32	10	8.4
127	116	50	49.2	32	7	26.4
128	116	53	2.4	32	5	42.0
129	116	55	51.6	32	14	16.8

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
130	117	2	2.4	32	16	55.2
131	117	7	22.8	32	28	37.2
132	117	7	30.0	32	31	58.8
111	117	6	18.0	32	32	6.0
110	117	5	56.4	32	31	37.2
109	117	5	52.8	32	29	45.6
108	117	5	27.6	32	29	34.8
107	117	4	30.0	32	29	2.4
106	117	2	27.6	32	29	9.6
105	117	2	2.4	32	28	48.0
104	117	0	46.8	32	28	12.0
103	117	0	25.2	32	27	39.6
102	116	59	20.4	32	27	21.6
101	116	59	2.4	32	27	10.8
100	116	59	2.4	32	26	56.4
99	116	59	20.4	32	26	42.0
98	116	59	38.4	32	25	48.0
97	116	59	31.2	32	25	30.0
96	116	59	6.0	32	25	22.8
95	116	58	19.2	32	24	46.8
94	116	57	39.6	32	24	43.2
93	116	57	0.0	32	23	45.6
92	116	56	9.6	32	23	27.6
91	116	55	8.4	32	22	12.0
90	116	54	36.0	32	22	26.4
89	116	51	54.0	32	22	26.4
88	116	52	12.0	32	21	0.0
87	116	51	43.2	32	19	33.6
86	116	51	7.2	32	19	4.8
85	116	49	37.2	32	19	12.0
84	116	48	39.6	32	19	51.6
83	116	47	56.4	32	18	43.2
82	116	46	40.8	32	19	8.4
81	116	45	50.4	32	18	39.6
80	116	44	38.4	32	19	37.2
79	116	43	4.8	32	19	22.8
78	116	40	44.4	32	17	56.4
77	116	40	26.4	32	17	16.8
76	116	40	37.2	32	16	51.6
75	116	40	58.8	32	16	40.8
74	116	41	13.2	32	16	4.8

**III.- CUENCA HIDROLÓGICA GUADALUPE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.713 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Agua Caliente hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Guadalupe drena una superficie de 2,380.5 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Tecate-El Carrizo y Descanso-Los Médanos, al Este por la cuenca hidrológica Laguna Salada, al Sur por las cuencas hidrológicas Ensenada-El Gallo y San Carlos y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
133	115	53	45.6	32	8	56.4
134	115	53	2.4	32	7	30.0
135	115	52	30.0	32	6	57.6
136	115	52	30.0	32	4	58.8
137	115	51	43.2	32	3	3.6
138	115	52	44.4	32	0	57.6
139	115	54	0.0	32	0	14.4
140	115	54	10.8	31	59	2.4
141	115	54	32.4	31	58	1.2
142	115	54	43.2	31	57	54.0
143	115	55	4.8	31	57	36.0
144	115	55	30.0	31	56	38.4
145	115	57	32.4	31	57	10.8
146	116	2	9.6	31	56	42.0
147	116	5	9.6	31	54	50.4
148	116	5	42.0	31	55	8.4
149	116	6	7.2	31	54	14.4
150	116	7	19.2	31	54	3.6
151	116	13	4.8	31	51	32.4
152	116	15	54.0	31	51	14.4
153	116	19	12.0	31	52	19.2
154	116	18	21.6	31	52	58.8
155	116	18	46.8	31	53	52.8
156	116	19	40.8	31	54	25.2
157	116	21	3.6	31	54	36.0
158	116	21	21.6	31	55	48.0
159	116	22	26.4	31	57	46.8
160	116	22	33.6	31	58	58.8
161	116	23	56.4	31	58	51.6
162	116	24	3.6	31	59	38.4
163	116	25	15.6	31	59	42.0
164	116	25	55.2	32	0	39.6
165	116	27	54.0	32	1	15.6
166	116	27	57.6	32	2	2.4
167	116	30	36.0	32	3	18.0
168	116	33	25.2	32	2	20.4
169	116	34	44.4	32	1	15.6
170	116	35	38.4	32	1	30.0
171	116	36	18.0	32	0	36.0
172	116	39	14.4	32	0	32.4
173	116	42	57.6	31	59	49.2
174	116	43	12.0	32	0	10.8
175	116	44	31.2	31	59	45.6
176	116	47	42.0	31	59	56.4
177	116	47	45.6	32	0	36.0
178	116	47	6.0	32	1	37.2
179	116	47	9.6	32	2	38.4
180	116	48	14.4	32	3	18.0
181	116	48	32.4	32	4	1.2
182	116	52	58.8	32	4	30.0
183	116	53	9.6	32	5	6.0
128	116	53	2.4	32	5	42.0
127	116	50	49.2	32	7	26.4
126	116	50	38.4	32	10	8.4

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
125	116	48	25.2	32	11	49.2
124	116	47	56.4	32	12	14.4
123	116	46	48.0	32	12	32.4
122	116	45	57.6	32	12	57.6
121	116	44	49.2	32	12	32.4
120	116	44	6.0	32	13	58.8
119	116	44	27.6	32	14	20.4
118	116	44	24.0	32	15	7.2
117	116	43	58.8	32	15	36.0
116	116	43	26.4	32	15	39.6
115	116	43	12.0	32	15	57.6
114	116	42	14.4	32	16	1.2
113	116	41	52.8	32	15	54.0
112	116	41	38.4	32	16	1.2
74	116	41	13.2	32	16	4.8
73	116	40	37.2	32	15	28.8
72	116	40	1.2	32	15	46.8
71	116	38	49.2	32	14	49.2
70	116	38	9.6	32	13	55.2
69	116	36	46.8	32	13	26.4
68	116	36	18.0	32	13	48.0
67	116	35	24.0	32	12	36.0
66	116	34	40.8	32	13	19.2
65	116	33	57.6	32	13	12.0
64	116	33	50.4	32	12	36.0
63	116	31	48.0	32	12	7.2
62	116	31	33.6	32	11	24.0
61	116	30	3.6	32	11	34.8
60	116	29	27.6	32	12	21.6
59	116	27	18.0	32	12	57.6
58	116	24	14.4	32	11	38.4
57	116	23	52.8	32	10	58.8
56	116	23	13.2	32	10	33.6
55	116	22	33.6	32	10	40.8
54	116	22	4.8	32	11	31.2
53	116	21	3.6	32	12	25.2
52	116	20	24.0	32	14	9.6
51	116	18	18.0	32	15	3.6
50	116	15	46.8	32	14	31.2
49	116	15	39.6	32	13	55.2
48	116	15	54.0	32	13	33.6
47	116	15	3.6	32	12	25.2
46	116	13	37.2	32	12	21.6
45	116	12	18.0	32	12	57.6
44	116	11	16.8	32	12	7.2
43	116	11	2.4	32	10	22.8
42	115	59	9.6	32	9	14.4
41	115	58	48.0	32	8	13.2
40	115	58	15.6	32	7	55.2
39	115	57	54.0	32	8	38.4
38	115	57	0.0	32	8	31.2
37	115	55	30.0	32	8	38.4
36	115	54	36.0	32	9	3.6
35	115	54	10.8	32	9	25.2

