

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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 Río Casas Grandes 1, Río Casas Grandes 2, Hacienda San Francisco-Juguete-Madero-Palomas, Laguna de Babicora, Río Santa María 1, Río Santa María 2, Laguna El Sabinal, Desierto de Samalayuca, Laguna La Vieja, Río del Carmen 1, Río del Carmen 2, Rancho El Cuarenta, Arroyo Roma, Félix U Gómez, Arroyo El Carrizo, Arroyo El Burro, Laguna de Tarabillas, Laguna El Cuervo, Laguna de Encinillas, Rancho Hormigas-El Diablo, Laguna de Bustillos y Laguna Los Mexicanos, mismas que forman parte de la Región Hidrológica número 34 denominada Cuencas Cerradas del Norte.

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

JOSE LUIS LUEGE TAMARGO, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Organismo 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, 9 fracciones I, II, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, 19 BIS, 22 segundo y último párrafos y séptimo y duodécimo transitorio de la Ley de Aguas Nacionales; 1o., 14 fracciones I y XV, 23 fracción II, 37, 64 y décimo tercero transitorio del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 8 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, a cuyo titular, de acuerdo con lo que establecen las fracciones I, XVII y XX del artículo 9 y 12 fracciones I y VIII de la Ley citada, compete la administración y custodia de las aguas nacionales, manejar las cuencas hidrológicas y expedir títulos de concesión, asignación o permisos;

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 que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad de aguas nacionales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad;

Que en la región hidrológica número 34 denominada Cuencas Cerradas del Norte, es necesario propiciar su aprovechamiento integral, uso eficiente, manejo adecuado, distribución equitativa y coadyuvar a alcanzar un desarrollo sustentable, por lo que en cumplimiento a la obligación citada y para el logro de los objetivos mencionados, se ha determinado con base en la "Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000, Conservación del Recurso Agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales", la disponibilidad de las cuencas hidrológicas que la integran;

Que la determinación de dicha disponibilidad se realizó por parte de la Comisión Nacional del Agua con base en los estudios técnicos, mismos que se sujetaron a las especificaciones y el método desarrollado en dicha Norma Oficial, habiéndose determinado la disponibilidad en la región hidrológica citada, para cada una de las cuencas hidrológicas que la integran, de conformidad con su ubicación, de manera tal que las mismas puedan identificarse individualmente y con posterioridad constituir elementos, para la determinación de la región hidrológica-administrativa en las que habrán de ejercer competencia las diversas unidades administrativas de la propia Comisión;

Que entre los elementos que se tomaron en consideración para la determinación de la disponibilidad de aguas nacionales 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 citada Norma Oficial;

Que el 26 de agosto de 1931, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO QUE ESTABLECE VEDA SOBRE CONCESION DE AGUAS DEL RIO SANTA MARIA, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA", expedido por el entonces Secretario de Agricultura y Fomento;

Que el 9 de junio de 1936, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO QUE VEDA LA CONCESION DE AGUAS DEL RIO CASAS GRANDES, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA", expedido por el entonces Secretario de Agricultura y Fomento;

Que el 28 de octubre de 1948, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO QUE DECLARA VEDADO, POR TIEMPO INDEFINIDO, EL APROVECHAR AGUAS DEL RIO DE CASAS GRANDES, EN EL MUNICIPIO DEL MISMO NOMBRE, ESTADO DE CHIHUAHUA", expedido por el entonces Secretario de Recursos Hidráulicos;

Que el 6 de julio de 1954, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO QUE ESTABLECE EL DISTRITO NACIONAL DE RIEGO DE CASAS GRANDES, CHIH., DECLARANDO VEDA PARA EL OTORGAMIENTO DE CONCESIONES CON AGUAS DEL RIO CASAS GRANDES Y SUS AFLUENTES, ASI COMO PARA EL ALUMBRAMIENTO DE AGUAS DEL SUBSUELO DENTRO DE LA ZONA QUE SE INDICA", expedido por el entonces Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, y que en su artículo segundo declara por tiempo indefinido veda para el otorgamiento de concesiones con aguas del Río Casas Grandes y sus afluentes aguas arriba del punto de cruce del citado río con el lindero Norte del Distrito Nacional de Riego de Casas Grandes;

Que el 8 de noviembre de 1955, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO QUE DECLARA VEDA POR TIEMPO INDEFINIDO PARA EL OTORGAMIENTO DE CONCESIONES DE AGUAS DEL RIO SAN LORENZO O EL CARMEN, EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA", expedido por el entonces Secretario de Recursos Hidráulicos;

Que el 30 de enero de 1957, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO QUE ESTABLECE EL DISTRITO DE RIEGO DE EL CARMEN, EN SAN BUENAVENTURA Y VILLA AHUMADA, CHIH., Y DECLARA DE UTILIDAD PUBLICA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS QUE LO FORMEN Y LA ADQUISICION DE LOS TERRENOS NECESARIOS PARA ALOJARLAS Y OPERARLAS", expedido por el entonces Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, y que en su artículo segundo declara por tiempo indefinido veda para el otorgamiento de concesiones con aguas del Río del Carmen y de toda su cuenca tributaria, así como con las aguas de la Laguna de Patos y sus afluentes;

Que con base en el artículo séptimo transitorio de la Ley de Aguas Nacionales en vigor a partir de 1992 y tercero, cuarto, quinto y sexto transitorios de su Reglamento; en los decretos mediante los que se otorgaron facilidades administrativas y se condonaron contribuciones a los usuarios de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes que realizaran actividades agrícolas, silvícolas, pecuarias, acuícolas, industriales, comerciales y de servicios y sus reformas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 11 de octubre de 1995 y 11 de octubre de 1996, respectivamente, así como en el "Decreto por el que se otorgan facilidades administrativas para la regularización de usuarios de aguas nacionales que realicen actividades de carácter agrícola", publicado en dicho órgano de difusión el 4 de febrero de 2002, se otorgaron títulos de concesión a dichos usuarios, mismos que quedan comprendidos en el volumen concesionado que se cita en el presente Acuerdo;

Que asimismo, se consideró la información 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 "Río Bravo", 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 2005;

Que la determinación de la disponibilidad de las aguas superficiales de la región hidrológica número 34 denominada Cuencas Cerradas del Norte y el conocimiento por parte de los usuarios, de manera precisa, de los nombres que corresponden a las cuencas hidrológicas que integran dicha región, permitirá mejorar el equilibrio entre las actividades productivas demandantes de agua, respecto al recurso natural disponible en las cuencas hidrológicas y dará certeza jurídica a los concesionarios y asignatarios, pues los títulos y otros actos de autoridad que se emitan, habrán de ser expedidos, conforme a la denominación de dichas cuencas hidrológicas, por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESULTADO DE LOS ESTUDIOS
DE DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS
HIDROLOGICAS RIO CASAS GRANDES 1, RIO CASAS GRANDES 2, HACIENDA
SAN FRANCISCO-JUGUETE-MADERO-PALOMAS, LAGUNA DE BABICORA, RIO SANTA MARIA 1,
RIO SANTA MARIA 2, LAGUNA EL SABINAL, DESIERTO DE SAMALAYUCA, LAGUNA LA VIEJA, RIO
DEL CARMEN 1, RIO DEL CARMEN 2, RANCHO EL CUARENTA, ARROYO ROMA, FELIX U GOMEZ,
ARROYO EL CARRIZO, ARROYO EL BURRO, LAGUNA DE TARABILLAS, LAGUNA EL CUERVO,
LAGUNA DE ENCINILLAS, RANCHO HORMIGAS-EL DIABLO, LAGUNA DE BUSTILLOS Y LAGUNA
LOS MEXICANOS, MISMAS QUE FORMAN PARTE DE LA REGION HIDROLOGICA NUMERO 34
DENOMINADA CUENCAS CERRADAS DEL NORTE**

ARTICULO PRIMERO.- Los valores medios anuales de disponibilidad en las cuencas hidrológicas que a continuación se mencionan, mismas que forman parte de la región hidrológica número 34 denominada Cuencas Cerradas del Norte, son los siguientes:

I.- CUENCA HIDROLOGICA RIO CASAS GRANDES 1: VOLUMEN DISPONIBLE DE 67.69 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río San Miguel hasta la estación hidrométrica Casas Grandes.

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 y atendieron a que la cuenca hidrológica Río Casas Grandes 1 tiene una superficie de aportación de 5,305.7 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Casas Grandes 2, al Sur por la cuenca hidrológica Laguna de Babicora, al Este por la cuenca hidrológica Río Santa María 2 y al Oeste por la región hidrológica número 9 Sonora Sur.

La poligonal a que se refiere esta fracción, es la siguiente:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
1	108	2	59	29	40	13
2	108	4	11	29	41	8
3	108	6	36	29	40	57
4	108	8	35	29	41	58
5	108	10	0	29	44	15
6	108	12	20	29	45	54
7	108	13	15	29	47	58
8	108	12	54	29	50	19
9	108	12	28	29	53	13
10	108	14	26	29	53	8
11	108	17	24	29	52	56
12	108	19	55	29	53	50
13	108	20	48	29	56	34
14	108	22	28	29	58	59
15	108	23	6	30	1	43
16	108	23	21	30	3	59
17	108	24	11	30	6	29
18	108	24	55	30	8	5
19	108	23	40	30	10	25
20	108	25	52	30	11	37
21	108	28	17	30	12	40
22	108	29	51	30	13	55
23	108	29	43	30	15	34
24	108	25	44	30	15	54
25	108	24	47	30	18	24
26	108	24	58	30	20	42
27	108	24	41	30	22	10
28	108	24	7	30	24	23
29	108	23	17	30	26	3
30	108	21	55	30	27	22
31	108	21	57	30	29	2
32	108	19	47	30	29	58
33	108	17	42	30	31	18
34	108	15	37	30	29	45
35	108	13	53	30	27	58
36	108	11	43	30	29	16
37	108	10	11	30	28	19

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
38	108	8	40	30	27	20
39	108	6	24	30	27	44
40	108	5	8	30	25	16
41	108	3	42	30	22	47
42	108	1	4	30	22	28
43	107	58	18	30	22	0
44	107	55	21	30	21	50
45	107	54	9	30	19	17
46	107	53	4	30	16	43
47	107	50	38	30	15	5
48	107	49	1	30	14	42
49	107	47	44	30	12	9
50	107	48	36	30	9	38
51	107	47	37	30	7	51
52	107	48	53	30	5	53
53	107	50	23	30	3	52
54	107	52	32	30	2	55
55	107	53	56	30	1	43
56	107	54	15	29	58	48
57	107	53	6	29	56	41
58	107	51	8	29	54	30
59	107	49	14	29	53	54
60	107	46	23	29	54	37
61	107	43	41	29	55	32
62	107	42	3	29	54	21
63	107	40	35	29	51	58
64	107	38	15	29	50	23
65	107	37	50	29	48	10
66	107	37	45	29	45	29
67	107	36	37	29	43	0
68	107	36	43	29	41	6
69	107	36	31	29	38	30
70	107	35	34	29	35	45
71	107	33	29	29	31	48
72	107	33	19	29	30	46
73	107	33	33	29	26	52
74	107	35	6	29	26	56
75	107	37	0	29	25	37
76	107	39	52	29	25	9
77	107	42	47	29	24	50
78	107	42	14	29	26	46
79	107	43	59	29	28	37
80	107	46	13	29	29	50
81	107	48	43	29	31	5
82	107	51	9	29	32	10
83	107	53	40	29	32	1
84	107	56	17	29	33	13

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
85	107	57	6	29	35	44
86	107	59	17	29	36	57
87	108	1	29	29	38	40

II.- CUENCA HIDROLOGICA RIO CASAS GRANDES 2: VOLUMEN DISPONIBLE DE 259.34 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Casas Grandes, hasta la descarga del Río Casas Grandes a la Laguna de Guzmán.

La cuenca hidrológica Río Casas Grandes 2 tiene una superficie de aportación de 13,587.2 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Hacienda San Francisco-Juguete-Madero-Palomas, al Sur por la cuenca hidrológica Río Casas Grandes 1, al Este por las cuencas hidrológicas Río Santa María 2 y Laguna El Sabinal y al Oeste por la región hidrológica número 9 Sonora Sur.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
88	108	31	10	30	15	26
89	108	32	14	30	16	26
90	108	33	50	30	18	30
91	108	35	2	30	20	12
92	108	37	15	30	21	2
93	108	36	3	30	23	14
94	108	35	46	30	25	8
95	108	33	26	30	25	28
96	108	33	14	30	27	25
97	108	32	21	30	29	36
98	108	34	14	30	30	39
99	108	36	30	30	32	31
100	108	38	46	30	33	18
101	108	41	32	30	33	31
102	108	43	39	30	34	58
103	108	45	56	30	34	41
104	108	48	4	30	36	2
105	108	50	46	30	36	49
106	108	52	44	30	38	21
107	108	52	18	30	40	49
108	108	52	27	30	42	32
109	108	54	2	30	44	48
110	108	53	34	30	47	13
111	108	52	59	30	49	33
112	108	55	14	30	51	20
113	108	55	32	30	53	35
114	108	57	17	30	55	49
115	108	59	20	30	57	34
116	109	0	57	30	58	40
117	108	58	25	31	0	6
118	108	56	24	31	1	48
119	108	53	42	31	1	22
120	108	51	31	31	1	6
121	108	50	27	31	3	0

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
122	108	50	50	31	5	8
123	108	51	11	31	7	27
124	108	50	11	31	9	42
125	108	47	49	31	12	26
126	108	46	48	31	11	40
127	108	44	48	31	10	3
128	108	42	14	31	11	20
129	108	39	23	31	10	43
130	108	37	0	31	9	10
131	108	36	16	31	6	49
132	108	34	45	31	4	50
133	108	34	37	31	2	15
134	108	32	20	31	1	6
135	108	29	24	31	0	40
136	108	26	27	31	0	25
137	108	23	32	31	0	13
138	108	21	34	31	1	0
139	108	21	26	31	3	36
140	108	22	5	31	5	36
141	108	22	33	31	7	10
142	108	22	40	31	9	24
143	108	23	10	31	11	51
144	108	23	37	31	14	35
145	108	24	13	31	17	1
146	108	23	5	31	19	5
147	108	20	39	31	19	13
148	108	19	24	31	17	40
149	108	16	37	31	17	8
150	108	14	47	31	17	18
151	108	12	46	31	15	25
152	108	11	18	31	13	4
153	108	9	53	31	10	31
154	108	7	8	31	10	44
155	108	5	3	31	12	4
156	108	2	20	31	13	13
157	108	1	10	31	15	53
158	108	1	1	31	18	49
159	108	0	50	31	21	47
160	108	0	37	31	24	45
161	108	0	25	31	27	39
162	107	59	25	31	30	15
163	107	58	27	31	32	58
164	107	58	27	31	35	45
165	107	59	26	31	37	57
166	107	56	35	31	37	19
167	107	53	38	31	37	28
168	107	50	42	31	37	18
169	107	48	55	31	39	5
170	107	46	5	31	39	52
171	107	43	21	31	40	9
172	107	41	34	31	38	25
173	107	39	45	31	37	49

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
174	107	37	17	31	36	33
175	107	34	32	31	36	53
176	107	31	38	31	37	0
177	107	29	44	31	35	4
178	107	28	57	31	32	26
179	107	26	15	31	31	9
180	107	23	43	31	29	36
181	107	20	45	31	29	37
182	107	18	3	31	30	14
183	107	15	22	31	30	52
184	107	13	19	31	28	43
185	107	11	17	31	26	31
186	107	8	42	31	23	44
187	107	8	53	31	21	45
188	107	7	24	31	19	10
189	107	5	37	31	16	46
190	107	4	13	31	14	9
191	107	3	57	31	11	13
192	107	6	18	31	9	34
193	107	9	6	31	8	45
194	107	9	6	31	8	45
195	107	8	31	31	6	23
196	107	7	17	31	3	48
197	107	5	45	31	1	32
198	107	4	43	30	59	8
199	107	7	39	30	58	46
200	107	10	8	30	57	28
201	107	12	36	30	59	3
202	107	15	34	30	59	21
203	107	18	28	30	59	28
204	107	20	29	30	59	23
205	107	21	6	31	2	46
206	107	21	57	31	5	9
207	107	24	30	31	6	12
208	107	24	2	31	8	13
209	107	25	31	31	10	24
210	107	26	33	31	12	44
211	107	28	40	31	14	36
212	107	31	3	31	14	50
213	107	34	3	31	14	44
214	107	36	42	31	14	36
215	107	39	30	31	13	45
216	107	41	5	31	11	14
217	107	43	12	31	9	40
218	107	44	14	31	7	53
219	107	42	9	31	6	35
220	107	40	35	31	4	17
221	107	38	8	31	3	10
222	107	37	37	31	0	39
223	107	38	29	30	58	16
224	107	39	21	30	56	8
225	107	41	46	30	54	29

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
226	107	44	9	30	52	47
227	107	45	20	30	50	13
228	107	44	16	30	47	59
229	107	42	22	30	45	55
230	107	39	45	30	44	36
231	107	39	46	30	42	14
232	107	40	10	30	39	37
233	107	40	20	30	36	51
234	107	39	52	30	35	59
235	107	41	0	30	32	32
236	107	41	48	30	29	47
237	107	43	16	30	27	24
238	107	45	1	30	25	10
239	107	44	43	30	22	31
240	107	45	14	30	20	49
241	107	46	50	30	19	17
242	107	48	6	30	17	7
243	107	48	51	30	15	48
48	107	49	1	30	14	42
47	107	50	38	30	15	5
46	107	53	4	30	16	43
45	107	54	9	30	19	17
44	107	55	21	30	21	50
43	107	58	18	30	22	0
42	108	1	4	30	22	28
41	108	3	42	30	22	47
40	108	5	8	30	25	16
39	108	6	24	30	27	44
38	108	8	40	30	27	20
37	108	10	11	30	28	19
36	108	11	43	30	29	16
35	108	13	53	30	27	58
34	108	15	37	30	29	45
33	108	17	42	30	31	18
32	108	19	47	30	29	58
31	108	21	57	30	29	2
30	108	21	55	30	27	22
29	108	23	17	30	26	3
28	108	24	7	30	24	23
27	108	24	41	30	22	10
26	108	24	58	30	20	42
25	108	24	47	30	18	24
24	108	25	44	30	15	54
23	108	29	43	30	15	34

III.- CUENCA HIDROLOGICA HACIENDA SAN FRANCISCO-JUGUETE-MADERO-PALOMAS: VOLUMEN DISPONIBLE DE 63.05 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de varias corrientes, hasta su descarga en la Laguna Palomas.