**IV.- CUENCA HIDROLÓGICA ENSENADA-EL GALLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.756 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Gallo hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Ensenada-El Gallo drena una superficie de 787.8 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Guadalupe, al Este por las cuencas hidrológicas San Carlos y Guadalupe, al Sur por la cuenca hidrológica San Carlos y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
184	116	21	14.4	31	54	3.6
185	116	23	13.2	31	52	51.6
186	116	24	43.2	31	52	40.8
187	116	25	58.8	31	51	54.0
188	116	27	7.2	31	51	32.4
189	116	27	3.6	31	50	49.2
190	116	26	34.8	31	50	2.4
191	116	27	14.4	31	49	8.4
192	116	29	34.8	31	49	1.2
193	116	31	8.4	31	48	43.2
194	116	32	20.4	31	47	6.0
195	116	34	37.2	31	46	22.8
196	116	36	39.6	31	46	33.6
197	116	37	8.4	31	46	55.2
198	116	36	32.4	31	49	12.0
199	116	36	50.4	31	50	52.8
200	116	37	33.6	31	51	36.0
201	116	37	51.6	31	51	10.8
202	116	37	44.4	31	51	0.0
203	116	39	21.6	31	51	36.0
204	116	41	42.0	31	53	31.2
205	116	44	52.8	31	54	14.4
206	116	45	21.6	31	55	26.4
207	116	45	54.0	31	57	57.6
208	116	46	48.0	31	58	33.6
209	116	48	28.8	31	58	44.4
210	116	49	58.8	31	58	40.8
211	116	52	48.0	32	1	12.0
212	116	53	2.4	32	2	56.4
182	116	52	58.8	32	4	30.0
181	116	48	32.4	32	4	1.2
180	116	48	14.4	32	3	18.0
179	116	47	9.6	32	2	38.4
178	116	47	6.0	32	1	37.2
177	116	47	45.6	32	0	36.0
176	116	47	42.0	31	59	56.4
175	116	44	31.2	31	59	45.6
174	116	43	12.0	32	0	10.8
173	116	42	57.6	31	59	49.2
172	116	39	14.4	32	0	32.4
171	116	36	18.0	32	0	36.0
170	116	35	38.4	32	1	30.0
169	116	34	44.4	32	1	15.6
168	116	33	25.2	32	2	20.4
167	116	30	36.0	32	3	18.0
166	116	27	57.6	32	2	2.4

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
165	116	27	54.0	32	1	15.6
164	116	25	55.2	32	0	39.6
163	116	25	15.6	31	59	42.0
162	116	24	3.6	31	59	38.4
161	116	23	56.4	31	58	51.6
160	116	22	33.6	31	58	58.8
159	116	22	26.4	31	57	46.8
158	116	21	21.6	31	55	48.0
157	116	21	3.6	31	54	36.0

V.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN CARLOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 12.167 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Maneadero hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Carlos drena una superficie de 854.2 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Ensenada-El Gallo y Guadalupe, al Este por las cuencas hidrológicas Laguna Salada y San Vicente, al Sur por las cuencas hidrológicas Maneadero-Las Ánimas y San Vicente y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
213	115	54	54.0	31	57	14.4
214	115	54	18.0	31	56	34.8
215	115	53	56.4	31	55	12.0
216	115	54	3.6	31	54	57.6
217	115	54	36.0	31	54	54.0
218	115	53	49.2	31	54	18.0
219	115	54	25.2	31	51	0.0
220	115	54	36.0	31	50	42.0
221	115	55	8.4	31	50	13.2
222	115	55	55.2	31	50	13.2
223	115	56	38.4	31	49	22.8
224	115	56	45.6	31	48	43.2
225	115	57	54.0	31	47	52.8
226	115	58	33.6	31	47	42.0
227	115	59	9.6	31	46	58.8
228	116	0	36.0	31	46	48.0
229	116	2	34.8	31	46	26.4
230	116	3	36.0	31	45	36.0
231	116	5	9.6	31	45	57.6
232	116	8	45.6	31	45	10.8
233	116	13	1.2	31	42	10.8
234	116	15	39.6	31	44	34.8
235	116	16	44.4	31	44	42.0
236	116	20	27.6	31	46	33.6
237	116	21	10.8	31	47	45.6
238	116	23	38.4	31	47	16.8
239	116	25	1.2	31	47	27.6
240	116	25	22.8	31	46	37.2
241	116	27	28.8	31	46	12.0
242	116	28	4.8	31	46	33.6
243	116	27	43.2	31	45	32.4
244	116	29	2.4	31	43	48.0
245	116	29	2.4	31	42	54.0

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
246	116	29	20.4	31	43	33.6
247	116	31	8.4	31	45	7.2
248	116	32	20.4	31	44	2.4
249	116	35	52.8	31	44	31.2
250	116	37	19.2	31	45	18.0
251	116	36	57.6	31	45	57.6
252	116	36	36.0	31	46	15.6
196	116	36	39.6	31	46	33.6
195	116	34	37.2	31	46	22.8
194	116	32	20.4	31	47	6.0
193	116	31	8.4	31	48	43.2
192	116	29	34.8	31	49	1.2
191	116	27	14.4	31	49	8.4
190	116	26	34.8	31	50	2.4
189	116	27	3.6	31	50	49.2
188	116	27	7.2	31	51	32.4
187	116	25	58.8	31	51	54.0
186	116	24	43.2	31	52	40.8
185	116	23	13.2	31	52	51.6
184	116	21	14.4	31	54	3.6
157	116	21	3.6	31	54	36.0
156	116	19	40.8	31	54	25.2
155	116	18	46.8	31	53	52.8
154	116	18	21.6	31	52	58.8
153	116	19	12.0	31	52	19.2
152	116	15	54.0	31	51	14.4
151	116	13	4.8	31	51	32.4
150	116	7	19.2	31	54	3.6
149	116	6	7.2	31	54	14.4
148	116	5	42.0	31	55	8.4
147	116	5	9.6	31	54	50.4
146	116	2	9.6	31	56	42.0
145	115	57	32.4	31	57	10.8
144	115	55	30.0	31	56	38.4
143	115	55	4.8	31	57	36.0

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA MANEADERO-LAS ÁNIMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 16.294 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo La Hervidora hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Maneadero-Las Ánimas drena una superficie de 906.8 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica San Carlos, al Este por la cuenca hidrológica San Vicente, al Sur por la cuenca hidrológica Santo Tomás y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
253	115	57	54.0	31	47	27.6
254	115	58	30.0	31	46	33.6
255	115	58	1.2	31	45	14.4
256	115	58	37.2	31	44	24.0
257	116	1	8.4	31	42	25.2
258	116	0	57.6	31	41	20.4

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
259	116	3	39.6	31	38	2.4
260	116	4	44.4	31	37	22.8
261	116	5	20.4	31	36	14.4
262	116	6	32.4	31	37	40.8
263	116	9	32.4	31	38	38.4
264	116	12	3.6	31	37	19.2
265	116	12	14.4	31	35	49.2
266	116	13	8.4	31	36	28.8
267	116	16	30.0	31	36	7.2
268	116	20	20.4	31	36	32.4
269	116	22	40.8	31	36	21.6
270	116	23	31.2	31	35	52.8
271	116	25	19.2	31	35	49.2
272	116	26	20.4	31	35	38.4
273	116	28	26.4	31	36	7.2
274	116	31	12.0	31	36	39.6
275	116	32	31.2	31	38	2.4
276	116	33	43.2	31	38	9.6
277	116	34	40.8	31	39	7.2
278	116	38	9.6	31	40	30.0
279	116	39	7.2	31	41	49.2
280	116	39	54.0	31	41	38.4
281	116	41	13.2	31	42	57.6
282	116	43	48.0	31	44	34.8
283	116	44	31.2	31	44	45.6
284	116	44	27.6	31	45	0.0
285	116	43	15.6	31	44	52.8
286	116	42	7.2	31	44	20.4
287	116	40	22.8	31	43	22.8
288	116	39	28.8	31	43	12.0
289	116	38	20.4	31	44	24.0
290	116	37	19.2	31	46	22.8
291	116	37	12.0	31	46	12.0
292	116	37	48.0	31	44	52.8
293	116	38	16.8	31	43	40.8
294	116	39	18.0	31	43	1.2
295	116	37	55.2	31	42	0.0
296	116	37	48.0	31	42	28.8
297	116	38	13.2	31	42	50.4
298	116	38	13.2	31	43	33.6
250	116	37	19.2	31	45	18.0
249	116	35	52.8	31	44	31.2
248	116	32	20.4	31	44	2.4
247	116	31	8.4	31	45	7.2
246	116	29	20.4	31	43	33.6
245	116	29	2.4	31	42	54.0
244	116	29	2.4	31	43	48.0
243	116	27	43.2	31	45	32.4
242	116	28	4.8	31	46	33.6
241	116	27	28.8	31	46	12.0
240	116	25	22.8	31	46	37.2
239	116	25	1.2	31	47	27.6
238	116	23	38.4	31	47	16.8
237	116	21	10.8	31	47	45.6
236	116	20	27.6	31	46	33.6
235	116	16	44.4	31	44	42.0

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
234	116	15	39.6	31	44	34.8
233	116	13	1.2	31	42	10.8
232	116	8	45.6	31	45	10.8
231	116	5	9.6	31	45	57.6
230	116	3	36.0	31	45	36.0
229	116	2	34.8	31	46	26.4
228	116	0	36.0	31	46	48.0
227	115	59	9.6	31	46	58.8
226	115	58	33.6	31	47	42.0
225	115	57	54.0	31	47	52.8

**VII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTO TOMÁS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.470 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Santo Tomás hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Santo Tomás drena una superficie de 812.4 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Maneadero-Las Ánimas, al Este y al Sur por la cuenca hidrológica San Vicente y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
299	116	1	58.8	31	37	15.6
300	116	2	45.6	31	36	50.4
301	116	2	45.6	31	35	31.2
302	116	3	28.8	31	33	39.6
303	116	2	38.4	31	32	42.0
304	116	3	46.8	31	32	2.4
305	116	4	55.2	31	32	6.0
306	116	6	25.2	31	31	48.0
307	116	8	27.6	31	30	7.2
308	116	10	58.8	31	30	39.6
309	116	13	51.6	31	30	14.4
310	116	15	43.2	31	31	8.4
311	116	17	9.6	31	30	21.6
312	116	18	36.0	31	30	18.0
313	116	21	32.4	31	29	13.2
314	116	22	26.4	31	28	1.2
315	116	23	45.6	31	28	19.2
316	116	24	10.8	31	27	36.0
317	116	24	54.0	31	28	1.2
318	116	24	46.8	31	29	34.8
319	116	27	32.4	31	31	40.8
320	116	29	27.6	31	30	57.6
321	116	28	44.4	31	29	42.0
322	116	32	56.4	31	26	42.0
323	116	34	12.0	31	27	46.8
324	116	35	52.8	31	27	36.0
325	116	36	28.8	31	28	4.8
326	116	36	57.6	31	30	3.6
327	116	38	52.8	31	30	54.0
328	116	39	54.0	31	32	13.2
329	116	40	12.0	31	33	3.6

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
330	116	40	58.8	31	32	52.8
331	116	41	31.2	31	33	14.4
332	116	41	27.6	31	34	19.2
333	116	40	26.4	31	34	44.4
334	116	39	7.2	31	34	48.0
335	116	40	1.2	31	36	14.4
336	116	39	0.0	31	39	46.8
337	116	41	45.6	31	42	50.4
338	116	42	46.8	31	42	43.2
339	116	44	31.2	31	44	45.6
283	116	44	31.2	31	44	45.6
282	116	43	48.0	31	44	34.8
281	116	41	13.2	31	42	57.6
280	116	39	54.0	31	41	38.4
279	116	39	7.2	31	41	49.2
278	116	38	9.6	31	40	30.0
277	116	34	40.8	31	39	7.2
276	116	33	43.2	31	38	9.6
275	116	32	31.2	31	38	2.4
274	116	31	12.0	31	36	39.6
273	116	28	26.4	31	36	7.2
272	116	26	20.4	31	35	38.4
271	116	25	19.2	31	35	49.2
270	116	23	31.2	31	35	52.8
269	116	22	40.8	31	36	21.6
268	116	20	20.4	31	36	32.4
267	116	16	30.0	31	36	7.2
266	116	13	8.4	31	36	28.8
265	116	12	14.4	31	35	49.2
264	116	12	3.6	31	37	19.2
263	116	9	32.4	31	38	38.4
262	116	6	32.4	31	37	40.8
261	116	5	20.4	31	36	14.4
260	116	4	44.4	31	37	22.8
259	116	3	39.6	31	38	2.4

**VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN VICENTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 25.382 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo San Isidro hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Vicente drena una superficie de 2,152.2 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas San Carlos, Maneadero-Las Ánimas y Santo Tomás, al Este y al por las cuencas hidrológicas Los Cochis-El Salado y Laguna Salada, al Sur por la cuenca hidrológica Los Cochis-El Salado y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
340	115	50	9.6	31	49	51.6
405	115	49	51.6	31	48	25.2
406	115	48	54.0	31	48	3.6
407	115	44	56.4	31	47	56.4

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
408	115	44	49.2	31	47	45.6
409	115	45	25.2	31	47	2.4
410	115	47	2.4	31	47	6.0
411	115	47	13.2	31	46	19.2
412	115	46	37.2	31	45	28.8
413	115	44	42.0	31	44	27.6
414	115	43	15.6	31	43	51.6
415	115	42	28.8	31	42	0.0
416	115	44	9.6	31	40	12.0
417	115	48	18.0	31	38	9.6
418	115	48	21.6	31	35	45.6
419	115	50	9.6	31	33	21.6
420	115	49	15.6	31	29	45.6
421	115	48	25.2	31	27	32.4
422	115	48	54.0	31	26	38.4
423	115	47	60.0	31	26	16.8
424	115	48	3.6	31	24	54.0
425	115	56	45.6	31	24	50.4
426	116	2	13.2	31	21	7.2
427	116	3	7.2	31	19	30.0
428	116	7	15.6	31	18	28.8
429	116	8	2.4	31	17	52.8
430	116	8	38.4	31	16	44.4
431	116	12	18.0	31	15	3.6
432	116	14	24.0	31	17	2.4
433	116	16	40.8	31	16	8.4
434	116	16	33.6	31	13	40.8
435	116	18	10.8	31	14	52.8
436	116	18	25.2	31	14	20.4
437	116	18	21.6	31	13	19.2
438	116	20	42.0	31	12	32.4
439	116	20	56.4	31	12	39.6
440	116	21	7.2	31	13	12.0
441	116	22	30.0	31	15	32.4
442	116	23	45.6	31	16	55.2
443	116	24	50.4	31	17	27.6
444	116	27	25.2	31	19	44.4
445	116	31	4.8	31	25	26.4
446	116	32	56.4	31	26	42.0
338	116	32	56.4	31	26	42.0
337	116	28	44.4	31	29	42.0
336	116	29	27.6	31	30	57.6
335	116	27	32.4	31	31	40.8
334	116	24	46.8	31	29	34.8
333	116	24	54.0	31	28	1.2
332	116	24	10.8	31	27	36.0
331	116	23	45.6	31	28	19.2
330	116	22	26.4	31	28	1.2
329	116	21	32.4	31	29	13.2
328	116	18	36.0	31	30	18.0
327	116	17	9.6	31	30	21.6
326	116	15	43.2	31	31	8.4
325	116	13	51.6	31	30	14.4