La cuenca hidrológica San Francisco-Juguete-Madero-Palomas tiene una superficie de aportación de 5,200.6 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas

hidrológicas de Estados Unidos de América, al Sur por la cuenca hidrológica Río Casas Grandes 2, al Este por la cuenca hidrológica Desierto de Samalayuca y al Oeste por la región hidrológica número 9 Sonora Sur.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
244	108	48	26	31	12	59
245	108	47	42	31	15	25
246	108	45	54	31	16	57
247	108	45	16	31	19	7
248	108	45	12	31	20	5
249	108	12	30	31	20	0
250	108	12	31	31	47	1
251	106	53	48	31	47	6
252	106	55	30	31	44	41
253	106	54	46	31	42	5
254	106	55	11	31	39	21
255	106	55	10	31	36	23
256	106	54	58	31	33	24
257	106	55	22	31	30	28
258	106	56	21	31	27	43
259	106	57	31	31	25	33
260	107	0	22	31	24	50
261	107	3	16	31	24	24
262	107	6	15	31	24	14
186	107	8	42	31	23	44
185	107	11	17	31	26	31
184	107	13	19	31	28	43
183	107	15	22	31	30	52
182	107	18	3	31	30	14
181	107	20	45	31	29	37
180	107	23	43	31	29	36
179	107	26	15	31	31	9
178	107	28	57	31	32	26
177	107	29	44	31	35	4
176	107	31	38	31	37	0
175	107	34	32	31	36	53
174	107	37	17	31	36	33
173	107	39	45	31	37	49
172	107	41	34	31	38	25
171	107	43	21	31	40	9
170	107	46	5	31	39	52
169	107	48	55	31	39	5
168	107	50	42	31	37	18
167	107	53	38	31	37	28
166	107	56	35	31	37	19
165	107	59	26	31	37	57
164	107	58	27	31	35	45
163	107	58	27	31	32	58
162	107	59	25	31	30	15
161	108	0	25	31	27	39
160	108	0	37	31	24	45
159	108	0	50	31	21	47
158	108	1	1	31	18	49
157	108	1	10	31	15	53
156	108	2	20	31	13	13
155	108	5	3	31	12	4
154	108	7	8	31	10	44

153	108	9	53	31	10	31
152	108	11	18	31	13	4
151	108	12	46	31	15	25
150	108	14	47	31	17	18
149	108	16	37	31	17	8
148	108	19	24	31	17	40
147	108	20	39	31	19	13
146	108	23	5	31	19	5
145	108	24	13	31	17	1
144	108	23	37	31	14	35
143	108	23	10	31	11	51
142	108	22	40	31	9	24
141	108	22	33	31	7	10
140	108	22	5	31	5	36
139	108	21	26	31	3	36
138	108	21	34	31	1	0
137	108	23	32	31	0	13
136	108	26	27	31	0	25
135	108	29	24	31	0	40
134	108	32	20	31	1	6
133	108	34	37	31	2	15
132	108	34	45	31	4	50
131	108	36	16	31	6	49
130	108	37	0	31	9	10
129	108	39	23	31	10	43
128	108	42	14	31	11	20
127	108	44	48	31	10	3
126	108	46	48	31	11	40
125	108	47	49	31	12	26

IV.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA DE BABICORA: VOLUMEN DISPONIBLE DE 50.79 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Las Varas y otras pequeñas corrientes, hasta su descarga en la Laguna de Babicora.

La cuenca hidrológica Laguna de Babicora tiene una superficie de aportación de 1,862.6 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Casas Grandes 1, al Sur y al Oeste por la región hidrológica número 9 Sonora Sur y al Este por la cuenca hidrológica Río Santa María 1.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
263	107	34	4	29	25	24
264	107	34	41	29	25	37
265	107	35	41	29	24	21
266	107	34	57	29	21	44
267	107	34	39	29	19	20
268	107	33	17	29	16	49
269	107	33	30	29	15	16
270	107	35	29	29	14	57
271	107	35	6	29	12	18
272	107	35	31	29	9	36
273	107	38	12	29	9	33
274	107	40	47	29	8	13
275	107	41	30	29	7	33
276	107	43	16	29	9	15
277	107	44	55	29	11	15
278	107	47	12	29	11	33
279	107	49	49	29	12	7
280	107	52	9	29	11	24
281	107	54	58	29	11	13

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
282	107	57	10	29	13	0
283	107	59	55	29	13	54
284	108	1	35	29	16	5
285	108	3	30	29	17	57
286	108	5	47	29	19	35
287	108	8	26	29	20	20
288	108	10	51	29	22	0
289	108	12	38	29	23	58
290	108	10	41	29	25	21
291	108	7	53	29	25	58
292	108	6	32	29	27	59
293	108	6	11	29	30	48
294	108	4	41	29	32	43
295	108	4	20	29	35	27
296	108	2	11	29	35	56
87	108	1	29	29	38	40
86	107	59	17	29	36	57
85	107	57	6	29	35	44
84	107	56	17	29	33	13
83	107	53	40	29	32	1
82	107	51	9	29	32	10
81	107	48	43	29	31	5
80	107	46	13	29	29	50
79	107	43	59	29	28	37
78	107	42	14	29	26	46
77	107	42	47	29	24	50
76	107	39	52	29	25	9
75	107	37	0	29	25	37
74	107	35	6	29	26	56
73	107	33	33	29	26	52

V.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SANTA MARIA 1: VOLUMEN DISPONIBLE DE 28.68 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Santa María hasta donde se localiza la presa El Tintero.

La cuenca hidrológica Río Santa María 1 tiene una superficie de aportación de 3,871.5 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Santa María 2, al Sur por la región hidrológica número 9 Sonora Sur, al Este por las cuencas hidrológicas Río del Carmen 1 y Laguna de Bustillos, y al Oeste por la región hidrológica número 9 Sonora Sur y la cuenca hidrológica Laguna de Babcora.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
297	107	32	8	29	32	34
298	107	31	50	29	33	47
299	107	29	41	29	34	24
300	107	26	48	29	34	4
301	107	23	58	29	33	27
302	107	22	27	29	35	6
303	107	22	15	29	37	48
304	107	20	17	29	36	24
305	107	18	52	29	38	21
306	107	17	56	29	39	43
307	107	15	9	29	38	52
308	107	13	32	29	37	44
309	107	14	47	29	35	13
310	107	15	53	29	32	54

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
311	107	15	19	29	30	49
312	107	14	18	29	28	27
313	107	13	2	29	26	15
314	107	10	50	29	24	31
315	107	10	36	29	22	42
316	107	10	27	29	20	2
317	107	10	9	29	17	21
318	107	12	17	29	15	48
319	107	12	13	29	13	25
320	107	11	4	29	10	55
321	107	11	2	29	8	20
322	107	9	43	29	5	59
323	107	10	41	29	3	50
324	107	12	32	29	1	49
325	107	14	46	29	0	29
326	107	14	12	28	57	38
327	107	12	4	28	56	3
328	107	11	49	28	52	46
329	107	10	49	28	50	10
330	107	11	49	28	47	29
331	107	10	44	28	44	51
332	107	12	18	28	42	24
333	107	10	21	28	41	1
334	107	9	6	28	39	24
335	107	12	38	28	38	6
336	107	17	22	28	36	36
337	107	17	42	28	35	11
338	107	18	56	28	37	11
339	107	21	5	28	39	8
340	107	22	5	28	41	23
341	107	23	48	28	43	24
342	107	25	37	28	45	21
343	107	28	20	28	46	3
344	107	30	51	28	46	29
345	107	33	19	28	47	19
346	107	35	37	28	48	39
347	107	37	11	28	50	52
348	107	38	13	28	52	44
349	107	39	1	28	55	3
350	107	39	16	28	57	35
351	107	37	51	28	59	56
352	107	39	36	29	2	9
353	107	39	44	29	3	52
354	107	41	10	29	6	17
355	107	41	43	29	6	14
275	107	41	30	29	7	33
274	107	40	47	29	8	13
273	107	38	12	29	9	33
272	107	35	31	29	9	36
271	107	35	6	29	12	18
270	107	35	29	29	14	57
269	107	33	30	29	15	16
268	107	33	17	29	16	49
267	107	34	39	29	19	20
266	107	34	57	29	21	44
265	107	35	41	29	24	21
264	107	34	41	29	25	37
263	107	34	4	29	25	24
73	107	33	33	29	26	52

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
72	107	33	19	29	30	46
71	107	33	29	29	31	48

VI.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SANTA MARIA 2: VOLUMEN DISPONIBLE DE 64.33 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la presa El Tintero hasta la descarga del Río Santa María a la Laguna del mismo nombre.

La cuenca hidrológica Río Santa María 2 tiene una superficie de aportación de 5,484.5 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río Casas Grandes 2 y Laguna El Sabinal, al Sur por la cuenca hidrológica Río Santa María 1, al Este por las cuencas hidrológicas Desierto de Samalayuca y Laguna La Vieja, y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Casas Grandes 1 y Río Casas Grandes 2.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
356	107	39	25	30	37	2
357	107	37	55	30	39	26
358	107	36	16	30	41	29
359	107	33	45	30	40	15
360	107	31	16	30	40	13
361	107	28	53	30	41	15
362	107	26	43	30	42	14
363	107	24	12	30	43	21
364	107	21	18	30	43	49
365	107	18	40	30	45	10
366	107	16	47	30	46	16
367	107	18	12	30	49	10
368	107	16	47	30	49	6
369	107	16	33	30	51	36
370	107	18	46	30	55	42
371	107	20	30	30	57	58
204	107	20	29	30	59	23
203	107	18	28	30	59	28
202	107	15	34	30	59	21
201	107	12	36	30	59	3
200	107	10	8	30	57	28
199	107	7	39	30	58	46
198	107	4	43	30	59	8
372	107	4	32	30	58	36
373	107	5	57	30	56	43
374	107	8	2	30	54	36
375	107	11	13	30	52	24
376	107	10	19	30	48	24
377	107	8	49	30	47	46
378	107	10	6	30	46	40
379	107	10	26	30	43	47
380	107	11	30	30	41	25
381	107	9	26	30	39	39
382	107	8	42	30	36	51
383	107	8	53	30	33	58
384	107	8	54	30	32	10
385	107	9	47	30	29	43
386	107	9	53	30	26	57

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
387	107	10	36	30	24	50
388	107	11	59	30	23	25
389	107	14	47	30	24	41
390	107	17	26	30	24	14
391	107	20	10	30	24	18
392	107	21	11	30	23	22
393	107	20	28	30	20	38
394	107	22	32	30	18	55
395	107	25	12	30	17	44
396	107	26	36	30	15	43
397	107	27	44	30	14	18
398	107	30	12	30	14	46
399	107	30	30	30	12	26
400	107	29	58	30	10	57
401	107	30	22	30	8	34
402	107	29	57	30	6	16
403	107	28	18	30	4	38
404	107	26	32	30	2	41
405	107	24	43	30	0	38
406	107	22	14	29	59	18
407	107	22	34	29	56	57
408	107	21	56	29	54	23
409	107	19	39	29	52	39
410	107	17	35	29	50	53
411	107	15	38	29	48	59
412	107	14	6	29	47	22
413	107	13	42	29	45	2
414	107	12	54	29	42	31
415	107	12	30	29	39	51
308	107	13	32	29	37	44
307	107	15	9	29	38	52
306	107	17	56	29	39	43
305	107	18	52	29	38	21
304	107	20	17	29	36	24
303	107	22	15	29	37	48
302	107	22	27	29	35	6
301	107	23	58	29	33	27
300	107	26	48	29	34	4
299	107	29	41	29	34	24
298	107	31	50	29	33	47
297	107	32	8	29	32	34
71	107	33	29	29	31	48
70	107	35	34	29	35	45
69	107	36	31	29	38	30
68	107	36	43	29	41	6
67	107	36	37	29	43	0
66	107	37	45	29	45	29
65	107	37	50	29	48	10
64	107	38	15	29	50	23
63	107	40	35	29	51	58
62	107	42	3	29	54	21
61	107	43	41	29	55	32
60	107	46	23	29	54	37
59	107	49	14	29	53	54
58	107	51	8	29	54	30

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
57	107	53	6	29	56	41
56	107	54	15	29	58	48
55	107	53	56	30	1	43
54	107	52	32	30	2	55
53	107	50	23	30	3	52
52	107	48	53	30	5	53
51	107	47	37	30	7	51
50	107	48	36	30	9	38
49	107	47	44	30	12	9
48	107	49	1	30	14	42
243	107	48	51	30	15	48
242	107	48	6	30	17	7
241	107	46	50	30	19	17
240	107	45	14	30	20	49
239	107	44	43	30	22	31
238	107	45	1	30	25	10
237	107	43	16	30	27	24
236	107	41	48	30	29	47
235	107	41	0	30	32	32
234	107	39	52	30	35	59

VII.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA EL SABINAL: VOLUMEN DISPONIBLE DE 12.67 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de pequeñas corrientes hasta su descarga en la Laguna El Sabinal.

La cuenca hidrológica Laguna El Sabinal tiene una superficie de aportación de 1,993.1 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Casas Grandes 2, al Sur por la cuenca hidrológica Río Santa María 2 y al Este por las cuencas hidrológicas Río Casas Grandes 2 y Río Santa María 2.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
234	107	39	52	30	35	59
233	107	40	20	30	36	51
232	107	40	10	30	39	37
231	107	39	46	30	42	14
230	107	39	45	30	44	36
229	107	42	22	30	45	55
228	107	44	16	30	47	59
227	107	45	20	30	50	13
226	107	44	9	30	52	47
225	107	41	46	30	54	29
224	107	39	21	30	56	8
223	107	38	29	30	58	16
222	107	37	37	31	0	39
221	107	38	8	31	3	10
220	107	40	35	31	4	17
219	107	42	9	31	6	35
218	107	44	14	31	7	53
217	107	43	12	31	9	40
216	107	41	5	31	11	14
215	107	39	30	31	13	45
214	107	36	42	31	14	36

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
213	107	34	3	31	14	44
212	107	31	3	31	14	50
211	107	28	40	31	14	36
210	107	26	33	31	12	44
209	107	25	31	31	10	24
208	107	24	2	31	8	13
207	107	24	30	31	6	12
206	107	21	57	31	5	9
205	107	21	6	31	2	46
204	107	20	29	30	59	23
371	107	20	30	30	57	58
370	107	18	46	30	55	42
369	107	16	33	30	51	36
368	107	16	47	30	49	6
367	107	18	12	30	49	10
366	107	16	47	30	46	16
365	107	18	40	30	45	10
364	107	21	18	30	43	49
363	107	24	12	30	43	21
362	107	26	43	30	42	14
361	107	28	53	30	41	15
360	107	31	16	30	40	13
359	107	33	45	30	40	15
358	107	36	16	30	41	29
357	107	37	55	30	39	26
356	107	39	25	30	37	2

VIII.- CUENCA HIDROLOGICA DESIERTO DE SAMALAYUCA: VOLUMEN DISPONIBLE DE 121.54 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Queso y otras pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.

La cuenca hidrológica Desierto de Samalayuca tiene una superficie de aportación de 7,894.5 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas de los Estados Unidos de América, al Sur por la cuenca hidrológica Río del Carmen 2, al Este por la cuenca hidrológica Arroyo Roma y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Casas Grandes 2 y Río Santa María 2.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
416	106	37	0	31	47	2
417	106	36	21	31	46	2
418	106	35	16	31	43	23
419	106	33	50	31	40	59
420	106	31	24	31	40	3
421	106	32	8	31	37	51
422	106	32	22	31	35	9
423	106	30	41	31	32	41
424	106	28	40	31	30	29
425	106	26	47	31	28	7
426	106	28	44	31	26	9
427	106	30	48	31	24	11
428	106	30	35	31	21	23
429	106	30	51	31	19	7
430	106	28	15	31	18	10
431	106	27	10	31	15	25
432	106	26	24	31	12	37

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
433	106	27	58	31	10	7
434	106	29	23	31	8	39
435	106	31	4	31	7	12
436	106	30	59	31	4	53
437	106	31	45	31	2	30
438	106	32	16	31	0	49
439	106	33	36	30	58	50
440	106	31	18	30	57	13
441	106	29	46	30	54	54
442	106	28	39	30	52	18
443	106	28	36	30	49	6
444	106	29	53	30	46	52
445	106	31	0	30	44	21
446	106	30	54	30	41	25
447	106	32	26	30	38	51
448	106	34	9	30	36	27
449	106	37	2	30	35	55
450	106	39	45	30	36	37
451	106	40	56	30	39	9
452	106	42	4	30	41	13
453	106	44	52	30	40	55
454	106	45	34	30	38	45
455	106	47	16	30	36	20
456	106	49	58	30	35	4
457	106	50	44	30	32	51
458	106	51	8	30	30	8
459	106	50	40	30	27	13
460	106	50	31	30	24	53
461	106	50	2	30	22	43
462	106	52	50	30	23	28
463	106	55	39	30	24	13
464	106	57	32	30	22	46
465	106	57	43	30	20	13
466	106	58	21	30	17	30
467	107	0	52	30	16	17
468	107	3	6	30	15	56
469	107	5	8	30	14	33
470	107	7	13	30	16	40
471	107	9	41	30	18	18
472	107	11	39	30	20	25
473	107	12	35	30	21	31
474	107	11	59	30	22	51
388	107	11	59	30	23	25
387	107	10	36	30	24	50
386	107	9	53	30	26	57
385	107	9	47	30	29	43
384	107	8	54	30	32	10
383	107	8	53	30	33	58
382	107	8	42	30	36	51
381	107	9	26	30	39	39
380	107	11	30	30	41	25
379	107	10	26	30	43	47
378	107	10	6	30	46	40
377	107	8	49	30	47	46
376	107	10	19	30	48	24
375	107	11	13	30	52	24
374	107	8	2	30	54	36

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
373	107	5	57	30	56	43
372	107	4	32	30	58	36
198	107	4	43	30	59	8
197	107	5	45	31	1	32
196	107	7	17	31	3	48
195	107	8	31	31	6	23
194	107	9	6	31	8	45
193	107	9	6	31	8	45
192	107	6	18	31	9	34
191	107	3	57	31	11	13
190	107	4	13	31	14	9
189	107	5	37	31	16	46
188	107	7	24	31	19	10
187	107	8	53	31	21	45
186	107	8	42	31	23	44
262	107	6	15	31	24	14
261	107	3	16	31	24	24
260	107	0	22	31	24	50
259	106	57	31	31	25	33
258	106	56	21	31	27	43
257	106	55	22	31	30	28
256	106	54	58	31	33	24
255	106	55	10	31	36	23
254	106	55	11	31	39	21
253	106	54	46	31	42	5
252	106	55	30	31	44	41
251	106	53	48	31	47	6

IX.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA LA VIEJA: VOLUMEN DISPONIBLE DE 33.99 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de pequeñas corrientes hasta su descarga en la Laguna La Vieja.

La cuenca hidrológica Laguna La Vieja tiene una superficie de aportación de 1,726.5 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Desierto de Samalayuca y Río Santa María 2, al Sur por la cuenca hidrológica Río del Carmen 1, al Este por la cuenca hidrológica Río del Carmen 2 y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Santa María 2.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
475	107	4	48	30	14	4
476	107	4	26	30	13	0
477	107	4	24	30	10	6
478	107	5	25	30	9	22
479	107	7	37	30	7	28
480	107	10	3	30	5	53
481	107	8	23	30	4	0
482	107	8	18	30	1	38
483	107	11	52	30	0	49
484	107	11	39	29	58	52
485	107	9	48	29	56	42
486	107	8	13	29	54	43
487	107	5	50	29	53	32
488	107	6	40	29	51	29
489	107	5	39	29	50	28
490	107	9	21	29	49	17

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
491	107	11	44	29	48	6
492	107	12	27	29	47	22
412	107	14	6	29	47	22
411	107	15	38	29	48	59
410	107	17	35	29	50	53
409	107	19	39	29	52	39
408	107	21	56	29	54	23
407	107	22	34	29	56	57
406	107	22	14	29	59	18
405	107	24	43	30	0	38
404	107	26	32	30	2	41
403	107	28	18	30	4	38
402	107	29	57	30	6	16
401	107	30	22	30	8	34
400	107	29	58	30	10	57
399	107	30	30	30	12	26
398	107	30	12	30	14	46
397	107	27	44	30	14	18
396	107	26	36	30	15	43
395	107	25	12	30	17	44
394	107	22	32	30	18	55
393	107	20	28	30	20	38
392	107	21	11	30	23	22
391	107	20	10	30	24	18
390	107	17	26	30	24	14
389	107	14	47	30	24	41
388	107	11	59	30	23	25
474	107	11	59	30	22	51
473	107	12	35	30	21	31
472	107	11	39	30	20	25
471	107	9	41	30	18	18
470	107	7	13	30	16	40
469	107	5	8	30	14	33

X.- CUENCA HIDROLOGICA RIO DEL CARMEN 1: VOLUMEN DISPONIBLE DE 88.93 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Santa Clara hasta la presa Las Lajas.

La cuenca hidrológica Río El Carmen 1 tiene una superficie de aportación de 4,525.7 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Laguna La Vieja y Río del Carmen 2, al Sur por la cuenca hidrológica Laguna de Bustillos, al Este por la cuenca hidrológica Laguna de Encinillas y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Santa María 1.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
493	107	4	50	29	54	11
494	107	3	36	29	54	22
495	107	2	10	29	54	12
496	107	0	46	29	52	4
497	106	59	39	29	49	58
498	107	0	47	29	47	39
499	106	59	2	29	45	23
500	106	58	9	29	42	44
501	106	55	41	29	41	50
502	106	54	48	29	39	34
503	106	52	35	29	37	59
504	106	50	30	29	36	31

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
505	106	48	35	29	34	59
506	106	46	45	29	32	49
507	106	43	26	29	29	30
508	106	44	22	29	29	24
509	106	44	4	29	26	41
510	106	41	38	29	25	5
511	106	41	14	29	23	17
512	106	42	2	29	21	7
513	106	40	14	29	19	53
514	106	38	28	29	18	16
515	106	35	52	29	18	2
516	106	34	16	29	16	22
517	106	33	6	29	15	34
518	106	35	1	29	13	36
519	106	36	28	29	11	1
520	106	36	40	29	8	28
521	106	36	47	29	6	52
522	106	37	0	29	4	22
523	106	35	51	29	2	31
524	106	34	33	28	58	28
525	106	36	37	28	57	44
526	106	38	16	28	56	20
527	106	41	7	28	55	27
528	106	43	11	28	56	46
529	106	45	32	28	58	23
530	106	48	21	28	59	25
531	106	51	3	29	0	40
532	106	52	3	28	58	23
533	106	52	36	28	56	6
534	106	54	48	28	55	24
535	106	57	25	28	56	22
536	107	0	13	28	57	24
537	107	2	45	28	59	2
538	107	5	26	28	58	22
539	107	8	24	28	57	55
540	107	10	9	28	57	39
541	107	11	28	28	58	0
327	107	12	4	28	56	3
326	107	14	12	28	57	38
325	107	14	46	29	0	29
324	107	12	32	29	1	49
323	107	10	41	29	3	50
322	107	9	43	29	5	59
321	107	11	2	29	8	20
320	107	11	4	29	10	55
319	107	12	13	29	13	25
318	107	12	17	29	15	48
317	107	10	9	29	17	21
316	107	10	27	29	20	2
315	107	10	36	29	22	42
314	107	10	50	29	24	31
313	107	13	2	29	26	15
312	107	14	18	29	28	27
311	107	15	19	29	30	49
310	107	15	53	29	32	54
309	107	14	47	29	35	13

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
308	107	13	32	29	37	44
415	107	12	30	29	39	51
414	107	12	54	29	42	31
413	107	13	42	29	45	2
412	107	14	6	29	47	22
492	107	12	27	29	47	22
491	107	11	44	29	48	6
490	107	9	21	29	49	17
489	107	5	39	29	50	28
488	107	6	40	29	51	29
487	107	5	50	29	53	32

XI.- CUENCA HIDROLOGICA RIO DEL CARMEN 2: VOLUMEN DISPONIBLE DE 191.40 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la presa Las Lajas hasta la descarga del Río del Carmen a la Laguna de Patos.

La cuenca hidrológica Río El Carmen 1 tiene una superficie de aportación de 8,794.3 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Desierto de Samalayuca y Arroyo Roma, al Sur por las cuencas hidrológicas Río del Carmen 1 y Laguna de Encinillas, al Este por la cuenca hidrológica Laguna de Tarabillas y Arroyo El Burro y al Oeste por las cuencas hidrológicas Desierto de Samalayuca y Laguna La Vieja.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
542	106	27	9	30	49	36
543	106	25	20	30	48	46
544	106	22	25	30	48	9
545	106	19	41	30	49	10
546	106	16	43	30	49	5
547	106	13	48	30	48	52
548	106	11	14	30	47	42
549	106	10	29	30	45	57
550	106	11	21	30	45	17
551	106	7	52	30	42	33
552	106	7	14	30	40	2
553	106	5	39	30	37	40
554	106	3	32	30	36	18
555	106	1	43	30	34	19
556	106	0	2	30	32	57
557	105	58	36	30	32	51
558	105	55	35	30	28	54
559	105	54	22	30	26	36
560	105	54	40	30	23	40
561	105	52	39	30	21	0
562	105	54	46	30	20	13
563	105	57	11	30	18	46
564	105	59	40	30	18	11
565	106	1	19	30	19	51
566	106	3	29	30	19	1
567	106	4	45	30	17	2
568	106	7	32	30	17	40
569	106	9	37	30	16	45
570	106	12	50	30	15	0
571	106	14	36	30	15	8

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
572	106	17	33	30	15	15
573	106	20	16	30	14	33
574	106	21	27	30	12	9
575	106	21	48	30	9	55
576	106	21	56	30	7	10
577	106	23	49	30	4	54
578	106	26	9	30	3	14
579	106	27	58	30	1	38
580	106	29	39	30	1	34
581	106	31	42	30	1	20
582	106	32	1	29	59	13
583	106	29	53	29	57	8
584	106	30	25	29	54	34
585	106	31	31	29	52	16
586	106	31	37	29	50	12
587	106	29	47	29	48	59
588	106	30	30	29	47	4
589	106	31	11	29	45	15
590	106	30	20	29	42	50
591	106	31	46	29	39	27
592	106	29	21	29	38	28
593	106	30	28	29	37	51
594	106	31	52	29	35	23
595	106	32	13	29	33	4
596	106	34	25	29	31	6
597	106	36	16	29	29	8
598	106	36	20	29	27	14
599	106	36	39	29	25	15
600	106	39	24	29	25	56
601	106	41	15	29	28	10
602	106	42	23	29	28	46
507	106	43	26	29	29	30
506	106	46	45	29	32	49
505	106	48	35	29	34	59
504	106	50	30	29	36	31
503	106	52	35	29	37	59
502	106	54	48	29	39	34
501	106	55	41	29	41	50
500	106	58	9	29	42	44
499	106	59	2	29	45	23
498	107	0	47	29	47	39
497	106	59	39	29	49	58
496	107	0	46	29	52	4
495	107	2	10	29	54	12
494	107	3	36	29	54	22
493	107	4	50	29	54	11
487	107	5	50	29	53	32
486	107	8	13	29	54	43
485	107	9	48	29	56	42
484	107	11	39	29	58	52
483	107	11	52	30	0	49
482	107	8	18	30	1	38
481	107	8	23	30	4	0
480	107	10	3	30	5	53
479	107	7	37	30	7	28

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
478	107	5	25	30	9	22
477	107	4	24	30	10	6
476	107	4	26	30	13	0
475	107	4	48	30	14	4
469	107	5	8	30	14	33
468	107	3	6	30	15	56
467	107	0	52	30	16	17
466	106	58	21	30	17	30
465	106	57	43	30	20	13
464	106	57	32	30	22	46
463	106	55	39	30	24	13
462	106	52	50	30	23	28
461	106	50	2	30	22	43
460	106	50	31	30	24	53
459	106	50	40	30	27	13
458	106	51	8	30	30	8
457	106	50	44	30	32	51
456	106	49	58	30	35	4
455	106	47	16	30	36	20
454	106	45	34	30	38	45
453	106	44	52	30	40	55
452	106	42	4	30	41	13
451	106	40	56	30	39	9
450	106	39	45	30	36	37
449	106	37	2	30	35	55
448	106	34	9	30	36	27
447	106	32	26	30	38	51
446	106	30	54	30	41	25
445	106	31	0	30	44	21
444	106	29	53	30	46	52
443	106	28	36	30	49	6

XII.- CUENCA HIDROLOGICA RANCHO EL CUARENTA: VOLUMEN DISPONIBLE DE 12.40 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.

La cuenca hidrológica Rancho El Cuarenta tiene una superficie de aportación de 987.5 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos, al Sur por la cuenca hidrológica Río del Carmen 2, al Este por la cuenca hidrológica Félix U Gómez y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río del Carmen 2 y Arroyo Roma.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
603	106	9	20	30	46	43
604	106	8	15	30	50	12
605	106	7	25	30	50	40
606	106	6	46	30	52	27
607	106	6	52	30	55	2
608	106	6	6	30	56	32
609	106	2	36	30	55	5
610	105	59	47	30	54	21

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
611	105	57	12	30	53	5
612	105	54	20	30	53	54
613	105	51	27	30	53	59
614	105	49	13	30	55	12
615	105	46	36	30	55	53
616	105	45	54	30	52	58
617	105	47	22	30	50	50
618	105	48	16	30	48	34
619	105	48	46	30	46	11
620	105	50	54	30	44	22
621	105	52	46	30	42	19
622	105	53	29	30	40	3
623	105	55	19	30	39	5
624	105	55	5	30	36	42
625	105	57	16	30	34	41
557	105	58	36	30	32	51
556	106	0	2	30	32	57
555	106	1	43	30	34	19
554	106	3	32	30	36	18
553	106	5	39	30	37	40
552	106	7	14	30	40	2
551	106	7	52	30	42	33
550	106	11	21	30	45	17
549	106	10	29	30	45	57

XIII.- CUENCA HIDROLOGICA ARROYO ROMA: VOLUMEN DISPONIBLE DE 22.24 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de pequeñas corrientes que descargan a la Laguna de Patos.

La cuenca hidrológica Arroyo Roma tiene una superficie de aportación de 1,778.6 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte y al Este por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos, al Sur por la cuenca hidrológica Río del Carmen 2 y al Oeste por la cuenca hidrológica Desierto de Samalayuca.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
626	106	26	34	31	25	56
627	106	26	36	31	25	14
628	106	24	14	31	23	26
629	106	22	1	31	21	34
630	106	20	13	31	19	11
631	106	18	29	31	17	19
632	106	17	13	31	15	42
633	106	15	36	31	13	20
634	106	14	29	31	10	58
635	106	12	54	31	8	29
636	106	12	26	31	5	48
637	106	11	38	31	3	29
638	106	9	42	31	1	18
639	106	9	34	30	58	45
640	106	7	19	30	58	3

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
608	106	6	6	30	56	32
607	106	6	52	30	55	2
606	106	6	46	30	52	27
605	106	7	25	30	50	40
604	106	8	15	30	50	12
603	106	9	20	30	46	43
549	106	10	29	30	45	57
548	106	11	14	30	47	42
547	106	13	48	30	48	52
546	106	16	43	30	49	5
545	106	19	41	30	49	10
544	106	22	25	30	48	9
543	106	25	20	30	48	46
542	106	27	9	30	49	36
443	106	28	36	30	49	6
442	106	28	39	30	52	18
441	106	29	46	30	54	54
440	106	31	18	30	57	13
439	106	33	36	30	58	50
438	106	32	16	31	0	49
437	106	31	45	31	2	30
436	106	30	59	31	4	53
435	106	31	4	31	7	12
434	106	29	23	31	8	39
433	106	27	58	31	10	7
432	106	26	24	31	12	37
431	106	27	10	31	15	25
430	106	28	15	31	18	10
429	106	30	51	31	19	7
428	106	30	35	31	21	23
427	106	30	48	31	24	11
426	106	28	44	31	26	9
425	106	26	47	31	28	7

XIV.- CUENCA HIDROLOGICA FELIX U GOMEZ: VOLUMEN DISPONIBLE DE 53.27 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.