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
324	116	10	58.8	31	30	39.6
323	116	8	27.6	31	30	7.2
322	116	6	25.2	31	31	48.0
321	116	4	55.2	31	32	6.0
320	116	3	46.8	31	32	2.4
319	116	2	38.4	31	32	42.0
318	116	3	28.8	31	33	39.6
317	116	2	45.6	31	35	31.2
316	116	2	45.6	31	36	50.4
315	116	1	58.8	31	37	15.6
314	116	3	39.6	31	38	2.4
313	116	0	57.6	31	41	20.4
312	116	1	8.4	31	42	25.2
311	115	58	37.2	31	44	24.0
310	115	58	1.2	31	45	14.4
309	115	58	30.0	31	46	33.6
308	115	57	54.0	31	47	27.6
243	115	57	54.0	31	47	52.8
242	115	56	45.6	31	48	43.2
241	115	56	38.4	31	49	22.8
240	115	55	55.2	31	50	13.2
239	115	55	8.4	31	50	13.2
238	115	54	36.0	31	50	42.0
237	115	54	25.2	31	51	0.0

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA LOS COCHIS-EL SALADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 20.558 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Salado hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Los Cochis-El Salado drena una superficie de 1,920.3 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica San Vicente, al Este por las cuencas hidrológicas Laguna Salada y Cerrada Santa Clara, al Sur por la cuenca hidrológica San Rafael y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
383	115	43	1.2	31	40	4.8
384	115	40	55.2	31	37	26.4
385	115	39	36.0	31	36	50.4
386	115	37	55.2	31	37	40.8
387	115	35	24.0	31	38	38.4
388	115	35	34.8	31	37	12.0
389	115	36	3.6	31	35	27.6
390	115	35	24.0	31	35	34.8
391	115	35	38.4	31	34	48.0
392	115	35	13.2	31	33	10.8
393	115	33	43.2	31	33	7.2
394	115	33	50.4	31	32	38.4
395	115	33	3.6	31	31	58.8
396	115	33	18.0	31	31	22.8
397	115	33	7.2	31	30	57.6

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
398	115	32	20.4	31	30	43.2
399	115	32	9.6	31	30	25.2
400	115	32	31.2	31	30	7.2
401	115	32	34.8	31	29	20.4
402	115	32	60.0	31	28	48.0
403	115	32	42.0	31	28	26.4
404	115	33	21.6	31	28	19.2
405	115	33	36.0	31	28	4.8
406	115	34	19.2	31	28	8.4
407	115	34	55.2	31	27	0.0
408	115	34	37.2	31	26	16.8
409	115	34	44.4	31	25	44.4
410	115	34	26.4	31	25	12.0
411	115	34	19.2	31	24	10.8
412	115	33	10.8	31	23	31.2
413	115	32	34.8	31	22	19.2
414	115	33	14.4	31	21	50.4
415	115	33	43.2	31	19	30.0
416	115	34	1.2	31	18	54.0
417	115	33	54.0	31	17	31.2
418	115	33	7.2	31	15	46.8
419	115	32	16.8	31	14	42.0
420	115	32	24.0	31	14	2.4
421	115	31	15.6	31	13	37.2
422	115	31	12.0	31	13	30.0
423	115	32	9.6	31	13	12.0
424	115	31	48.0	31	12	14.4
425	115	32	16.8	31	11	16.8
426	115	31	51.6	31	10	26.4
427	115	29	31.2	31	7	8.4
428	115	29	38.4	31	6	43.2
429	115	30	0.0	31	6	43.2
430	115	32	49.2	31	7	40.8
431	115	33	21.6	31	7	26.4
432	115	35	49.2	31	9	36.0
433	115	36	46.8	31	10	8.4
434	115	37	37.2	31	11	9.6
435	115	38	52.8	31	10	30.0
436	115	39	54.0	31	10	37.2
437	115	40	19.2	31	11	38.4
438	115	44	45.6	31	13	33.6
439	115	45	0.0	31	13	4.8
440	115	45	14.4	31	13	4.8
441	115	47	9.6	31	16	4.8
442	115	46	58.8	31	16	55.2
443	115	48	50.4	31	18	7.2
444	115	48	54.0	31	19	19.2
445	115	51	18.0	31	20	9.6
446	115	51	54.0	31	21	3.6
447	115	54	46.8	31	18	18.0

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
448	115	55	8.4	31	16	58.8
449	115	57	7.2	31	16	37.2
450	115	56	56.4	31	15	32.4
451	115	57	43.2	31	15	54.0
452	115	58	19.2	31	15	3.6
453	116	1	1.2	31	13	44.4
454	116	0	54.0	31	13	1.2
455	116	1	37.2	31	12	54.0
456	116	2	13.2	31	11	42.0
457	116	3	36.0	31	11	2.4
458	116	7	12.0	31	10	48.0
459	116	8	56.4	31	10	1.2
460	116	9	43.2	31	10	40.8
461	116	10	12.0	31	10	15.6
462	116	9	14.4	31	9	25.2
463	116	10	33.6	31	8	13.2
464	116	12	21.6	31	7	19.2
465	116	12	7.2	31	6	7.2
466	116	14	31.2	31	5	2.4
467	116	14	56.4	31	3	18.0
468	116	16	58.8	31	1	33.6
469	116	18	3.6	31	1	30.0
470	116	17	60.0	31	2	56.4
471	116	17	24.0	31	4	26.4
472	116	18	46.8	31	5	9.6
473	116	18	50.4	31	5	56.4
474	116	18	28.8	31	8	38.4
374	116	20	42.0	31	12	32.4
373	116	18	21.6	31	13	19.2
372	116	18	25.2	31	14	20.4
371	116	18	10.8	31	14	52.8
370	116	16	33.6	31	13	40.8
369	116	16	40.8	31	16	8.4
368	116	14	24.0	31	17	2.4
367	116	12	18.0	31	15	3.6
366	116	8	38.4	31	16	44.4
365	116	8	2.4	31	17	52.8
364	116	7	15.6	31	18	28.8
363	116	3	7.2	31	19	30.0
362	116	2	13.2	31	21	7.2
361	115	56	45.6	31	24	50.4
360	115	48	3.6	31	24	54.0
359	115	47	60.0	31	26	16.8
358	115	48	54.0	31	26	38.4
357	115	48	25.2	31	27	32.4
356	115	49	15.6	31	29	45.6
355	115	50	9.6	31	33	21.6
354	115	48	21.6	31	35	45.6
353	115	48	18.0	31	38	9.6
352	115	44	9.6	31	40	12.0

X.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN RAFAEL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.670 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo San Rafael hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Rafael drena una superficie de 1,401.4 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Los Cochis-El Salado, al Este por la cuenca hidrológica Cerrada Santa Clara, al Sur por las cuencas hidrológicas San Telmo y Santo Domingo y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
475	115	28	37.2	31	4	55.2
476	115	28	33.6	31	4	12.0
477	115	28	4.8	31	3	36.0
478	115	28	8.4	31	3	0.0
479	115	27	10.8	31	2	27.6
480	115	26	45.6	31	1	33.6
481	115	25	58.8	31	0	14.4
482	115	25	40.8	31	0	0.0
483	115	25	40.8	30	59	34.8
484	115	24	36.0	30	58	44.4
485	115	24	36.0	30	58	40.8
486	115	24	43.2	30	58	33.6
487	115	26	16.8	30	58	44.4
488	115	27	0.0	30	58	30.0
489	115	28	30.0	30	59	6.0
490	115	32	6.0	30	58	58.8
491	115	32	60.0	30	59	31.2
492	115	33	39.6	31	0	7.2
493	115	33	39.6	31	1	48.0
494	115	34	12.0	31	2	34.8
495	115	34	8.4	31	3	14.4
496	115	34	40.8	31	3	39.6
497	115	35	16.8	31	3	18.0
498	115	38	52.8	31	2	52.8
499	115	41	9.6	31	3	21.6
500	115	41	42.0	31	3	54.0
501	115	42	18.0	31	3	46.8
502	115	43	40.8	31	4	1.2
503	115	44	16.8	31	4	22.8
504	115	44	56.4	31	4	26.4
505	115	45	14.4	31	4	4.8
506	115	47	60.0	31	3	57.6
507	115	48	28.8	31	4	26.4
508	115	50	16.8	31	4	26.4
509	115	52	12.0	31	5	20.4
510	115	53	34.8	31	5	38.4
511	115	53	52.8	31	5	24.0
512	115	53	38.4	31	4	55.2
513	115	54	3.6	31	4	1.2
514	115	55	15.6	31	3	46.8
515	115	55	58.8	31	3	36.0
516	115	56	42.0	31	5	13.2
517	115	57	32.4	31	4	40.8