La cuenca hidrológica Félix U Gómez tiene una superficie de aportación de 2,889.3 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos, al Sur por la cuenca hidrológica Arroyo El Burro, al Este por la cuenca hidrológica Arroyo El Carrizo y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río del Carmen 2, Rancho El Cuarenta y Arroyo El Burro.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
641	105	44	44	30	55	55
642	105	42	34	30	52	57
643	105	41	15	30	53	15
644	105	41	46	30	51	44
645	105	42	16	30	49	13
646	105	40	36	30	47	33

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
647	105	38	5	30	47	0
648	105	35	32	30	47	23
649	105	34	22	30	44	59
650	105	32	18	30	43	8
651	105	29	31	30	42	51
652	105	27	2	30	42	0
653	105	27	4	30	41	31
654	105	29	57	30	40	5
655	105	31	10	30	38	22
656	105	31	57	30	36	9
657	105	31	40	30	33	16
658	105	31	21	30	30	21
659	105	30	24	30	28	2
660	105	29	42	30	25	11
661	105	28	8	30	22	41
662	105	26	11	30	20	26
663	105	24	33	30	17	58
664	105	23	29	30	15	12
665	105	23	17	30	12	16
666	105	22	6	30	10	52
667	105	25	58	30	9	33
668	105	28	54	30	9	5
669	105	31	50	30	9	19
670	105	34	44	30	9	56
671	105	37	26	30	10	2
672	105	40	18	30	9	52
673	105	42	30	30	8	38
674	105	45	20	30	8	14
675	105	47	59	30	9	4
676	105	50	56	30	9	22
677	105	51	11	30	12	11
678	105	51	12	30	15	5
679	105	51	16	30	17	34
680	105	51	27	30	19	16
561	105	52	39	30	21	0
560	105	54	40	30	23	40
559	105	54	22	30	26	36
558	105	55	35	30	28	54
557	105	58	36	30	32	51
625	105	57	16	30	34	41
624	105	55	5	30	36	42
623	105	55	19	30	39	5
622	105	53	29	30	40	3
621	105	52	46	30	42	19
620	105	50	54	30	44	22
619	105	48	46	30	46	11
618	105	48	16	30	48	34
617	105	47	22	30	50	50
616	105	45	54	30	52	58
615	105	46	36	30	55	53

XV.- CUENCA HIDROLOGICA ARROYO EL CARRIZO: VOLUMEN DISPONIBLE DE 76.98 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Carrizo y otras corrientes que descargan en la Laguna El Cuervo.

La cuenca hidrológica Arroyo El Carrizo tiene una superficie de aportación de 3,716.0 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte, al Sur y al Este por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos y al Oeste por las cuencas hidrológicas Félix U Gómez y Arroyo El Burro.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
681	105	26	29	30	39	51
682	105	24	44	30	39	52
683	105	23	53	30	37	50
684	105	22	34	30	35	45
685	105	20	54	30	34	12
686	105	18	24	30	33	28
687	105	15	41	30	34	25
688	105	12	46	30	34	45
689	105	10	44	30	33	59
690	105	8	56	30	31	54
691	105	7	2	30	30	7
692	105	5	28	30	28	3
693	105	2	54	30	27	48
694	105	0	19	30	27	22
695	104	57	43	30	28	23
696	104	57	39	30	26	17
697	104	57	34	30	23	31
698	104	56	35	30	21	27
699	104	57	1	30	19	14
700	104	56	22	30	16	35
701	104	55	53	30	14	19
702	104	54	31	30	11	43
703	104	53	13	30	10	0
704	104	53	16	30	7	23
705	104	51	22	30	5	47
706	104	52	30	30	3	59
707	104	51	24	30	1	34
708	104	50	44	30	0	18
709	104	49	31	29	58	12
710	104	49	5	29	55	40
711	104	50	55	29	54	54
712	104	53	49	29	54	33
713	104	56	43	29	53	54
714	104	59	16	29	52	18
715	105	1	19	29	50	15
716	105	4	5	29	50	19
717	105	5	56	29	50	17
718	105	7	25	29	49	22
719	105	9	13	29	48	29
720	105	9	50	29	50	39
721	105	10	43	29	52	55
722	105	12	46	29	53	16
723	105	14	18	29	51	16
724	105	16	25	29	52	5
725	105	17	53	29	52	43
726	105	19	54	29	52	12
727	105	20	25	29	52	29
728	105	21	53	29	55	9
729	105	21	28	29	57	43
730	105	20	28	30	0	19
731	105	19	30	30	3	2

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
732	105	19	31	30	6	1
733	105	20	49	30	8	29
666	105	22	6	30	10	52
665	105	23	17	30	12	16
664	105	23	29	30	15	12
663	105	24	33	30	17	58
662	105	26	11	30	20	26
661	105	28	8	30	22	41
660	105	29	42	30	25	11
659	105	30	24	30	28	2
658	105	31	21	30	30	21
657	105	31	40	30	33	16
656	105	31	57	30	36	9
655	105	31	10	30	38	22
654	105	29	57	30	40	5
653	105	27	4	30	41	31

XVI.- CUENCA HIDROLOGICA ARROYO EL BURRO: VOLUMEN DISPONIBLE DE 91.78 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Burro y otras pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.

La cuenca hidrológica Arroyo El Burro tiene una superficie de aportación de 4,190.8 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río del Carmen 2 y Félix U Gómez, al Sur por la cuenca hidrológica Laguna El Cuervo, al Este por la cuenca hidrológica Arroyo El Carrizo y la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos y al Oeste por la cuenca hidrológica Laguna de Tarabillas.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
734	105	20	47	29	51	45
735	105	20	34	29	49	18
736	105	22	6	29	46	59
737	105	23	16	29	45	0
738	105	22	42	29	41	50
739	105	24	4	29	40	6
740	105	26	8	29	38	42
741	105	28	35	29	37	25
742	105	31	12	29	36	18
743	105	34	10	29	36	16
744	105	36	38	29	35	2
745	105	39	2	29	35	18
746	105	40	33	29	35	29
747	105	43	18	29	36	33
748	105	45	26	29	38	10
749	105	47	18	29	39	55
750	105	46	52	29	42	23
751	105	48	7	29	44	35
752	105	51	3	29	44	44
753	105	53	11	29	45	36
754	105	54	42	29	47	37
755	105	55	49	29	48	25

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
756	105	58	36	29	47	48
757	106	0	46	29	49	15
758	106	3	32	29	49	50
759	106	2	49	29	52	35
760	106	3	53	29	54	26
761	106	5	8	29	57	3
762	106	4	21	29	59	48
763	106	5	44	30	2	0
764	106	6	2	30	4	37
765	106	7	22	30	6	59
766	106	7	4	30	9	13
767	106	8	24	30	11	32
768	106	10	54	30	14	28
769	106	12	41	30	14	22
570	106	12	50	30	15	0
569	106	9	37	30	16	45
568	106	7	32	30	17	40
567	106	4	45	30	17	2
566	106	3	29	30	19	1
565	106	1	19	30	19	51
564	105	59	40	30	18	11
563	105	57	11	30	18	46
562	105	54	46	30	20	13
561	105	52	39	30	21	0
680	105	51	27	30	19	16
679	105	51	16	30	17	34
678	105	51	12	30	15	5
677	105	51	11	30	12	11
676	105	50	56	30	9	22
675	105	47	59	30	9	4
674	105	45	20	30	8	14
673	105	42	30	30	8	38
672	105	40	18	30	9	52
671	105	37	26	30	10	2
670	105	34	44	30	9	56
669	105	31	50	30	9	19
668	105	28	54	30	9	5
667	105	25	58	30	9	33
666	105	22	6	30	10	52
733	105	20	49	30	8	29
732	105	19	31	30	6	1
731	105	19	30	30	3	2
730	105	20	28	30	0	19
729	105	21	28	29	57	43
728	105	21	53	29	55	9
727	105	20	25	29	52	29

XVII.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA DE TARABILLAS: VOLUMEN DISPONIBLE DE 28.95 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de pequeñas corrientes que descargan a la Laguna de Tarabillas.

La cuenca hidrológica Laguna de Tarabillas tiene una superficie de aportación de 1,838.7 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte y al Oeste por la cuenca hidrológica

Río del Carmen 2, al Sur por la cuenca hidrológica Laguna El Cuervo y al Este por la cuenca hidrológica Arroyo El Burro.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
770	106	3	55	29	49	55
771	106	5	41	29	49	38
772	106	6	31	29	47	11
773	106	9	28	29	46	41
774	106	12	25	29	46	20
775	106	14	35	29	47	32
776	106	16	6	29	45	40
777	106	17	53	29	47	4
778	106	19	33	29	47	55
779	106	22	14	29	46	37
780	106	25	1	29	45	37
781	106	27	26	29	43	57
782	106	29	45	29	42	58
590	106	30	20	29	42	50
589	106	31	11	29	45	15
588	106	30	30	29	47	4
587	106	29	47	29	48	59
586	106	31	37	29	50	12
585	106	31	31	29	52	16
584	106	30	25	29	54	34
583	106	29	53	29	57	8
582	106	32	1	29	59	13
581	106	31	42	30	1	20
580	106	29	39	30	1	34
579	106	27	58	30	1	38
578	106	26	9	30	3	14
577	106	23	49	30	4	54
576	106	21	56	30	7	10
575	106	21	48	30	9	55
574	106	21	27	30	12	9
573	106	20	16	30	14	33
572	106	17	33	30	15	15
571	106	14	36	30	15	8
570	106	12	50	30	15	0
769	106	12	41	30	14	22
768	106	10	54	30	14	28
767	106	8	24	30	11	32
766	106	7	4	30	9	13
765	106	7	22	30	6	59
764	106	6	2	30	4	37
763	106	5	44	30	2	0
762	106	4	21	29	59	48
761	106	5	8	29	57	3
760	106	3	53	29	54	26
759	106	2	49	29	52	35
758	106	3	32	29	49	50

XVIII.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA EL CUERVO: VOLUMEN DISPONIBLE DE 161.78 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de diversas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.

La cuenca hidrológica Laguna El Cuervo tiene una superficie de aportación de 6,538.8 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Arroyo

El Burro y Laguna de Tarabillas, al Sur y al Este por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos y al Oeste por las cuencas hidrológicas Laguna de Encinillas y Rancho Hormigas-El Diablo.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
783	105	23	49	29	39	3
784	105	22	42	29	37	52
785	105	24	6	29	36	48
786	105	24	51	29	34	11
787	105	25	52	29	31	34
788	105	26	58	29	28	49
789	105	25	27	29	27	1
790	105	22	50	29	25	38
791	105	24	16	29	23	30
792	105	24	28	29	20	37
793	105	25	22	29	18	25
794	105	25	43	29	15	53
795	105	26	59	29	13	18
796	105	27	47	29	10	40
797	105	25	7	29	10	13
798	105	22	51	29	8	25
799	105	24	38	29	7	10
800	105	27	21	29	6	0
801	105	29	47	29	4	56
802	105	31	52	29	5	18
803	105	34	28	29	4	33
804	105	35	0	29	2	7
805	105	35	9	28	59	53
806	105	38	8	28	59	39
807	105	41	0	28	58	52
808	105	43	19	29	0	16
809	105	45	3	28	58	30
810	105	45	18	28	55	49
811	105	48	5	28	55	4
812	105	50	34	28	53	42
813	105	52	34	28	51	40
814	105	55	30	28	51	12
815	105	58	27	28	51	17
816	106	0	16	28	52	37
817	106	1	38	28	55	5
818	106	3	16	28	57	13
819	106	4	27	28	59	16
820	106	3	33	29	1	28
821	106	4	51	29	3	17
822	106	4	55	29	6	9
823	106	6	13	29	8	36
824	106	7	5	29	10	28
825	106	6	26	29	12	55
826	106	7	22	29	15	4
827	106	8	45	29	17	21
828	106	9	54	29	18	27
829	106	11	42	29	19	56
830	106	13	25	29	21	0
831	106	14	8	29	23	24

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
832	106	15	26	29	25	49
833	106	16	9	29	28	28
834	106	15	35	29	30	1
835	106	14	38	29	32	26
836	106	15	25	29	33	44
837	106	18	3	29	33	30
838	106	20	47	29	34	14
839	106	22	58	29	36	1
840	106	25	21	29	36	56
841	106	27	42	29	37	56
842	106	28	28	29	38	10
592	106	29	21	29	38	28
591	106	31	46	29	39	27
590	106	30	20	29	42	50
782	106	29	45	29	42	58
781	106	27	26	29	43	57
780	106	25	1	29	45	37
779	106	22	14	29	46	37
778	106	19	33	29	47	55
777	106	17	53	29	47	4
776	106	16	6	29	45	40
775	106	14	35	29	47	32
774	106	12	25	29	46	20
773	106	9	28	29	46	41
772	106	6	31	29	47	11
771	106	5	41	29	49	38
770	106	3	55	29	49	55
758	106	3	32	29	49	50
757	106	0	46	29	49	15
756	105	58	36	29	47	48
755	105	55	49	29	48	25
754	105	54	42	29	47	37
753	105	53	11	29	45	36
752	105	51	3	29	44	44
751	105	48	7	29	44	35
750	105	46	52	29	42	23
749	105	47	18	29	39	55
748	105	45	26	29	38	10
747	105	43	18	29	36	33
746	105	40	33	29	35	29
745	105	39	2	29	35	18
744	105	36	38	29	35	2
743	105	34	10	29	36	16
742	105	31	12	29	36	18
741	105	28	35	29	37	25
740	105	26	8	29	38	42
739	105	24	4	29	40	6
738	105	22	42	29	41	50

XIX.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA DE ENCINILLAS: VOLUMEN DISPONIBLE DE 57.49 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de los arroyos El Alamo y Santa Clara hasta su descarga en la Laguna de Encinillas.

La cuenca hidrológica Laguna de Encinillas tiene una superficie de aportación de 2,930.7 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río del

Carmen 2 y Laguna El Cuervo, al Sur por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos, al Este por las cuencas hidrológicas Laguna El Cuervo y Rancho Hormigas-El Diablo, y al Oeste por la cuenca hidrológica Río del Carmen 1.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
843	106	10	35	29	18	2
844	106	11	5	29	16	1
845	106	11	20	29	13	14
846	106	11	2	29	11	22
847	106	10	52	29	9	1
848	106	11	53	29	6	43
849	106	10	15	29	4	57
850	106	7	43	29	3	56
851	106	7	25	29	2	46
821	106	4	51	29	3	17
820	106	3	33	29	1	28
819	106	4	27	28	59	16
852	106	6	9	28	58	38
853	106	8	45	28	57	57
854	106	11	17	28	56	42
855	106	13	45	28	57	21
856	106	16	36	28	56	30
857	106	19	34	28	56	2
858	106	21	50	28	55	40
859	106	24	16	28	56	12
860	106	27	10	28	56	3
861	106	29	51	28	56	26
862	106	32	24	28	56	45
863	106	33	58	28	57	29
524	106	34	33	28	58	28
523	106	35	51	29	2	31
522	106	37	0	29	4	22
521	106	36	47	29	6	52
520	106	36	40	29	8	28
519	106	36	28	29	11	1
518	106	35	1	29	13	36
517	106	33	6	29	15	34
516	106	34	16	29	16	22
515	106	35	52	29	18	2
514	106	38	28	29	18	16
513	106	40	14	29	19	53
512	106	42	2	29	21	7
511	106	41	14	29	23	17
510	106	41	38	29	25	5
509	106	44	4	29	26	41
508	106	44	22	29	29	24
507	106	43	26	29	29	30
602	106	42	23	29	28	46
601	106	41	15	29	28	10
600	106	39	24	29	25	56
599	106	36	39	29	25	15
598	106	36	20	29	27	14
597	106	36	16	29	29	8

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
596	106	34	25	29	31	6
595	106	32	13	29	33	4
594	106	31	52	29	35	23
593	106	30	28	29	37	51
592	106	29	21	29	38	28
842	106	28	28	29	38	10
841	106	27	42	29	37	56
840	106	25	21	29	36	56
839	106	22	58	29	36	1
838	106	20	47	29	34	14
837	106	18	3	29	33	30
836	106	15	25	29	33	44
835	106	14	38	29	32	26
834	106	15	35	29	30	1
833	106	16	9	29	28	28
832	106	15	26	29	25	49
831	106	14	8	29	23	24
830	106	13	25	29	21	0
829	106	11	42	29	19	56
828	106	9	54	29	18	27

XX.- CUENCA HIDROLOGICA RANCHO HORMIGAS-EL DIABLO: VOLUMEN DISPONIBLE DE 5.83 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de pequeñas corrientes que descargan a la Laguna del Diablo.

La cuenca hidrológica Rancho Hormigas-El Diablo tiene una superficie de aportación de 195.5 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Laguna El Cuervo y Laguna de Encinillas, al Sur y al Oeste por la cuenca hidrológica Laguna de Encinillas y al Este por la cuenca hidrológica Laguna El Cuervo.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
828	106	9	54	29	18	27
827	106	8	45	29	17	21
826	106	7	22	29	15	4
825	106	6	26	29	12	55
824	106	7	5	29	10	28
823	106	6	13	29	8	36
822	106	4	55	29	6	9
821	106	4	51	29	3	17
851	106	7	25	29	2	46
850	106	7	43	29	3	56
849	106	10	15	29	4	57
848	106	11	53	29	6	43
847	106	10	52	29	9	1
846	106	11	2	29	11	22
845	106	11	20	29	13	14
844	106	11	5	29	16	1
843	106	10	35	29	18	2

XXI.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA DE BUSTILLOS: VOLUMEN DISPONIBLE DE 118.01 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de los arroyos Santa Elena, Ojo Caliente y otras pequeñas corrientes que descargan a la Laguna de Bustillos.