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
518	115	58	40.8	31	4	44.4
519	116	0	3.6	31	4	22.8
520	116	0	21.6	31	4	33.6
521	116	1	1.2	31	4	1.2
522	116	0	54.0	31	3	36.0
523	116	1	37.2	31	3	18.0
524	116	1	58.8	31	2	20.4
525	116	1	44.4	31	1	51.6
526	116	3	3.6	31	1	8.4
527	116	4	33.6	31	1	22.8
528	116	5	2.4	31	2	13.2
529	116	5	6.0	31	3	7.2
530	116	5	16.8	31	3	10.8
531	116	5	31.2	31	2	34.8
532	116	6	14.4	31	2	13.2
533	116	6	57.6	31	2	31.2
534	116	7	37.2	31	2	56.4
535	116	8	56.4	31	1	37.2
536	116	9	39.6	31	1	44.4
537	116	9	43.2	31	1	33.6
538	116	10	22.8	31	1	12.0
539	116	10	30.0	30	59	52.8
540	116	10	58.8	30	59	16.8
541	116	12	25.2	30	58	58.8
542	116	15	3.6	30	57	32.4
543	116	15	21.6	30	57	10.8
544	116	15	46.8	30	57	25.2
545	116	16	8.4	30	58	1.2
546	116	17	2.4	30	58	4.8
547	116	19	12.0	30	57	7.2
548	116	20	2.4	30	57	32.4
549	116	20	27.6	30	58	40.8
469	116	18	3.6	31	1	30.0
468	116	16	58.8	31	1	33.6
467	116	14	56.4	31	3	18.0
466	116	14	31.2	31	5	2.4
465	116	12	7.2	31	6	7.2
464	116	12	21.6	31	7	19.2
463	116	10	33.6	31	8	13.2
462	116	9	14.4	31	9	25.2
461	116	10	12.0	31	10	15.6
460	116	9	43.2	31	10	40.8
459	116	8	56.4	31	10	1.2
458	116	7	12.0	31	10	48.0
457	116	3	36.0	31	11	2.4
456	116	2	13.2	31	11	42.0
455	116	1	37.2	31	12	54.0
454	116	0	54.0	31	13	1.2
453	116	1	1.2	31	13	44.4
452	115	58	19.2	31	15	3.6
451	115	57	43.2	31	15	54.0
450	115	56	56.4	31	15	32.4
449	115	57	7.2	31	16	37.2

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
448	115	55	8.4	31	16	58.8
447	115	54	46.8	31	18	18.0
446	115	51	54.0	31	21	3.6
445	115	51	18.0	31	20	9.6
444	115	48	54.0	31	19	19.2
443	115	48	50.4	31	18	7.2
442	115	46	58.8	31	16	55.2
441	115	47	9.6	31	16	4.8
440	115	45	14.4	31	13	4.8
439	115	45	0.0	31	13	4.8
438	115	44	45.6	31	13	33.6
437	115	40	19.2	31	11	38.4
436	115	39	54.0	31	10	37.2
435	115	38	52.8	31	10	30.0
434	115	37	37.2	31	11	9.6
433	115	36	46.8	31	10	8.4
432	115	35	49.2	31	9	36.0
431	115	33	21.6	31	7	26.4
430	115	32	49.2	31	7	40.8
429	115	30	0.0	31	6	43.2
428	115	29	38.4	31	6	43.2

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN TELMO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.386 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo San Telmo hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Telmo drena una superficie de 1,334.3 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica San Rafael, al Este por las cuencas hidrológicas San Rafael y Santo Domingo, al Sur por la cuenca hidrológica Santo Domingo y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
550	115	35	2.4	30	58	55.2
551	115	36	46.8	30	58	4.8
552	115	37	26.4	30	58	19.2
553	115	41	13.2	30	56	24.0
554	115	41	24.0	30	54	50.4
555	115	45	10.8	30	54	28.8
556	115	46	51.6	30	53	56.4
557	115	48	25.2	30	54	3.6
558	115	50	20.4	30	49	44.4
559	115	51	28.8	30	49	33.6
560	115	51	3.6	30	48	39.6
561	115	51	36.0	30	47	34.8
562	115	54	18.0	30	48	14.4
563	115	55	37.2	30	48	25.2
564	115	57	57.6	30	47	38.4
565	116	2	60.0	30	44	52.8
566	116	3	25.2	30	47	34.8
567	116	4	30.0	30	49	4.8
568	116	9	25.2	30	51	46.8

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
569	116	12	28.8	30	53	38.4
543	116	15	21.6	30	57	10.8
542	116	15	3.6	30	57	32.4
541	116	12	25.2	30	58	58.8
540	116	10	58.8	30	59	16.8
539	116	10	30.0	30	59	52.8
538	116	10	22.8	31	1	12.0
537	116	9	43.2	31	1	33.6
536	116	9	39.6	31	1	44.4
535	116	8	56.4	31	1	37.2
534	116	7	37.2	31	2	56.4
533	116	6	57.6	31	2	31.2
532	116	6	14.4	31	2	13.2
531	116	5	31.2	31	2	34.8
530	116	5	16.8	31	3	10.8
529	116	5	6.0	31	3	7.2
528	116	5	2.4	31	2	13.2
527	116	4	33.6	31	1	22.8
526	116	3	3.6	31	1	8.4
525	116	1	44.4	31	1	51.6
524	116	1	58.8	31	2	20.4
523	116	1	37.2	31	3	18.0
522	116	0	54.0	31	3	36.0
521	116	1	1.2	31	4	1.2
520	116	0	21.6	31	4	33.6
519	116	0	3.6	31	4	22.8
518	115	58	40.8	31	4	44.4
517	115	57	32.4	31	4	40.8
516	115	56	42.0	31	5	13.2
515	115	55	58.8	31	3	36.0
514	115	55	15.6	31	3	46.8
513	115	54	3.6	31	4	1.2
512	115	53	38.4	31	4	55.2
511	115	53	52.8	31	5	24.0
510	115	53	34.8	31	5	38.4
509	115	52	12.0	31	5	20.4
508	115	50	16.8	31	4	26.4
507	115	48	28.8	31	4	26.4
506	115	47	60.0	31	3	57.6
505	115	45	14.4	31	4	4.8
504	115	44	56.4	31	4	26.4
503	115	44	16.8	31	4	22.8
502	115	43	40.8	31	4	1.2
501	115	42	18.0	31	3	46.8
500	115	41	42.0	31	3	54.0
499	115	41	9.6	31	3	21.6
498	115	38	52.8	31	2	52.8
497	115	35	16.8	31	3	18.0
496	115	34	40.8	31	3	39.6
495	115	34	8.4	31	3	14.4
494	115	34	12.0	31	2	34.8
493	115	33	39.6	31	1	48.0
492	115	33	39.6	31	0	7.2