La cuenca hidrológica Laguna de Bustillos tiene una superficie de aportación de 3,190.9 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río del Carmen 1, al Sur por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos y la cuenca hidrológica Laguna Los Mexicanos, al Este por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos y al Oeste por la región hidrológica número 9 Sonora Sur y la cuenca hidrológica Río Santa María 1.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
852	106	36	1	28	56	35
853	106	37	3	28	54	23
854	106	35	22	28	53	29
855	106	35	53	28	52	29
856	106	38	24	28	51	11
857	106	38	1	28	48	41
858	106	39	24	28	46	34
859	106	40	37	28	44	23
860	106	43	2	28	43	22
861	106	44	40	28	41	33
862	106	45	45	28	39	39
863	106	44	7	28	37	37
864	106	41	36	28	37	25
865	106	39	45	28	35	48
866	106	37	33	28	34	35
867	106	36	10	28	32	33
868	106	36	0	28	30	33
869	106	33	10	28	28	23
870	106	33	11	28	24	50
871	106	34	32	28	25	33
872	106	37	18	28	26	38
873	106	39	53	28	26	21
874	106	42	34	28	26	35
875	106	45	32	28	26	24
876	106	48	22	28	25	41
877	106	50	1	28	23	16
878	106	50	58	28	21	3
879	106	50	34	28	18	37
880	106	50	58	28	16	15
881	106	52	37	28	15	53
882	106	55	4	28	17	42
883	106	57	53	28	18	42
884	107	0	41	28	19	7
885	107	3	3	28	20	52
886	107	3	56	28	23	17
887	107	4	46	28	26	3
888	107	5	5	28	28	56
889	107	5	1	28	30	57
890	107	3	31	28	32	40
891	107	5	57	28	34	14
892	107	8	3	28	35	47
893	107	8	38	28	38	33
334	107	9	6	28	39	24
333	107	10	21	28	41	1
332	107	12	18	28	42	24
331	107	10	44	28	44	51

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
330	107	11	49	28	47	29
329	107	10	49	28	50	10
328	107	11	49	28	52	46
327	107	12	4	28	56	3
541	107	11	28	28	58	0
540	107	10	9	28	57	39
539	107	8	24	28	57	55
538	107	5	26	28	58	22
537	107	2	45	28	59	2
536	107	0	13	28	57	24
535	106	57	25	28	56	22
534	106	54	48	28	55	24
533	106	52	36	28	56	6
532	106	52	3	28	58	23
531	106	51	3	29	0	40
530	106	48	21	28	59	25
529	106	45	32	28	58	23
528	106	43	11	28	56	46
527	106	41	7	28	55	27
526	106	38	16	28	56	20

XXII.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA LOS MEXICANOS: VOLUMEN DISPONIBLE DE 41.85 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Los Alamos y otras corrientes que descargan a la Laguna Los Mexicanos.

La cuenca hidrológica Laguna Los Mexicanos tiene una superficie de aportación de 813.9 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Norte del país, delimitada al Norte por la región hidrológica número 9 Sonora Sur y la cuenca hidrológica Laguna de Bustillos, al Sur y al Este por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos y al Oeste por la región hidrológica número 9 Sonora Sur.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
894	106	54	8	28	13	42
895	106	54	0	28	10	54
896	106	52	27	28	8	21
897	106	52	34	28	5	54
898	106	53	56	28	3	42
899	106	55	1	28	1	39
900	106	56	37	28	0	2
901	106	59	36	27	59	57
902	107	2	31	28	0	16
903	107	4	20	28	2	37
904	107	5	31	28	5	8
905	107	7	48	28	6	52
906	107	10	9	28	7	17
907	107	10	33	28	9	50
908	107	12	7	28	11	45
909	107	10	57	28	14	14
910	107	8	31	28	15	59
911	107	6	15	28	17	56
912	107	3	54	28	19	44
913	107	2	58	28	20	31

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
885	107	3	3	28	20	52
884	107	0	41	28	19	7
883	106	57	53	28	18	42
882	106	55	4	28	17	42
881	106	52	37	28	15	53

ARTICULO SEGUNDO.- Los resultados de la disponibilidad media anual 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 Número 34 Cuencas Cerradas del Norte", de esta Comisión Nacional del Agua, en el que aparece la localización, límites y extensión geográfica de dichas cuencas hidrológicas.

ARTICULO TERCERO.- Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas superficiales no comprometidas en la región hidrológica número 34 Cuencas Cerradas del Norte, asciende a 1,467.67 millones de metros cúbicos.

ARTICULO CUARTO.- La región hidrológica número 34 denominada Cuencas Cerradas del Norte se encuentra localizada al Norte del país en el Estado de Chihuahua y una pequeña porción en el Estado de Sonora. Delimitada al Norte con las cuencas hidrológicas de los Estados Unidos de América, al Sur y al Este con la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos y al Oeste con la región hidrológica número 9 Sonora Sur. La superficie total que ocupa comprende un área de 89,316.9 kilómetros cuadrados.

Su sistema hidrológico está constituido principalmente por los ríos Casas Grandes, Santa María y El Carmen.

La disponibilidad media anual total de 1,467.67 millones de metros cúbicos, derivada de los estudios técnicos que fueron realizados para la región hidrológica número 34 denominada Cuencas Cerradas del Norte, está condicionada en tiempo y espacio a la factibilidad de su aprovechamiento, ya que, debido a las características de los escurrimientos que se generan en esta región hidrológica, la mayor parte se evapora.

TRANSITORIOS

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

ARTICULO 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.

ARTICULO 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 determinación de la disponibilidad media anual de las aguas superficiales de la región hidrológica número 34 denominada Cuencas Cerradas del Norte, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca Río Bravo, de la Comisión Nacional del Agua, localizable en avenida Constitución número 4103, colonia Fierro, código postal 64590, en la ciudad de Monterrey, Nuevo León; 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; y en la Dirección Local Chihuahua, localizable en avenida Universidad número 3300, colonia Magisterial, código postal 31170, en Chihuahua, Chihuahua.

ARTICULO 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 los artículos 9, duodécimo transitorio y demás aplicables de la Ley de Aguas Nacionales.

Atentamente

México, Distrito Federal, a los veinte días del mes de noviembre de dos mil ocho.- El Director General,
José Luis Luege Tamargo.- Rúbrica.

REGION HIDROLOGICA No. 34 CUENCAS CERRADAS DEL NORTE

CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TERMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CALCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL

Cuenca hidrológica	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION
I	Río Casas Grandes 1: Desde el nacimiento del Río San Miguel hasta la estación hidrométrica Casas Grandes	81.04	0.00	9.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.68	3.99	67.69	67.69	Disponibilidad
II	Río Casas Grandes 2: Desde la estación hidrométrica Casas Grandes, hasta la descarga del Río Casas Grandes a la Laguna de Guzmán.	202.94	71.68	15.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	259.34	0.00	259.34	259.34	Disponibilidad
III	Hacienda San Francisco-Juguete-Madero-Palomas: desde el nacimiento de varias corrientes, hasta su descarga en la Laguna Palomas.	63.06	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.05	0.00	63.05	63.05	Disponibilidad
IV	Laguna de Babicora: Desde el nacimiento del Arroyo Las Varas y otras pequeñas corrientes, hasta su descarga en la Laguna de Babicora.	51.09	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.79	0.00	50.79	50.79	Disponibilidad
V	Río Santa María 1: Desde el nacimiento del Río Santa María hasta donde se localiza la presa El Tintero.	91.04	0.00	16.45	0.00	0.00	0.00	9.96	-0.56	65.20	36.52	28.68	28.68	Disponibilidad
VI	Río Santa María 2: Desde la presa El Tintero hasta la descarga del Río Santa María a la Laguna del mismo nombre.	81.00	65.19	81.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.33	0.00	64.33	64.33	Disponibilidad
VII	Laguna El Sabinal: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes hasta su descarga en la Laguna El Sabinal.	29.55	0.00	16.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.67	0.00	12.67	12.67	Disponibilidad
VIII	Desierto de Samalayuca: Desde el nacimiento del Arroyo El Queso y otras pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	121.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	121.54	0.00	121.54	121.54	Disponibilidad
IX	Laguna La Vieja: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes hasta su descarga en la Laguna La Vieja.	37.80	0.00	3.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.99	0.00	33.99	33.99	Disponibilidad
X	Río del Carmen 1: Desde el nacimiento del Río Santa Clara hasta la presa Las Lajas.	123.53	0.00	1.06	0.00	0.00	0.00	6.33	0.73	115.41	26.49	88.93	88.93	Disponibilidad
XI	Río del Carmen 2: Desde la presa Las Lajas hasta la descarga del Río del Carmen a la Laguna de Patos.	133.12	115.41	57.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	191.40	0.00	191.40	191.40	Disponibilidad
XII	Rancho El Cuarenta: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	12.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.40	0.00	12.40	12.40	Disponibilidad
XIII	Arroyo Roma: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes que descargan a la Laguna de Patos.	22.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.24	0.00	22.24	22.24	Disponibilidad
XIV	Félix U Gómez: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	53.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.27	0.00	53.27	53.27	Disponibilidad
XV	Arroyo El Carrizo: Desde el nacimiento del Arroyo El Carrizo y otras corrientes que descargan en la Laguna El Cuervo.	77.27	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.98	0.00	76.98	76.98	Disponibilidad
XVI	Arroyo El Burro: Desde el nacimiento del Arroyo El Burro y otras pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	92.08	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91.78	0.00	91.78	91.78	Disponibilidad
XVII	Laguna de Tarabillas: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes que descargan a la Laguna de Tarabillas.	28.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.95	0.00	28.95	28.95	Disponibilidad
XVIII	Laguna El Cuervo: Desde el nacimiento de diversas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	161.91	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	161.78	0.00	161.78	161.78	Disponibilidad
XIX	Laguna de Encinillas: Desde el nacimiento de los arroyos El Alamo y Santa Clara hasta su descarga en la Laguna de Encinillas.	63.28	0.00	5.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.49	0.00	57.49	57.49	Disponibilidad
XX	Rancho Hormigas-El Diablo: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes que descargan a la Laguna del Diablo.	5.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.83	0.00	5.83	5.83	Disponibilidad
XXI	Laguna de Bustillos: Desde el nacimiento de los arroyos Santa Elena, Ojo Caliente y otras pequeñas corrientes que descargan a la Laguna de Bustillos.	124.72	0.00	6.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	118.01	0.00	118.01	118.01	Disponibilidad
XXII	Laguna Los Mexicanos: Desde el nacimiento del Arroyo Los Álamos y otras corrientes que descargan a la Laguna Los Mexicanos.	43.71	0.00	1.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.85	0.00	41.85	41.85	Disponibilidad
	Totales	1,701.37		217.23	0.00	0.00	0.00	16.29	0.17				1,467.67	

Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGIA

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

REGIONES HIDROLOGICAS

CLAVE DE REGION HIDROLOGICA	NOMBRE DE LA REGION HIDROLOGICA
1	BAJA CALIFORNIA NOROESTE
2	BAJA CALIFORNIA CENTRO-OESTE
3	BAJA CALIFORNIA SUROESTE
4	BAJA CALIFORNIA NORESTE
5	BAJA CALIFORNIA CENTRO-ESTE
6	BAJA CALIFORNIA SURESTE
7	RIO COLORADO
8	SONORA NORTE
9	SONORA SUR
10	SINALOA
11	PRESIDIO - SAN PEDRO
12	LERMA - SANTIAGO
13	RIO HUICICILA
14	RIO AMECA
15	COSTA DE JALISCO
16	ARMERIA-COAHUAYANA
17	COSTA DE MICHOACAN
18	BALSAS
19	COSTA GRANDE DE GUERRERO
20	COSTA CHICA DE GUERRERO
21	COSTA DE OAXACA
22	TEHUANTEPEC
23	COSTA DE CHIAPAS
24	BRAVO-CONCHOS
25	SAN FERNANDO - SOTO LA MARINA
26	PANUCO
27	NORTE DE VERACRUZ (RIOS TUXPAN-NAUTLA)
28	PAPALOAPAN
29	COATZACOALCOS
30	GRIJALVA-USUMACINTA
31	YUCATAN OESTE
32	YUCATAN NORTE
33	YUCATAN ESTE
34	CUENCAS CERRADAS DEL NORTE
35	MAPIMI
36	NAZAS-AGUANAVAL
37	SALADO

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 ríos Aquila-Ostuta, Río Coalcomán, ríos Marmeyera-Tupitina, Río Nexpa, Río Chula y Río Acapulcan, mismas que forman parte de la Región Hidrológica número 17 denominada Costa de Michoacán.

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

JOSE LUIS LUEGE TAMARGO, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Organismo 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, 9 fracciones I, II, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, 19 BIS, 22 segundo y último párrafos y séptimo y duodécimo transitorio de la Ley de Aguas Nacionales; 1o., 14 fracciones I y XV, 23 fracción II, 37, 64 y décimo tercero transitorio del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 8 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, a cuyo titular, de acuerdo con lo que establecen las fracciones I, XVII y XX del artículo 9 y 12 fracciones I y VIII de la Ley citada, compete la administración y custodia de las aguas nacionales, manejar las cuencas hidrológicas y expedir títulos de concesión, asignación o permisos;

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 que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad de aguas nacionales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad;

Que en la región hidrológica número 17 denominada Costa de Michoacán, es necesario propiciar su aprovechamiento integral, uso eficiente, manejo adecuado, distribución equitativa y coadyuvar a alcanzar un desarrollo sustentable, por lo que en cumplimiento a la obligación citada y para el logro de los objetivos mencionados, se ha determinado con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000, Conservación del Recurso Agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales, la disponibilidad de las cuencas hidrológicas que la integran;

Que la determinación de dicha disponibilidad se realizó por parte de la Comisión Nacional del Agua con base en los estudios técnicos, mismos que se sujetaron a las especificaciones y el método desarrollado en dicha Norma Oficial, habiéndose determinado la disponibilidad en la región hidrológica citada, para cada una de las cuencas hidrológicas que la integran, de conformidad con su ubicación, de manera tal que las mismas puedan identificarse individualmente y con posterioridad constituir elementos, para la determinación de la región hidrológica-administrativa en las que habrán de ejercer competencia las diversas unidades administrativas de la propia Comisión;

Que entre los elementos que se tomaron en consideración para la determinación de la disponibilidad de aguas nacionales 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 citada Norma Oficial;

Que asimismo, se consideró la información 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 Lerma Santiago Pacífico, 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 2004;

Que la determinación de la disponibilidad de las aguas superficiales de la región hidrológica número 17 denominada Costa de Michoacán y el conocimiento por parte de los usuarios, de manera precisa, de los nombres que corresponden a las cuencas hidrológicas que integran dicha región, permitirá mejorar el equilibrio entre las actividades productivas demandantes de agua, respecto al recurso natural disponible en las cuencas hidrológicas y dará certeza jurídica a los concesionarios y asignatarios, pues los títulos y otros actos de autoridad que se emitan, habrán de ser expedidos, conforme a la denominación de dichas cuencas hidrológicas, por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESULTADO DE LOS ESTUDIOS DE DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS HIDROLOGICAS RIOS AQUILA-OSTUTA, RIO COALCOMAN, RIOS MARMEYERA-TUPITINA, RIO NEXPA, RIO CHULA Y RIO ACAPILCAN, MISMAS QUE FORMAN PARTE DE LA REGION HIDROLOGICA NUMERO 17 DENOMINADA COSTA DE MICHOACAN

ARTICULO PRIMERO.- Los valores medios anuales de disponibilidad en las cuencas hidrológicas que a continuación se mencionan, mismas que forman parte de la región hidrológica número 17 denominada Costa de Michoacán, son los siguientes:

I.- CUENCA HIDROLOGICA RIOS AQUILA-OSTUTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 206.58 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de ríos Aquila y Ostuta, hasta su desembocadura en 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 y atendieron a que la cuenca hidrológica Ríos Aquila-Ostuta tiene una superficie de aportación de 1322.0 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte y al Oeste por la región hidrológica número 16 Armería-Coahuayana, al Sur por el Océano Pacífico y al Este por la cuenca hidrológica Río Coalcomán.