**XII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTO DOMINGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.451 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Santo Domingo hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Santo Domingo drena una superficie de 1,226.4 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas San Rafael y San Telmo, al Este por la cuenca hidrológica Huatamote, al Sur por las cuencas hidrológicas San Quintín y San Simón y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
570	115	23	45.6	30	58	12.0
571	115	22	51.6	30	57	7.2
572	115	22	55.2	30	56	13.2
573	115	21	36.0	30	54	43.2
574	115	21	18.0	30	53	38.4
575	115	22	44.4	30	51	50.4
576	115	21	7.2	30	51	0.0
577	115	20	2.4	30	50	16.8
578	115	20	38.4	30	49	8.4
579	115	19	4.8	30	48	36.0
580	115	19	4.8	30	47	6.0
581	115	18	36.0	30	47	6.0
582	115	18	21.6	30	45	57.6
583	115	18	28.8	30	45	50.4
584	115	18	32.4	30	45	50.4
585	115	19	26.4	30	46	4.8
586	115	19	55.2	30	45	50.4
587	115	20	31.2	30	45	54.0
588	115	21	50.4	30	45	21.6
589	115	22	8.4	30	44	49.2
590	115	21	46.8	30	43	51.6
591	115	22	51.6	30	43	40.8
592	115	23	34.8	30	44	9.6
593	115	26	49.2	30	43	33.6
594	115	27	3.6	30	43	4.8
595	115	29	9.6	30	44	31.2
596	115	30	3.6	30	43	55.2
597	115	31	48.0	30	43	26.4
598	115	32	9.6	30	43	4.8
599	115	32	42.0	30	43	22.8
600	115	35	60.0	30	43	15.6
601	115	36	39.6	30	43	40.8
602	115	37	8.4	30	43	48.0
603	115	37	15.6	30	45	0.0
604	115	38	31.2	30	45	10.8
605	115	39	18.0	30	46	8.4
606	115	40	37.2	30	46	55.2
607	115	41	13.2	30	46	26.4
608	115	41	42.0	30	45	43.2
609	115	42	7.2	30	45	54.0
610	115	42	50.4	30	46	51.6
611	115	44	31.2	30	46	22.8
612	115	46	19.2	30	45	3.6

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
613	115	48	39.6	30	45	0.0
614	115	49	15.6	30	46	22.8
615	115	50	9.6	30	46	15.6
616	115	50	60.0	30	44	2.4
617	115	51	50.4	30	44	24.0
618	115	54	21.6	30	43	12.0
619	115	55	40.8	30	41	56.4
620	115	58	48.0	30	42	25.2
621	116	1	4.8	30	42	36.0
622	116	1	48.0	30	43	4.8
623	116	2	27.6	30	42	50.4
624	116	2	49.2	30	43	12.0
625	116	2	42.0	30	43	44.4
565	116	2	60.0	30	44	52.8
564	115	57	57.6	30	47	38.4
563	115	55	37.2	30	48	25.2
562	115	54	18.0	30	48	14.4
561	115	51	36.0	30	47	34.8
560	115	51	3.6	30	48	39.6
559	115	51	28.8	30	49	33.6
558	115	50	20.4	30	49	44.4
557	115	48	25.2	30	54	3.6
556	115	46	51.6	30	53	56.4
555	115	45	10.8	30	54	28.8
554	115	41	24.0	30	54	50.4
553	115	41	13.2	30	56	24.0
552	115	37	26.4	30	58	19.2
551	115	36	46.8	30	58	4.8
550	115	35	2.4	30	58	55.2
492	115	33	39.6	31	0	7.2
491	115	32	60.0	30	59	31.2
490	115	32	6.0	30	58	58.8
489	115	28	30.0	30	59	6.0
488	115	27	0.0	30	58	30.0
487	115	26	16.8	30	58	44.4
486	115	24	43.2	30	58	33.6
485	115	24	36.0	30	58	40.8

**XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN QUINTÍN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.426 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Agua Chiquita hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Quintín drena una superficie de 947.4 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Santo Domingo, al Este por las cuencas hidrológicas Santo Domingo y San Simón, al Sur por la cuenca hidrológica San Simón y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
626	115	36	18.0	30	42	46.8
627	115	37	26.4	30	41	42.0
628	115	40	48.0	30	39	54.0

	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
629	115	41	2.4	30	38	20.4
630	115	43	19.2	30	37	58.8
631	115	43	12.0	30	33	46.8
632	115	42	36.0	30	33	3.6
633	115	44	38.4	30	30	57.6
634	115	48	50.4	30	32	13.2
635	115	51	28.8	30	30	21.6
636	115	53	6.0	30	26	45.6
637	115	55	44.4	30	27	7.2
638	115	56	20.4	30	27	43.2
639	115	57	3.6	30	27	50.4
640	115	58	4.8	30	29	13.2
641	115	58	44.4	30	29	20.4
642	115	58	37.2	30	29	45.6
643	115	59	27.6	30	30	7.2
644	115	59	34.8	30	30	32.4
645	115	59	52.8	30	30	18.0
646	115	59	56.4	30	29	49.2
647	115	58	51.6	30	28	55.2
648	115	58	48.0	30	28	22.8
649	115	58	30.0	30	28	1.2
650	115	57	54.0	30	27	50.4
651	115	57	28.8	30	26	49.2
652	115	58	8.4	30	25	48.0
653	115	58	40.8	30	25	40.8
654	115	59	34.8	30	26	31.2
655	115	59	56.4	30	27	10.8
656	116	1	4.8	30	27	7.2
657	116	1	33.6	30	27	18.0
658	116	1	37.2	30	27	3.6
659	116	1	1.2	30	26	24.0
660	116	0	25.2	30	25	15.6
661	115	59	49.2	30	24	21.6
662	115	59	56.4	30	23	60.0
663	115	59	38.4	30	22	33.6
664	115	59	16.8	30	22	33.6
665	115	58	55.2	30	21	57.6
666	115	59	6.0	30	21	32.4
667	116	0	0.0	30	21	39.6
668	116	0	18.0	30	21	57.6
669	116	0	14.4	30	22	44.4
670	116	0	46.8	30	25	22.8
671	116	1	51.6	30	26	20.4
672	116	2	49.2	30	28	44.4
673	116	2	6.0	30	33	25.2
674	116	1	48.0	30	35	42.0
675	116	1	44.4	30	38	52.8
676	116	1	48.0	30	41	16.8
623	116	2	27.6	30	42	50.4
622	116	1	48.0	30	43	4.8
621	116	1	4.8	30	42	36.0
620	115	58	48.0	30	42	25.2
619	115	55	40.8	30	41	56.4

	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
618	115	54	21.6	30	43	12.0
617	115	51	50.4	30	44	24.0
616	115	50	60.0	30	44	2.4
615	115	50	9.6	30	46	15.6
614	115	49	15.6	30	46	22.8
613	115	48	39.6	30	45	0.0
612	115	46	19.2	30	45	3.6
611	115	44	31.2	30	46	22.8
610	115	42	50.4	30	46	51.6
609	115	42	7.2	30	45	54.0
608	115	41	42.0	30	45	43.2
607	115	41	13.2	30	46	26.4
606	115	40	37.2	30	46	55.2
605	115	39	18.0	30	46	8.4
604	115	38	31.2	30	45	10.8
603	115	37	15.6	30	45	0.0
602	115	37	8.4	30	43	48.0
601	115	36	39.6	30	43	40.8
600	115	35	60.0	30	43	15.6

**XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN SIMÓN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.926 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo San Simón hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Simón drena una superficie de 1,660.4 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Santo Domingo y San Quintín, al Este por la cuenca hidrológica Huatamote, al Sur por las cuencas hidrológicas El Socorro y El Rosario y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
677	115	17	56.4	30	45	32.4
678	115	17	52.8	30	45	21.6
679	115	18	7.2	30	44	42.0
680	115	17	9.6	30	43	33.6
681	115	17	9.6	30	42	32.4
682	115	17	49.2	30	41	49.2
683	115	17	56.4	30	40	51.6
684	115	17	6.0	30	39	28.8
685	115	15	54.0	30	38	31.2
686	115	15	36.0	30	37	55.2
687	115	15	18.0	30	37	37.2
688	115	15	46.8	30	37	8.4
689	115	15	0.0	30	36	18.0
690	115	13	19.2	30	34	22.8
691	115	10	51.6	30	33	43.2
692	115	10	37.2	30	31	1.2
693	115	10	44.4	30	30	32.4
694	115	10	33.6	30	29	34.8
695	115	11	45.6	30	28	37.2
696	115	12	57.6	30	27	39.6

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
697	115	17	38.4	30	27	3.6
698	115	19	4.8	30	25	51.6
699	115	20	24.0	30	27	3.6
700	115	22	48.0	30	27	50.4
701	115	24	32.4	30	27	21.6
702	115	26	20.4	30	25	22.8
703	115	28	19.2	30	23	34.8
704	115	28	58.8	30	22	44.4
705	115	30	0.0	30	22	8.4
706	115	34	51.6	30	21	25.2
707	115	35	6.0	30	22	22.8
708	115	36	43.2	30	23	24.0
709	115	38	16.8	30	23	42.0
710	115	39	57.6	30	27	14.4
711	115	43	8.4	30	27	54.0
712	115	45	25.2	30	29	16.8
713	115	47	56.4	30	28	26.4
714	115	49	51.6	30	26	52.8
715	115	51	3.6	30	24	50.4
716	115	52	37.2	30	24	28.8
717	115	53	27.6	30	23	24.0
718	115	54	57.6	30	24	3.6
719	115	56	13.2	30	24	14.4
720	115	59	2.4	30	23	42.0
721	115	57	54.0	30	24	32.4
722	115	56	24.0	30	24	39.6
723	115	56	31.2	30	25	12.0
724	115	56	2.4	30	25	55.2
637	115	55	44.4	30	27	7.2
636	115	53	6.0	30	26	45.6
635	115	51	28.8	30	30	21.6
634	115	48	50.4	30	32	13.2
633	115	44	38.4	30	30	57.6
632	115	42	36.0	30	33	3.6
631	115	43	12.0	30	33	46.8
630	115	43	19.2	30	37	58.8
629	115	41	2.4	30	38	20.4
628	115	40	48.0	30	39	54.0
627	115	37	26.4	30	41	42.0
626	115	36	18.0	30	42	46.8
600	115	35	60.0	30	43	15.6
599	115	32	42.0	30	43	22.8
598	115	32	9.6	30	43	4.8
597	115	31	48.0	30	43	26.4
596	115	30	3.6	30	43	55.2
595	115	29	9.6	30	44	31.2
594	115	27	3.6	30	43	4.8
593	115	26	49.2	30	43	33.6
592	115	23	34.8	30	44	9.6
591	115	22	51.6	30	43	40.8
590	115	21	46.8	30	43	51.6
589	115	22	8.4	30	44	49.2
588	115	21	50.4	30	45	21.6

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
587	115	20	31.2	30	45	54.0
586	115	19	55.2	30	45	50.4
585	115	19	26.4	30	46	4.8
584	115	18	32.4	30	45	50.4
583	115	18	28.8	30	45	50.4

**XV.- CUENCA HIDROLÓGICA EL SOCORRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.450 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Socorro hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica El Socorro drena una superficie de 769.3 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica San Simón, al Este por las cuencas hidrológicas San Simón y El Rosario, al Sur por la cuenca hidrológica El Rosario y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
725	115	33	32.4	30	20	6.0
726	115	34	15.6	30	18	50.4
727	115	35	2.4	30	18	14.4
728	115	35	27.6	30	16	26.4
729	115	37	22.8	30	15	7.2
730	115	40	22.8	30	9	39.6
731	115	41	16.8	30	8	16.8
732	115	41	34.8	30	6	32.4
733	115	44	31.2	30	4	58.8
734	115	44	52.8	30	3	36.0
735	115	47	24.0	30	2	27.6
736	115	47	20.4	30	2	34.8
737	115	46	55.2	30	5	31.2
738	115	47	20.4	30	7	4.8
739	115	48	3.6	30	8	6.0
740	115	47	42.0	30	11	6.0
741	115	47	38.4	30	14	42.0
742	115	49	30.0	30	19	12.0
743	115	51	25.2	30	21	54.0
717	115	53	27.6	30	23	24.0
716	115	52	37.2	30	24	28.8
715	115	51	3.6	30	24	50.4
714	115	49	51.6	30	26	52.8
713	115	47	56.4	30	28	26.4
712	115	45	25.2	30	29	16.8
711	115	43	8.4	30	27	54.0
710	115	39	57.6	30	27	14.4
709	115	38	16.8	30	23	42.0
708	115	36	43.2	30	23	24.0
707	115	35	6.0	30	22	22.8
706	115	34	51.6	30	21	25.2
705	115	30	0.0	30	22	8.4

**XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA EL ROSARIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 24.737 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Rosario hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica El Rosario drena una superficie de 2,688.7 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas San Simón y El Socorro, al Este por las cuencas hidrológicas San Fermín y Agua Dulce, al Sur por la cuenca hidrológica Santa Catarina y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
744	115	10	19.2	30	29	13.2
745	115	8	31.2	30	28	33.6
746	115	8	27.6	30	26	16.8
747	115	7	40.8	30	24	50.4
748	115	5	60.0	30	24	54.0
749	115	2	60.0	30	26	20.4
750	115	1	15.6	30	26	49.2
751	114	59	45.6	30	25	4.8
752	114	58	22.8	30	23	6.0
753	114	58	1.2	30	21	25.2
754	114	58	51.6	30	20	45.6
755	114	57	25.2	30	19	40.8
756	114	57	18.0	30	19	30.0
757	114	57	39.6	30	18	14.4
758	114	56	6.0	30	17	6.0
759	114	56	16.8	30	16	8.4
760	114	55	26.4	30	14	49.2
761	114	54	46.8	30	12	36.0
762	114	54	54.0	30	12	3.6
763	114	56	56.4	30	12	10.8
764	114	58	8.4	30	11	24.0
765	114	59	38.4	30	9	46.8
766	115	3	18.0	30	8	45.6
767	115	3	14.4	30	8	6.0
768	115	4	33.6	30	6	39.6
769	115	6	14.4	30	6	39.6
770	115	9	46.8	30	2	49.2
771	115	9	57.6	30	1	4.8
772	115	11	56.4	30	2	16.8
773	115	13	4.8	30	1	48.0
774	115	13	1.2	30	2	24.0

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
775	115	14	20.4	30	3	28.8
776	115	19	26.4	30	4	30.0
777	115	20	49.2	30	3	21.6
778	115	23	24.0	30	3	28.8
779	115	23	16.8	30	4	58.8
780	115	25	37.2	30	4	40.8
781	115	26	16.8	30	3	28.8
782	115	28	37.2	30	1	30.0
783	115	35	38.4	30	0	46.8
784	115	37	1.2	30	0	0.0
785	115	39	50.4	30	0	3.6
786	115	40	48.0	30	1	19.2
787	115	42	46.8	30	1	44.4
788	115	44	9.6	29	59	56.4
789	115	45	43.2	30	0	3.6
790	115	46	8.4	30	0	25.2
791	115	46	12.0	30	1	4.8
792	115	47	34.8	30	2	10.0
735	115	47	24.0	30	2	27.6
734	115	44	52.8	30	3	36.0
733	115	44	31.2	30	4	58.8
732	115	41	34.8	30	6	32.4
731	115	41	16.8	30	8	16.8
730	115	40	22.8	30	9	39.6
729	115	37	22.8	30	15	7.2
728	115	35	27.6	30	16	26.4
727	115	35	2.4	30	18	14.4
726	115	34	15.6	30	18	50.4
725	115	33	32.4	30	20	6.0
705	115	30	0.0	30	22	8.4
704	115	28	58.8	30	22	44.4
703	115	28	19.2	30	23	34.8
702	115	26	20.4	30	25	22.8
701	115	24	32.4	30	27	21.6
700	115	22	48.0	30	27	50.4
699	115	20	24.0	30	27	3.6
698	115	19	4.8	30	25	51.6
697	115	17	38.4	30	27	3.6