La poligonal a que se refiere esta fracción, es la siguiente:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I-1	103	26	28	18	43	13
I-2	103	25	45	18	42	43
I-3	103	25	35	18	42	1
I-4	103	25	4	18	41	53
I-5	103	24	24	18	42	23
I-6	103	23	34	18	42	18
I-7	103	22	51	18	41	53
I-8	103	22	6	18	41	53
I-9	103	21	20	18	42	11
I-10	103	20	39	18	42	4
I-11	103	19	54	18	41	43
I-12	103	18	51	18	41	6
I-13	103	18	41	18	40	41
I-14	103	18	40	18	39	57
I-15	103	18	23	18	39	14
I-16	103	18	3	18	38	30
I-17	103	17	38	18	37	49
I-18	103	17	25	18	36	59
I-19	103	17	27	18	36	13
I-20	103	18	1	18	35	34
I-21	103	18	1	18	34	42
I-22	103	17	39	18	33	57
I-23	103	18	3	18	33	15
I-24	103	18	5	18	32	31
I-25	103	18	8	18	31	38
I-26	103	18	44	18	31	10
I-27	103	18	40	18	30	20
I-28	103	18	43	18	29	32
I-29	103	18	40	18	28	59
I-30	103	18	52	18	28	19
I-31	103	19	5	18	27	35

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I-32	103	18	48	18	26	52
I-33	103	18	50	18	26	7
I-34	103	18	36	18	25	25
I-35	103	17	57	18	25	5
I-36	103	17	21	18	24	29
I-37	103	17	26	18	23	40
I-38	103	17	25	18	22	49
I-39	103	17	36	18	22	2
I-40	103	17	41	18	21	14
I-41	103	17	47	18	20	31
I-42	103	17	50	18	19	52
I-43	103	17	38	18	19	7
I-44	103	17	33	18	18	23
I-45	103	17	22	18	17	39
I-46	103	17	36	18	16	53
I-47	103	17	38	18	16	3
I-48	103	17	44	18	14	55
I-49	103	17	59	18	15	17
I-50	103	18	48	18	15	37
I-51	103	19	34	18	15	51
I-52	103	20	23	18	16	11
I-53	103	20	52	18	15	59
I-54	103	21	3	18	15	58
I-55	103	21	31	18	15	50
I-56	103	22	2	18	16	11
I-57	103	22	18	18	16	36
I-58	103	22	59	18	16	45
I-59	103	23	23	18	17	1
I-60	103	23	43	18	17	2
I-61	103	24	11	18	17	11
I-62	103	24	37	18	17	35
I-63	103	25	25	18	18	0
I-64	103	26	15	18	18	20
I-65	103	27	5	18	18	42
I-66	103	27	55	18	19	3
I-67	103	28	44	18	19	24
I-68	103	29	31	18	19	40
I-69	103	29	56	18	20	18
I-70	103	30	25	18	20	28
I-71	103	30	38	18	21	0
I-72	103	30	47	18	21	43
I-73	103	31	16	18	22	24
I-74	103	31	42	18	22	55
I-75	103	31	42	18	23	44
I-76	103	31	54	18	24	34
I-77	103	32	20	18	25	19
I-78	103	32	39	18	26	8
I-79	103	33	10	18	26	51

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I-80	103	33	38	18	27	30
I-81	103	33	52	18	28	20
I-82	103	34	23	18	29	2
I-83	103	34	36	18	29	47
I-84	103	35	8	18	30	31
I-85	103	35	47	18	31	9
I-86	103	36	26	18	31	46
I-87	103	37	5	18	32	23
I-88	103	37	46	18	32	57
I-89	103	38	32	18	33	26
I-90	103	39	21	18	33	44
I-91	103	39	49	18	34	26
I-92	103	40	33	18	34	57
I-93	103	41	21	18	35	21
I-94	103	42	12	18	35	37
I-95	103	41	43	18	36	10
I-96	103	40	58	18	36	8
I-97	103	40	7	18	36	11
I-98	103	39	19	18	36	27
I-99	103	38	28	18	36	28
I-100	103	37	47	18	36	52
I-101	103	37	30	18	37	40
I-102	103	37	12	18	38	23
I-103	103	36	35	18	38	33
I-104	103	35	54	18	38	49
I-105	103	35	8	18	39	15
I-106	103	34	54	18	39	59
I-107	103	34	23	18	40	34
I-108	103	33	34	18	40	40
I-109	103	32	42	18	40	45
I-110	103	32	9	18	41	10
I-111	103	32	12	18	41	58
I-112	103	31	37	18	42	29
I-113	103	30	50	18	42	25
I-114	103	30	9	18	42	57
I-115	103	29	24	18	43	20
I-116	103	28	46	18	43	40
I-117	103	28	0	18	44	1
I-118	103	27	13	18	43	56
I-119	103	26	38	18	43	20

II.- CUENCA HIDROLOGICA RIO COALCOMAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 530.61 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Río Coalcomán, tiene una superficie de aportación de 1951.9 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por las regiones hidrológicas números 16 Armería-Coahuayana y 18 Balsas, al Sur por el Océano Pacífico, al Este por las cuencas hidrológicas Ríos Marmeyera-Tupitina y Río Nexpa, y al Oeste por la cuenca hidrológica Ríos Aquila-Ostuta.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-1	103	18	24	18	41	30
II-2	103	18	34	18	42	10
II-3	103	17	44	18	42	19
II-4	103	16	56	18	42	13
II-5	103	16	29	18	42	33
II-6	103	16	58	18	43	13
II-7	103	17	26	18	43	52
II-8	103	17	54	18	44	32
II-9	103	18	7	18	45	23
II-10	103	17	44	18	46	7
II-11	103	16	59	18	46	24
II-12	103	16	31	18	47	1
II-13	103	15	42	18	46	52
II-14	103	15	3	18	46	52
II-15	103	14	13	18	47	5
II-16	103	13	44	18	47	45
II-17	103	13	0	18	48	2
II-18	103	12	38	18	48	42
II-19	103	12	35	18	49	27
II-20	103	12	37	18	50	12
II-21	103	12	11	18	50	50
II-22	103	12	7	18	51	24
II-23	103	11	31	18	52	0
II-24	103	11	9	18	52	45
II-25	103	10	55	18	53	22
II-26	103	11	45	18	53	40
II-27	103	11	11	18	54	12
II-28	103	10	50	18	54	59
II-29	103	10	59	18	55	50
II-30	103	10	34	18	56	13
II-31	103	10	4	18	55	37
II-32	103	9	24	18	55	9
II-33	103	8	33	18	55	12
II-34	103	7	43	18	55	12
II-35	103	6	59	18	55	25
II-36	103	6	10	18	55	39
II-37	103	5	26	18	55	59
II-38	103	4	41	18	56	25
II-39	103	3	55	18	56	46
II-40	103	3	14	18	57	18
II-41	103	2	25	18	57	39
II-42	103	1	47	18	57	9
II-43	103	2	6	18	56	21
II-44	103	2	12	18	55	56
II-45	103	2	29	18	55	7
II-46	103	1	47	18	55	10
II-47	103	0	56	18	54	59
II-48	103	0	12	18	54	30
II-49	103	0	5	18	53	38
II-50	103	0	19	18	52	52
II-51	103	0	45	18	52	8
II-52	103	0	45	18	51	16

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-53	103	0	38	18	50	38
II-54	103	0	28	18	50	5
II-55	102	59	42	18	49	39
II-56	102	58	54	18	49	41
II-57	102	58	34	18	49	13
II-58	102	58	52	18	48	34
II-59	102	58	17	18	48	0
II-60	102	57	30	18	47	39
II-61	102	57	29	18	46	54
II-62	102	57	34	18	46	3
II-63	102	57	58	18	45	16
II-64	102	58	2	18	44	25
II-65	102	58	16	18	43	26
II-66	102	58	48	18	43	2
II-67	102	59	22	18	42	31
II-68	102	59	52	18	41	59
II-69	102	59	51	18	41	28
II-70	102	59	19	18	40	54
II-71	102	58	50	18	40	34
II-72	102	58	33	18	39	58
II-73	102	58	53	18	39	22
II-74	102	59	3	18	38	56
II-75	102	59	49	18	38	54
II-76	103	0	31	18	39	3
II-77	103	0	59	18	38	40
II-78	103	1	20	18	37	55
II-79	103	0	43	18	37	21
II-80	103	0	25	18	36	31
II-81	103	0	41	18	35	44
II-82	103	0	11	18	35	11
II-83	103	0	16	18	34	24
II-84	103	0	25	18	33	33
II-85	102	59	54	18	32	54
II-86	102	59	31	18	32	10
II-87	102	59	7	18	31	29
II-88	102	58	46	18	30	50
II-89	102	58	49	18	29	42
II-90	102	59	8	18	29	24
II-91	102	59	52	18	29	5
II-92	103	0	39	18	29	15
II-93	103	1	28	18	29	0
II-94	103	2	4	18	28	34
II-95	103	1	56	18	27	46
II-96	103	2	32	18	27	14
II-97	103	2	41	18	26	30
II-98	103	2	44	18	25	40
II-99	103	3	12	18	25	1
II-100	103	3	50	18	24	29
II-101	103	4	30	18	24	3
II-102	103	5	17	18	23	58
II-103	103	5	49	18	23	28
II-104	103	6	16	18	22	45
II-105	103	6	51	18	22	11
II-106	103	7	24	18	21	36
II-107	103	8	10	18	21	13
II-108	103	8	46	18	20	46

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-109	103	9	18	18	20	17
II-110	103	9	29	18	19	29
II-111	103	9	55	18	19	5
II-112	103	10	33	18	18	39
II-113	103	11	8	18	18	38
II-114	103	11	11	18	18	10
II-115	103	10	41	18	17	29
II-116	103	10	32	18	16	41
II-117	103	11	2	18	16	18
II-118	103	11	40	18	15	57
II-119	103	12	9	18	15	18
II-120	103	12	19	18	14	35
II-121	103	12	38	18	13	49
II-122	103	13	26	18	13	57
II-123	103	14	0	18	13	48
II-124	103	14	35	18	14	3
II-125	103	14	32	18	14	38
II-126	103	14	59	18	14	8
II-127	103	15	0	18	14	2
II-128	103	15	51	18	14	19
II-129	103	16	42	18	14	35
II-130	103	17	32	18	14	52
I-47	103	17	44	18	14	55
I-46	103	17	38	18	16	3
I-45	103	17	36	18	16	53
I-44	103	17	22	18	17	39
I-43	103	17	33	18	18	23
I-42	103	17	38	18	19	7
I-41	103	17	50	18	19	52
I-40	103	17	47	18	20	31
I-39	103	17	41	18	21	14
I-38	103	17	36	18	22	2
I-37	103	17	25	18	22	49
I-36	103	17	26	18	23	40
I-35	103	17	21	18	24	29
I-34	103	17	57	18	25	5
I-33	103	18	36	18	25	25
I-32	103	18	50	18	26	7
I-31	103	18	48	18	26	52
I-30	103	19	5	18	27	35
I-29	103	18	52	18	28	19
I-28	103	18	40	18	28	59
I-27	103	18	43	18	29	32
I-26	103	18	40	18	30	20
I-25	103	18	44	18	31	10
I-24	103	18	8	18	31	38
I-23	103	18	5	18	32	31
I-22	103	18	3	18	33	15
I-21	103	17	39	18	33	57
I-20	103	18	1	18	34	42
I-19	103	18	1	18	35	34
I-18	103	17	27	18	36	13
I-17	103	17	25	18	36	59
I-16	103	17	38	18	37	49

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I-15	103	18	3	18	38	30
I-14	103	18	23	18	39	14
I-13	103	18	40	18	39	57
I-12	103	18	41	18	40	41
I-11	103	18	51	18	41	6

III.- CUENCA HIDROLOGICA RIOS MARMHEYERA-TUPITINA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 147.50 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de los ríos Marmeyera y Tupitina hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Ríos Marmeyera-Tupitina, tiene una superficie de aportación de 1058.9 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río Coalcomán y Río Nexpa, al Sur por el Océano Pacífico, al Este por la cuenca hidrológica Río Nexpa y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Coalcomán.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
III-1	102	58	12	18	29	24
III-2	102	57	59	18	28	49
III-3	102	57	23	18	28	15
III-4	102	57	9	18	27	30
III-5	102	57	15	18	26	39
III-6	102	56	48	18	26	40
III-7	102	56	2	18	26	41
III-8	102	55	15	18	26	56
III-9	102	54	46	18	26	20
III-10	102	54	0	18	26	5
III-11	102	53	27	18	25	49
III-12	102	53	5	18	25	13
III-13	102	52	13	18	25	23
III-14	102	51	55	18	24	39
III-15	102	51	41	18	23	57
III-16	102	51	24	18	23	11
III-17	102	51	6	18	22	33
III-18	102	50	52	18	21	47
III-19	102	50	47	18	21	4
III-20	102	50	14	18	20	36
III-21	102	49	42	18	19	57
III-22	102	49	56	18	19	15
III-23	102	49	37	18	18	31
III-24	102	49	47	18	17	44
III-25	102	49	44	18	17	3
III-26	102	50	13	18	16	21
III-27	102	50	46	18	15	52
III-28	102	50	36	18	15	3
III-29	102	49	55	18	14	45
III-30	102	49	30	18	14	15
III-31	102	49	0	18	13	48
III-32	102	48	43	18	13	9
III-33	102	48	58	18	12	23
III-34	102	48	50	18	11	35
III-35	102	48	31	18	10	56

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
III-36	102	48	47	18	10	11
III-37	102	48	45	18	9	24
III-38	102	48	50	18	8	37
III-39	102	48	40	18	7	53
III-40	102	48	27	18	7	15
III-41	102	48	21	18	6	33
III-42	102	48	13	18	5	47
III-43	102	48	24	18	5	25
III-44	102	49	38	18	6	3
III-45	102	50	28	18	6	22
III-46	102	51	19	18	6	42
III-47	102	52	8	18	7	4
III-48	102	52	58	18	7	26
III-49	102	53	47	18	7	48
III-50	102	54	36	18	8	11
III-51	102	55	26	18	8	31
III-52	102	56	14	18	8	54
III-53	102	57	4	18	9	16
III-54	102	57	53	18	9	38
III-55	102	58	42	18	9	59
III-56	102	59	32	18	10	20
III-57	103	0	24	18	10	30
III-58	103	1	7	18	10	52
III-59	103	1	10	18	10	54
III-60	103	2	1	18	11	13
III-61	103	2	53	18	11	11
III-62	103	3	22	18	11	14
III-63	103	3	52	18	11	29
III-64	103	4	16	18	11	17
III-65	103	5	4	18	11	23
III-66	103	5	56	18	11	21
III-67	103	6	39	18	11	16
III-68	103	6	54	18	12	2
III-69	103	7	46	18	12	11
III-70	103	8	37	18	11	59
III-71	103	9	3	18	12	21
III-72	103	9	49	18	12	35
III-73	103	10	18	18	12	53
III-74	103	11	2	18	13	6
III-75	103	11	47	18	13	21
III-76	103	12	18	18	13	29
II-121	103	12	38	18	13	49
II-120	103	12	19	18	14	35
II-119	103	12	9	18	15	18
II-118	103	11	40	18	15	57
II-117	103	11	2	18	16	18
II-116	103	10	32	18	16	41
II-115	103	10	41	18	17	29
II-114	103	11	11	18	18	10
II-113	103	11	8	18	18	38
II-112	103	10	33	18	18	39
II-111	103	9	55	18	19	5
II-110	103	9	29	18	19	29
II-109	103	9	18	18	20	17
II-108	103	8	46	18	20	46

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-107	103	8	10	18	21	13
II-106	103	7	24	18	21	36
II-105	103	6	51	18	22	11
II-104	103	6	16	18	22	45
II-103	103	5	49	18	23	28
II-102	103	5	17	18	23	58
II-101	103	4	30	18	24	3
II-100	103	3	50	18	24	29
II-99	103	3	12	18	25	1
II-98	103	2	44	18	25	40
II-97	103	2	41	18	26	30
II-96	103	2	32	18	27	14
II-95	103	1	56	18	27	46
II-94	103	2	4	18	28	34
II-93	103	1	28	18	29	0
II-92	103	0	39	18	29	15
II-91	102	59	52	18	29	5
II-90	102	59	8	18	29	24
II-89	102	58	49	18	29	42

IV.- CUENCA HIDROLOGICA RIO NEXPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 366.33 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Río Nexpa, tiene una superficie de aportación de 2108.2 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por la región hidrológica número 18 Balsas, al Sur por el Océano Pacífico, al Este por la cuenca hidrológica Río Chula y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Coalcomán y Ríos Marmeyera-Tupitina.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-1	102	58	16	18	43	26
IV-2	102	57	36	18	42	53
IV-3	102	56	52	18	42	24
IV-4	102	56	0	18	42	12
IV-5	102	55	13	18	41	54
IV-6	102	54	25	18	41	39
IV-7	102	53	34	18	41	24
IV-8	102	53	3	18	40	48
IV-9	102	52	25	18	40	17
IV-10	102	51	35	18	40	6
IV-11	102	50	42	18	40	15
IV-12	102	49	52	18	40	29
IV-13	102	49	6	18	40	50
IV-14	102	48	41	18	41	33
IV-15	102	48	2	18	42	3
IV-16	102	47	45	18	42	36
IV-17	102	47	32	18	43	21
IV-18	102	46	57	18	43	58
IV-19	102	46	4	18	43	55
IV-20	102	45	11	18	43	56
IV-21	102	44	19	18	43	55