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
696	115	12	57.6	30	27	39.6
695	115	11	45.6	30	28	37.2
694	115	10	33.6	30	29	34.8

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La actualización de los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales determinada respecto de las cuencas hidrológicas a que se refiere el presente Acuerdo, corresponden a aquellas cuencas hidrológicas que se encuentran descritas gráficamente en el Plano Oficial denominado "Región Hidrológica 1 Baja California Noroeste", de esta Comisión Nacional del Agua, en el que aparece la localización, límites y extensión geográfica de dichas cuencas hidrológicas.

**ARTÍCULO TERCERO.-** Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas nacionales superficiales no comprometidas en la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, asciende a 182.928 millones de metros cúbicos.

**ARTÍCULO CUARTO.-** La región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, se encuentra localizada en el Noroeste del país, en el Estado de Baja California, y se encuentra delimitada al Norte por los Estados Unidos de América, al Este por la región hidrológica número 4 Baja California Noreste, al Sur por la región hidrológica número 2 Baja California Centro-Oeste y al Oeste por el Océano Pacífico. La superficie que ocupa la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, comprende un área total de 23,721.3 kilómetros cuadrados.

El principal sistema hidrológico de la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, está constituido por el Río Tijuana, los arroyos Agua Caliente, Guadalupe, Maneadero, Santo Tomás, Salado, San Rafael, Santo Domingo y San Simón, además de pequeñas corrientes que descargan directamente al Océano Pacífico.

La disponibilidad media anual total de 182.928 millones de metros cúbicos, derivada de los estudios técnicos que fueron realizados para la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, la cual está constituida por varias corrientes con pendientes muy pronunciadas que, de forma efímera, escurren con un tiempo de traslado muy corto, hacia el mar, está condicionada a la factibilidad de su aprovechamiento.

#### TRANSITORIOS

**ARTÍCULO PRIMERO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** Respecto al volumen disponible, corresponderá a las unidades administrativas competentes de la Comisión Nacional del Agua, emitir los dictámenes técnicos correspondientes, apoyados en los estudios y balances hidrológicos que sustentan al presente Acuerdo.

**ARTÍCULO TERCERO.-** Los estudios técnicos señalados en el presente Acuerdo, así como los planos indicados y resultados de dichos estudios, que constituyen el sustento de la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas superficiales de la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca "Península de Baja California", de la Comisión Nacional del Agua, ubicado en calle Reforma y Calle L sin número, tercer piso, colonia Nueva, código postal 21100, Mexicali, Baja California; y en la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua, ubicada en Avenida Insurgentes Sur número 2416, noveno piso, colonia Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, código postal 04340, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

**ARTÍCULO CUARTO.-** Las poligonales establecidas en este Acuerdo, respecto de los límites de las cuencas hidrológicas cuya disponibilidad se determina a través del mismo, podrán ser utilizadas con posterioridad para delimitar las regiones hidrológico-administrativas en las que se comprenderá la circunscripción territorial de las unidades administrativas de esta Comisión Nacional del Agua, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 9 y demás aplicables de la Ley de Aguas Nacionales.

México, Distrito Federal, a los quince días del mes de mayo de dos mil trece.- El Director General, **David Korenfeld Federman**.- Rúbrica.

## REGIÓN HIDROLÓGICA No. 1 BAJA CALIFORNIA NOROESTE

## CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL

Cuenca hidrológica	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION
I	Tijuana: Desde el nacimiento del Río Tijuana hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	77.830	17.359	209.382	0.000	126.144	0.000	6.428	-4.550	10.073	3.891	6.181	6.181	Disponibilidad
II	Descanso-Los Médanos: Desde el nacimiento del Arroyo El Bajío hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	11.278	0.000	1.789	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.489	1.128	8.361	8.361	Disponibilidad
III	Guadalupe: Desde el nacimiento del Arroyo Agua Caliente hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	44.442	0.000	36.286	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.157	4.444	3.713	3.713	Disponibilidad
IV	Ensenada-El Gallo: Desde el nacimiento del Arroyo El Gallo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	14.737	0.000	2.980	0.000	0.000	0.000	0.528	0.000	11.229	1.474	9.756	9.756	Disponibilidad
V	San Carlos: Desde el nacimiento del Arroyo Maneadero hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	14.390	0.000	0.785	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.606	1.439	12.167	12.167	Disponibilidad
VI	Maneadero-Las Ánimas: Desde el nacimiento del Arroyo La Hervidora hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	18.952	0.000	0.763	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	18.189	1.895	16.294	16.294	Disponibilidad
VII	Santo Tomás: Desde el nacimiento del Arroyo Santo Tomás hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	15.344	0.000	0.339	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.005	1.534	13.470	13.470	Disponibilidad
VIII	San Vicente: Desde el nacimiento del Arroyo San Isidro hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	29.841	0.000	1.474	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	28.366	2.984	25.382	25.382	Disponibilidad
IX	Los Cochis-El Salado: Desde el nacimiento del Arroyo Salado hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	24.094	0.000	1.127	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	22.967	2.409	20.558	20.558	Disponibilidad
X	San Rafael: Desde el nacimiento del Arroyo San Rafael hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	13.372	0.000	0.364	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	13.007	1.337	11.670	11.670	Disponibilidad
XI	San Telmo: Desde el nacimiento del Arroyo San Telmo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	9.655	0.000	4.303	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.352	0.965	4.386	4.386	Disponibilidad
XII	Santo Domingo: Desde el nacimiento del Arroyo Santo Domingo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	9.202	0.000	3.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.371	0.920	4.451	4.451	Disponibilidad
XIII	San Quintín: Desde el nacimiento del Arroyo Agua Chiquita hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	7.562	0.000	0.380	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.182	0.756	6.426	6.426	Disponibilidad
XIV	San Simón: Desde el nacimiento del Arroyo San Simón hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	11.225	0.000	0.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.049	1.123	9.926	9.926	Disponibilidad
XV	El Socorro: Desde el nacimiento del Arroyo El Socorro hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	6.058	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.056	0.606	5.450	5.450	Disponibilidad
XVI	El Rosario: Desde el nacimiento del Arroyo El Rosario hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	28.738	0.000	1.128	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	27.611	2.874	24.737	24.737	Disponibilidad
	<b>Totales</b>	336.720		265.109	0.000	126.144	0.000	6.956	-4.550				182.928	

## Valores en millones de metros cúbicos

## ECUACIONES

$$Ab = Cp + Ar + R + Im - (Uc + Ev + Ex + Av)$$

$$D = Ab - Rxy$$

## SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

Ar.- Volumen medio anual de escurrimiento desde la cuenca aguas arriba

Uc.- Volumen anual de extracción de agua superficial

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen anual de variación de almacenamiento en embalses

Ab.- Volumen medio anual de escurrimiento de la cuenca hacia aguas abajo

Rxy.- Volumen anual actual comprometido aguas abajo

D.- Disponibilidad media anual de agua superficial en la cuenca hidrológica