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-22	102	43	35	18	44	25
IV-23	102	43	1	18	45	1
IV-24	102	42	19	18	45	30
IV-25	102	41	40	18	44	56
IV-26	102	41	22	18	44	9
IV-27	102	40	49	18	43	29
IV-28	102	40	6	18	42	58
IV-29	102	39	41	18	42	45
IV-30	102	39	8	18	42	30
IV-31	102	38	34	18	42	31
IV-32	102	38	4	18	42	46
IV-33	102	37	37	18	43	7
IV-34	102	37	4	18	43	12
IV-35	102	36	32	18	43	2
IV-36	102	36	2	18	42	50
IV-37	102	35	29	18	42	45
IV-38	102	34	58	18	43	2
IV-39	102	34	23	18	42	58
IV-40	102	33	54	18	42	46
IV-41	102	33	26	18	43	4
IV-42	102	32	54	18	43	12
IV-43	102	32	19	18	43	13
IV-44	102	31	43	18	43	7
IV-45	102	31	39	18	42	52
IV-46	102	31	27	18	42	40
IV-47	102	31	4	18	42	34
IV-48	102	31	0	18	42	0
IV-49	102	30	27	18	41	53
IV-50	102	30	31	18	41	19
IV-51	102	30	17	18	40	49
IV-52	102	30	20	18	40	21
IV-53	102	30	51	18	40	14
IV-54	102	30	50	18	39	46
IV-55	102	31	9	18	39	17
IV-56	102	31	22	18	38	47
IV-57	102	31	43	18	38	23
IV-58	102	31	42	18	37	48
IV-59	102	31	51	18	37	17
IV-60	102	31	59	18	36	47
IV-61	102	31	30	18	36	27
IV-62	102	31	40	18	35	56
IV-63	102	31	34	18	35	22
IV-64	102	31	14	18	34	59
IV-65	102	30	50	18	34	37
IV-66	102	30	46	18	34	3
IV-67	102	31	11	18	33	41
IV-68	102	31	27	18	33	9
IV-69	102	30	59	18	32	52
IV-70	102	30	32	18	32	28
IV-71	102	30	38	18	32	2
IV-72	102	31	4	18	31	37
IV-73	102	30	21	18	31	21
IV-74	102	29	38	18	30	54
IV-75	102	29	18	18	30	26
IV-76	102	29	54	18	29	41
IV-77	102	29	50	18	28	51

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-78	102	29	15	18	28	25
IV-79	102	29	0	18	27	35
IV-80	102	28	39	18	26	53
IV-81	102	29	5	18	26	16
IV-82	102	29	54	18	26	22
IV-83	102	30	42	18	26	15
IV-84	102	31	22	18	25	49
IV-85	102	31	53	18	25	14
IV-86	102	32	39	18	24	57
IV-87	102	33	16	18	24	35
IV-88	102	33	48	18	23	56
IV-89	102	34	31	18	23	34
IV-90	102	35	8	18	23	9
IV-91	102	35	53	18	23	7
IV-92	102	36	41	18	23	16
IV-93	102	37	15	18	22	41
IV-94	102	37	46	18	22	11
IV-95	102	37	45	18	21	23
IV-96	102	37	20	18	20	41
IV-97	102	37	23	18	20	5
IV-98	102	38	11	18	19	51
IV-99	102	38	27	18	19	21
IV-100	102	38	25	18	18	37
IV-101	102	39	6	18	18	40
IV-102	102	39	54	18	18	55
IV-103	102	40	37	18	19	10
IV-104	102	41	24	18	19	12
IV-105	102	41	49	18	18	42
IV-106	102	42	1	18	18	11
IV-107	102	41	36	18	17	30
IV-108	102	41	44	18	16	42
IV-109	102	41	45	18	15	54
IV-110	102	42	9	18	15	19
IV-111	102	42	51	18	15	9
IV-112	102	43	32	18	14	46
IV-113	102	43	59	18	14	11
IV-114	102	44	31	18	13	42
IV-115	102	45	9	18	13	13
IV-116	102	45	5	18	12	34
IV-117	102	45	7	18	11	51
IV-118	102	45	33	18	11	28
IV-119	102	45	39	18	10	44
IV-120	102	46	13	18	10	13
IV-121	102	46	17	18	9	30
IV-122	102	46	6	18	8	49
IV-123	102	46	5	18	8	1
IV-124	102	46	16	18	7	13
IV-125	102	46	16	18	6	23
IV-126	102	46	26	18	5	32
IV-127	102	46	39	18	4	46
IV-128	102	46	58	18	5	15
IV-129	102	47	30	18	5	39
IV-130	102	47	25	18	4	49
IV-131	102	47	54	18	5	18
III-43	102	48	24	18	5	25

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
III-42	102	48	13	18	5	47
III-41	102	48	21	18	6	33
III-40	102	48	27	18	7	15
III-39	102	48	40	18	7	53
III-38	102	48	50	18	8	37
III-37	102	48	45	18	9	24
III-36	102	48	47	18	10	11
III-35	102	48	31	18	10	56
III-34	102	48	50	18	11	35
III-33	102	48	58	18	12	23
III-32	102	48	43	18	13	9
III-31	102	49	0	18	13	48
III-30	102	49	30	18	14	15
III-29	102	49	55	18	14	45
III-28	102	50	36	18	15	3
III-27	102	50	46	18	15	52
III-26	102	50	13	18	16	21
III-25	102	49	44	18	17	3
III-24	102	49	47	18	17	44
III-23	102	49	37	18	18	31
III-22	102	49	56	18	19	15
III-21	102	49	42	18	19	57
III-20	102	50	14	18	20	36
III-19	102	50	47	18	21	4
III-18	102	50	52	18	21	47
III-17	102	51	6	18	22	33
III-16	102	51	24	18	23	11
III-15	102	51	41	18	23	57
III-14	102	51	55	18	24	39
III-13	102	52	13	18	25	23
III-12	102	53	5	18	25	13
III-11	102	53	27	18	25	49
III-10	102	54	0	18	26	5
III-9	102	54	46	18	26	20
III-8	102	55	15	18	26	56
III-7	102	56	2	18	26	41
III-6	102	56	48	18	26	40
III-5	102	57	15	18	26	39
III-4	102	57	9	18	27	30
III-3	102	57	23	18	28	15
III-2	102	57	59	18	28	49
III-1	102	58	12	18	29	24
II-89	102	58	49	18	29	42
II-88	102	58	46	18	30	50
II-87	102	59	7	18	31	29
II-86	102	59	31	18	32	10
II-85	102	59	54	18	32	54
II-84	103	0	25	18	33	33
II-83	103	0	16	18	34	24
II-82	103	0	11	18	35	11
II-81	103	0	41	18	35	44
II-80	103	0	25	18	36	31
II-79	103	0	43	18	37	21
II-78	103	1	20	18	37	55

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-77	103	0	59	18	38	40
II-76	103	0	31	18	39	3
II-75	102	59	49	18	38	54
II-74	102	59	3	18	38	56
II-73	102	58	53	18	39	22
II-72	102	58	33	18	39	58
II-71	102	58	50	18	40	34
II-70	102	59	19	18	40	54
II-69	102	59	51	18	41	28
II-68	102	59	52	18	41	59
II-67	102	59	22	18	42	31
II-66	102	58	48	18	43	2
II-65	102	58	16	18	43	26

V.- CUENCA HIDROLOGICA RIO CHULA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 195.78 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Río Chula, tiene una superficie de aportación de 1363.2 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por la región hidrológica número 18 Balsas, al Sur por el Océano Pacífico, al Este por la cuenca hidrológica Río Acapulcan y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Nexpa.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
V-1	102	30	12	18	32	5
V-2	102	29	23	18	32	9
V-3	102	28	33	18	32	5
V-4	102	27	44	18	32	24
V-5	102	26	55	18	32	43
V-6	102	26	5	18	32	56
V-7	102	25	23	18	32	56
V-8	102	25	4	18	33	40
V-9	102	24	41	18	34	8
V-10	102	23	47	18	34	9
V-11	102	23	2	18	34	18
V-12	102	22	33	18	34	50
V-13	102	21	51	18	34	29
V-14	102	21	3	18	34	36
V-15	102	20	21	18	35	3
V-16	102	19	34	18	35	9
V-17	102	18	54	18	34	34
V-18	102	18	13	18	34	1
V-19	102	17	48	18	33	32
V-20	102	17	58	18	32	43
V-21	102	17	33	18	32	3
V-22	102	17	25	18	31	13
V-23	102	17	5	18	30	25
V-24	102	16	53	18	29	35
V-25	102	17	30	18	29	1

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
V-26	102	18	15	18	28	35
V-27	102	18	59	18	28	9
V-28	102	19	13	18	27	28
V-29	102	19	1	18	26	37
V-30	102	18	50	18	25	53
V-31	102	18	52	18	25	2
V-32	102	19	2	18	24	31
V-33	102	18	28	18	23	39
V-34	102	18	49	18	23	17
V-35	102	19	28	18	22	42
V-36	102	20	2	18	22	12
V-37	102	20	31	18	21	42
V-38	102	20	41	18	20	55
V-39	102	21	20	18	21	3
V-40	102	22	1	18	21	23
V-41	102	22	49	18	21	18
V-42	102	23	32	18	21	5
V-43	102	24	12	18	20	44
V-44	102	24	51	18	20	18
V-45	102	25	42	18	20	4
V-46	102	26	13	18	19	25
V-47	102	26	52	18	18	54
V-48	102	27	34	18	18	25
V-49	102	27	33	18	17	43
V-50	102	28	16	18	17	21
V-51	102	28	47	18	16	43
V-52	102	29	9	18	16	1
V-53	102	29	2	18	15	13
V-54	102	29	24	18	14	30
V-55	102	29	36	18	13	44
V-56	102	29	39	18	13	6
V-57	102	30	20	18	12	36
V-58	102	30	21	18	11	52
V-59	102	30	55	18	11	36
V-60	102	30	48	18	10	50
V-61	102	30	48	18	10	3
V-62	102	30	36	18	9	28
V-63	102	30	59	18	8	46
V-64	102	31	17	18	8	10
V-65	102	31	49	18	7	52
V-66	102	31	31	18	7	11
V-67	102	31	43	18	6	28
V-68	102	32	6	18	5	45
V-69	102	32	10	18	5	1
V-70	102	32	41	18	4	30
V-71	102	32	51	18	3	54
V-72	102	33	11	18	3	10
V-73	102	33	11	18	2	33
V-74	102	33	22	18	1	51
V-75	102	33	22	18	2	55
V-76	102	33	26	18	2	21

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
V-77	102	33	53	18	1	59
V-78	102	34	44	18	2	16
V-79	102	35	36	18	2	33
V-80	102	36	28	18	2	47
V-81	102	37	17	18	2	54
V-82	102	38	3	18	2	54
V-83	102	38	51	18	2	54
V-84	102	39	29	18	3	11
V-85	102	40	21	18	3	26
V-86	102	41	7	18	3	28
V-87	102	41	50	18	3	13
V-88	102	42	36	18	3	26
V-89	102	43	6	18	3	54
V-90	102	43	56	18	4	11
V-91	102	44	35	18	3	54
V-92	102	44	43	18	4	21
V-93	102	45	20	18	4	15
V-94	102	45	54	18	4	38
IV-127	102	46	39	18	4	46
IV-126	102	46	26	18	5	32
IV-125	102	46	16	18	6	23
IV-124	102	46	16	18	7	13
IV-123	102	46	5	18	8	1
IV-122	102	46	6	18	8	49
IV-121	102	46	17	18	9	30
IV-120	102	46	13	18	10	13
IV-119	102	45	39	18	10	44
IV-118	102	45	33	18	11	28
IV-117	102	45	7	18	11	51
IV-116	102	45	5	18	12	34
IV-115	102	45	9	18	13	13
IV-114	102	44	31	18	13	42
IV-113	102	43	59	18	14	11
IV-112	102	43	32	18	14	46
IV-111	102	42	51	18	15	9
IV-110	102	42	9	18	15	19
IV-109	102	41	45	18	15	54
IV-108	102	41	44	18	16	42
IV-107	102	41	36	18	17	30
IV-106	102	42	1	18	18	11
IV-105	102	41	49	18	18	42
IV-104	102	41	24	18	19	12
IV-103	102	40	37	18	19	10
IV-102	102	39	54	18	18	55
IV-101	102	39	6	18	18	40
IV-100	102	38	25	18	18	37
IV-99	102	38	27	18	19	21
IV-98	102	38	11	18	19	51
IV-97	102	37	23	18	20	5
IV-96	102	37	20	18	20	41
IV-95	102	37	45	18	21	23

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-94	102	37	46	18	22	11
IV-93	102	37	15	18	22	41
IV-92	102	36	41	18	23	16
IV-91	102	35	53	18	23	7
IV-90	102	35	8	18	23	9
IV-89	102	34	31	18	23	34
IV-88	102	33	48	18	23	56
IV-87	102	33	16	18	24	35
IV-86	102	32	39	18	24	57
IV-85	102	31	53	18	25	14
IV-84	102	31	22	18	25	49
IV-83	102	30	42	18	26	15
IV-82	102	29	54	18	26	22
IV-81	102	29	5	18	26	16
IV-80	102	28	39	18	26	53
IV-79	102	29	0	18	27	35
IV-78	102	29	15	18	28	25
IV-77	102	29	50	18	28	51
IV-76	102	29	54	18	29	41
IV-75	102	29	18	18	30	26
IV-74	102	29	38	18	30	54
IV-73	102	30	21	18	31	21
IV-72	102	31	4	18	31	37
IV-71	102	30	38	18	32	2
IV-70	102	30	32	18	32	28

VI.- CUENCA HIDROLOGICA RIO ACAPILCAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 146.95 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Río Acapilcan, tiene una superficie de aportación de 1091.0 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte y al Este por la región hidrológica número 18 Balsas, al Sur por el Océano Pacífico y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Chula.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VI-1	102	17	58	18	23	35
VI-2	102	17	11	18	23	10
VI-3	102	16	33	18	22	32
VI-4	102	15	50	18	22	4
VI-5	102	15	9	18	21	30
VI-6	102	14	49	18	21	9
VI-7	102	14	12	18	20	48
VI-8	102	14	26	18	19	58
VI-9	102	13	55	18	19	15
VI-10	102	14	10	18	18	42
VI-11	102	14	33	18	17	58
VI-12	102	15	9	18	17	19
VI-13	102	15	20	18	16	35

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VI-14	102	15	34	18	15	50
VI-15	102	15	6	18	15	5
VI-16	102	14	52	18	14	13
VI-17	102	15	4	18	13	27
VI-18	102	15	32	18	12	46
VI-19	102	15	46	18	11	56
VI-20	102	15	40	18	11	6
VI-21	102	16	30	18	10	47
VI-22	102	16	37	18	9	54
VI-23	102	16	36	18	9	0
VI-24	102	16	38	18	8	6
VI-25	102	16	33	18	7	13
VI-26	102	16	11	18	6	24
VI-27	102	15	43	18	5	44
VI-28	102	15	50	18	5	19
VI-29	102	15	41	18	4	28
VI-30	102	15	54	18	3	39
VI-31	102	15	39	18	2	54
VI-32	102	15	0	18	2	20
VI-33	102	15	13	18	1	29
VI-34	102	14	51	18	0	43
VI-35	102	14	21	17	59	58
VI-36	102	14	14	17	59	5
VI-37	102	14	7	17	58	11
VI-38	102	13	55	17	57	19
VI-39	102	14	2	17	56	26
VI-40	102	14	9	17	56	2
VI-41	102	15	22	17	56	41
VI-42	102	16	9	17	57	7
VI-43	102	16	59	17	57	28
VI-44	102	17	49	17	57	47
VI-45	102	18	40	17	58	6
VI-46	102	19	32	17	58	19
VI-47	102	20	24	17	58	33
VI-48	102	21	17	17	58	46
VI-49	102	22	9	17	59	0
VI-50	102	23	1	17	59	13
VI-51	102	23	53	17	59	28
VI-52	102	24	45	17	59	43
VI-53	102	25	37	17	59	59
VI-54	102	26	28	18	0	15
VI-55	102	27	19	18	0	31

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VI-56	102	28	11	18	0	46
VI-57	102	29	3	18	1	1
VI-58	102	29	56	18	1	10
VI-59	102	30	50	18	1	11
VI-60	102	31	39	18	1	28
VI-61	102	32	31	18	1	43
V-74	102	33	22	18	1	51
V-73	102	33	11	18	2	33
V-72	102	33	11	18	3	10
V-71	102	32	51	18	3	54
V-70	102	32	41	18	4	30
V-69	102	32	10	18	5	1
V-68	102	32	6	18	5	45
V-67	102	31	43	18	6	28
V-66	102	31	31	18	7	11
V-65	102	31	49	18	7	52
V-64	102	31	17	18	8	10
V-63	102	30	59	18	8	46
V-62	102	30	36	18	9	28
V-61	102	30	48	18	10	3
V-60	102	30	48	18	10	50
V-59	102	30	55	18	11	36
V-58	102	30	21	18	11	52
V-57	102	30	20	18	12	36
V-56	102	29	39	18	13	6
V-55	102	29	36	18	13	44
V-54	102	29	24	18	14	30
V-53	102	29	2	18	15	13
V-52	102	29	9	18	16	1
V-51	102	28	47	18	16	43
V-50	102	28	16	18	17	21
V-49	102	27	33	18	17	43
V-48	102	27	34	18	18	25
V-47	102	26	52	18	18	54
V-46	102	26	13	18	19	25
V-45	102	25	42	18	20	4
V-44	102	24	51	18	20	18
V-43	102	24	12	18	20	44
V-42	102	23	32	18	21	5
V-41	102	22	49	18	21	18
V-40	102	22	1	18	21	23
V-39	102	21	20	18	21	3

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
V-38	102	20	41	18	20	55
V-37	102	20	31	18	21	42
V-36	102	20	2	18	22	12
V-35	102	19	28	18	22	42
V-34	102	18	49	18	23	17
V-33	102	18	28	18	23	39

ARTICULO SEGUNDO.- Los resultados de la disponibilidad media anual 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 Número 17 Costa de Michoacán", de esta Comisión Nacional del Agua, en el que aparece la localización, límites y extensión geográfica de dichas cuencas hidrológicas.

ARTICULO TERCERO.- Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas superficiales no comprometidas en la región hidrológica número 17 Costa de Michoacán, asciende a 1,593.75 millones de metros cúbicos.

ARTICULO CUARTO.- La región hidrológica número 17 denominada Costa de Michoacán se encuentra localizada al Oeste del país en el Estado de Michoacán, y está delimitada al Norte con las regiones hidrológicas números 16 Armería-Coahuayana y 18 Balsas, al Sur con el Océano Pacífico, al Este con la región hidrológica número 18 Balsas y al Oeste con la región hidrológica número 16 Armería-Coahuayana. La superficie total que ocupa comprende un área de 8,895.2 kilómetros cuadrados.

Su sistema hidrológico está constituido principalmente por los ríos Aquila, Ostuta, Coalcomán, Marmeyera, Tupitina, Nexpa, Chula y Acapulcan.

TRANSITORIOS

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

ARTICULO 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.

ARTICULO 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 determinación de la disponibilidad media anual de las aguas superficiales de la región hidrológica número 17 denominada Costa de Michoacán, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca Lerma Santiago Pacífico, de la Comisión Nacional del Agua, localizable en avenida Federalismo número 275, piso 3, Sector Hidalgo, código postal 44100, Guadalajara, Jalisco; 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.

ARTICULO 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 los artículos 9, duodécimo transitorio y demás aplicables de la Ley de Aguas Nacionales.

Atentamente

México, Distrito Federal, a los diecisiete días del mes de diciembre de dos mil ocho.- El Director General,
José Luis Luege Tamargo.- Rúbrica.

REGION HIDROLOGICA No. 17 COSTA DE MICHOACAN

CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TERMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CALCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL

Cuenca hidrológica	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc	R	Im	Ex	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION
I	Ríos Aquila-ostuta: Desde el nacimiento de los ríos Aquila y Ostuta hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	210.81	0.00	4.79	0.56	0.00	0.00	206.58	0.00	206.58	206.58	Disponibilidad
II	Río Coalcomán: Desde el nacimiento del Río Coalcomán hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	537.24	0.00	7.41	0.78	0.00	0.00	530.61	0.00	530.61	530.61	Disponibilidad
III	Ríos Marmeyera-Tupitina: Desde el nacimiento de los ríos Marmeyera y Tupitina hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	149.29	0.00	2.33	0.54	0.00	0.00	147.50	0.00	147.50	147.50	Disponibilidad
IV	Río Nexpa: Desde el nacimiento del Río Nexpa hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	371.85	0.00	6.35	0.83	0.00	0.00	366.33	0.00	366.33	366.33	Disponibilidad
V	Río Chula: Desde el nacimiento del Río Chula hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	196.01	0.00	0.59	0.36	0.00	0.00	195.78	0.00	195.78	195.78	Disponibilidad
VI	Río Acapulcan: desde el nacimiento del Río Acapulcan hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	147.23	0.00	1.59	1.31	0.00	0.00	146.95	0.00	146.95	146.95	Disponibilidad
	Totales	1,612.43		23.06	4.38	0.00	0.00				1,593.75	

Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGIA

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

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

REGIONES HIDROLOGICAS

CLAVE DE REGION HIDROLOGICA	NOMBRE DE LA REGION HIDROLOGICA
1	BAJA CALIFORNIA NOROESTE
2	BAJA CALIFORNIA CENTRO-OESTE
3	BAJA CALIFORNIA SUROESTE
4	BAJA CALIFORNIA NORESTE
5	BAJA CALIFORNIA CENTRO-ESTE
6	BAJA CALIFORNIA SURESTE
7	RIO COLORADO
8	SONORA NORTE
9	SONORA SUR
10	SINALOA
11	PRESIDIO - SAN PEDRO
12	LERMA - SANTIAGO
13	RIO HUICICILA
14	RIO AMECA
15	COSTA DE JALISCO
16	ARMERIA-COAHUAYANA
17	COSTA DE MICHOACAN
18	BALSAS
19	COSTA GRANDE DE GUERRERO
20	COSTA CHICA DE GUERRERO
21	COSTA DE OAXACA
22	TEHUANTEPEC
23	COSTA DE CHIAPAS
24	BRAVO-CONCHOS
25	SAN FERNANDO - SOTO LA MARINA
26	PANUCO
27	NORTE DE VERACRUZ (RIOS TUXPAN-NAUTLA)
28	PAPALOAPAN
29	COATZACOALCOS
30	GRIJALVA-USUMACINTA
31	YUCATAN OESTE
32	YUCATAN NORTE
33	YUCATAN ESTE
34	CUENCAS CERRADAS DEL NORTE
35	MAPIMI
36	NAZAS-AGUANAVAL
37	SALADO

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 Tacotán, Corcovado, Las Piedras, El Rosario, Canoas, Armería, Quito, Coahuayana-Jalisco, Coahuayana-Colima y Coahuayana-Michoacán, mismas que forman parte de la Región Hidrológica número 16 denominada Armería-Coahuayana.

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

JOSE LUIS LUEGE TAMARGO, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Organismo 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; 1o., 2, 4, 9 fracciones I, II, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, 19 BIS, 22 segundo y último párrafos y séptimo y duodécimo transitorio de la Ley de Aguas Nacionales; 1o., 14 fracciones I y XV, 23 fracción II, 37, 64 y décimo tercero transitorio del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 8 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, a cuyo titular, de acuerdo con lo que establecen las fracciones I, XVII y XX del artículo 9 y 12 fracciones I y VIII de la ley citada, compete la administración y custodia de las aguas nacionales, manejar las cuencas hidrológicas y expedir títulos de concesión, asignación o permisos;

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 que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad de aguas nacionales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad;

Que en la región hidrológica número 16 denominada Armería-Coahuayana, es necesario propiciar su aprovechamiento integral, uso eficiente, manejo adecuado, distribución equitativa y coadyuvar a alcanzar un desarrollo sustentable, por lo que en cumplimiento a la obligación citada y para el logro de los objetivos mencionados, se ha determinado con base en la "Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000, Conservación del Recurso Agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales", la disponibilidad de las cuencas hidrológicas que la integran;

Que la determinación de dicha disponibilidad se realizó por parte de la Comisión Nacional del Agua con base en los estudios técnicos, mismos que se sujetaron a las especificaciones y el método desarrollado en dicha Norma Oficial, habiéndose determinado la disponibilidad en la región hidrológica citada, para cada una de las cuencas hidrológicas que la integran, de conformidad con su ubicación, de manera tal que las mismas puedan identificarse individualmente y con posterioridad constituir elementos, para la determinación de la región hidrológica-administrativa en las que habrán de ejercer competencia las diversas unidades administrativas de la propia Comisión;

Que entre los elementos que se tomaron en consideración para la determinación de la disponibilidad de aguas nacionales 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 citada Norma Oficial;

Que el 3 de septiembre de 1936, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el ACUERDO QUE VEDA LA CONCESION DE AGUAS EN TODA LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL RIO ARMERIA, expedido por el entonces Secretario de Agricultura y Fomento;

Que el 28 de octubre de 1948, se publicó en el Diario Oficial de la Federación Acuerdo mediante el cual se declaró veda por tiempo indefinido, para el otorgamiento de concesiones para aprovechar las aguas del río Tuxpan o Coahuayana y la de todos sus afluentes y subafluentes que constituyen su cuenca tributaria, desde sus orígenes en el Estado de Jalisco, hasta su desembocadura en el océano pacífico, en los Estados de Colima y Michoacán, expedido por el entonces Secretario de Recursos Hidráulicos;

Que con base en el artículo séptimo transitorio de la Ley de Aguas Nacionales en vigor a partir de 1992 y tercero, cuarto, quinto y sexto transitorios de su Reglamento; en los Decretos mediante los que se otorgaron facilidades administrativas y se condonaron contribuciones a los usuarios de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes que realizaran actividades agrícolas, silvícolas, pecuarias, acuícolas, industriales, comerciales y de servicios y sus reformas, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 11 de octubre de

1995 y 11 de octubre de 1996, respectivamente, así como en el "Decreto por el que se otorgan facilidades administrativas para la regularización de usuarios de aguas nacionales que realicen actividades de carácter agrícola", publicado en dicho órgano de difusión el 4 de febrero de 2002, se otorgaron títulos de concesión a dichos usuarios, mismos que quedan comprendidos en el volumen concesionado que se cita en el presente Acuerdo;

Que así mismo, se consideró la información 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 "Lerma Santiago Pacífico", 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 2004;

Que la determinación de la disponibilidad de las aguas superficiales de la región hidrológica número 16 denominada Armería-Coahuayana y el conocimiento por parte de los usuarios, de manera precisa, de los nombres que corresponden a las cuencas hidrológicas que integran dicha región, permitirá mejorar el equilibrio entre las actividades productivas demandantes de agua, respecto al recurso natural disponible en las cuencas hidrológicas y dará certeza jurídica a los concesionarios y asignatarios, pues los títulos y otros actos de autoridad que se emitan, habrán de ser expedidos, conforme a la denominación de dichas cuencas hidrológicas, por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESULTADO DE LOS ESTUDIOS DE DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS HIDROLOGICAS TACOTAN, CORCOVADO, LAS PIEDRAS, EL ROSARIO, CANOAS, ARMERIA, QUITO, COAHUAYANA-JALISCO, COAHUAYANA-COLIMA Y COAHUAYANA-MICHOACAN, MISMAS QUE FORMAN PARTE DE LA REGION HIDROLOGICA NUMERO 16 DENOMINADA ARMERIA-COAHUAYANA

ARTICULO PRIMERO.- Los valores medios anuales de disponibilidad en las cuencas hidrológicas que a continuación se mencionan, mismas que forman parte de la región hidrológica número 16 denominada Armería-Coahuayana, son los siguientes:

I.- CUENCA HIDROLOGICA TACOTAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 48.15 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Ayuquila hasta la presa Tacotán.

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 y atendieron a que la cuenca hidrológica Tacotán tiene una superficie de aportación de 1170.1 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte y al Oeste por la región hidrológica número 14 Río Ameca, al Sur por la cuenca hidrológica Corcovado y al Este por la cuenca hidrológica Las Piedras.

La poligonal a que se refiere esta fracción, es la siguiente:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I-1	104	6	8	20	24	45
I-2	104	5	54	20	23	53
I-3	104	5	39	20	23	1
I-4	104	5	7	20	22	19
I-5	104	4	30	20	21	40
I-6	104	3	51	20	21	3
I-7	104	3	12	20	20	25
I-8	104	2	47	20	19	40
I-9	104	2	6	20	19	19
I-10	104	1	14	20	19	7
I-11	104	1	51	20	18	49
I-12	104	2	39	20	18	24
I-13	104	3	31	20	18	14
I-14	104	4	18	20	17	50
I-15	104	5	3	20	17	47
I-16	104	5	34	20	17	14

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I-17	104	6	20	20	17	12
I-18	104	6	59	20	16	44
I-19	104	6	58	20	16	6
I-20	104	7	24	20	15	29
I-21	104	7	40	20	14	47
I-22	104	7	14	20	14	15
I-23	104	7	10	20	13	36
I-24	104	7	19	20	12	51
I-25	104	7	45	20	12	9
I-26	104	8	26	20	11	51
I-27	104	8	24	20	11	2
I-28	104	8	33	20	10	17
I-29	104	8	50	20	9	34
I-30	104	9	22	20	8	58
I-31	104	9	34	20	8	6
I-32	104	9	57	20	7	24
I-33	104	10	38	20	7	48
I-34	104	11	20	20	7	20
I-35	104	11	59	20	7	3
I-36	104	12	47	20	7	11
I-37	104	13	35	20	7	35
I-38	104	13	55	20	7	5
I-39	104	14	42	20	6	42
I-40	104	15	18	20	6	5
I-41	104	15	50	20	5	23
I-42	104	16	3	20	4	35
I-43	104	15	40	20	3	56
I-44	104	15	57	20	3	34
I-45	104	16	17	20	2	54
I-46	104	16	12	20	2	14
I-47	104	16	52	20	1	51
I-48	104	17	42	20	2	3
I-49	104	18	28	20	1	43
I-50	104	19	13	20	1	23
I-51	104	19	53	20	1	49
I-52	104	20	37	20	2	16
I-53	104	21	3	20	3	1
I-54	104	21	3	20	3	41
I-55	104	21	30	20	4	21
I-56	104	21	42	20	4	55
I-57	104	21	54	20	5	37
I-58	104	21	33	20	6	24
I-59	104	22	14	20	6	22
I-60	104	23	0	20	6	40
I-61	104	23	7	20	7	28
I-62	104	23	48	20	7	47
I-63	104	24	18	20	8	31
I-64	104	24	28	20	9	23
I-65	104	24	6	20	10	9
I-66	104	24	14	20	10	48
I-67	104	24	49	20	11	17
I-68	104	25	7	20	11	27
I-69	104	25	22	20	12	6

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I-70	104	25	38	20	12	54
I-71	104	25	28	20	13	44
I-72	104	25	18	20	14	35
I-73	104	25	50	20	15	32
I-74	104	25	44	20	15	43
I-75	104	24	35	20	15	26
I-76	104	23	52	20	14	55
I-77	104	23	32	20	15	34
I-78	104	23	24	20	16	19
I-79	104	23	56	20	17	3
I-80	104	24	17	20	17	52
I-81	104	24	52	20	18	33
I-82	104	24	20	20	19	3
I-83	104	24	15	20	19	55
I-84	104	24	10	20	20	42
I-85	104	23	46	20	21	26
I-86	104	23	13	20	22	8
I-87	104	22	41	20	22	51
I-88	104	22	24	20	23	40
I-89	104	21	48	20	24	18
I-90	104	21	16	20	24	41
I-91	104	20	31	20	24	57
I-92	104	20	22	20	25	31
I-93	104	19	49	20	26	3
I-94	104	18	57	20	25	53
I-95	104	18	22	20	25	13
I-96	104	17	40	20	25	16
I-97	104	17	5	20	25	51
I-98	104	16	32	20	26	33
I-99	104	16	44	20	27	16
I-100	104	15	59	20	27	35
I-101	104	15	15	20	27	35
I-102	104	14	30	20	27	50
I-103	104	13	38	20	27	39
I-104	104	12	55	20	27	14
I-105	104	12	5	20	27	6
I-106	104	11	15	20	27	13
I-107	104	10	28	20	27	3
I-108	104	10	1	20	26	27
I-109	104	9	28	20	25	49
I-110	104	8	39	20	25	30
I-111	104	7	47	20	25	14
I-112	104	6	55	20	25	9

II.- CUENCA HIDROLOGICA CORCOVADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 151.65 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la presa Tacotán hasta donde se localiza la estación hidrométrica El Corcovado.

La cuenca hidrológica Corcovado, tiene una superficie de aportación de 1609.9 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Tacotán, al Sur por la cuenca hidrológica Canoas, al Este por la cuenca hidrológica Las Piedras y al Oeste por la región hidrológica número 15 Costa de Jalisco.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-1	104	9	31	20	7	24
II-2	104	8	43	20	7	14
II-3	104	7	59	20	6	58
II-4	104	7	8	20	7	7
II-5	104	6	47	20	6	33
II-6	104	6	57	20	5	42
II-7	104	7	34	20	5	23
II-8	104	8	3	20	4	52
II-9	104	8	32	20	4	8
II-10	104	8	50	20	3	21
II-11	104	9	18	20	2	54
II-12	104	10	10	20	3	0
II-13	104	10	59	20	3	12
II-14	104	11	44	20	3	0
II-15	104	12	2	20	2	22
II-16	104	11	20	20	1	55
II-17	104	11	1	20	1	20
II-18	104	10	19	20	0	55
II-19	104	9	55	20	0	13
II-20	104	9	20	20	0	8
II-21	104	8	39	19	59	46
II-22	104	9	23	19	59	15
II-23	104	9	38	19	58	29
II-24	104	9	10	19	57	57
II-25	104	8	47	19	57	18
II-26	104	9	7	19	56	52
II-27	104	9	52	19	57	3
II-28	104	10	34	19	56	33
II-29	104	10	41	19	55	49
II-30	104	10	26	19	55	3
II-31	104	10	56	19	54	22
II-32	104	10	50	19	53	39
II-33	104	11	7	19	52	57
II-34	104	10	32	19	52	23
II-35	104	9	53	19	51	57
II-36	104	9	59	19	51	9
II-37	104	10	35	19	50	29
II-38	104	10	44	19	50	9
II-39	104	11	28	19	49	2
II-40	104	12	17	19	48	52
II-41	104	13	4	19	48	37
II-42	104	13	36	19	47	56
II-43	104	14	5	19	47	15
II-44	104	14	44	19	47	2
II-45	104	15	36	19	47	14
II-46	104	16	28	19	47	19
II-47	104	17	20	19	47	20
II-48	104	18	9	19	47	36
II-49	104	18	57	19	47	40
II-50	104	19	9	19	47	11
II-51	104	19	37	19	46	28

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-52	104	20	5	19	45	41
II-53	104	20	32	19	44	55
II-54	104	21	4	19	44	11
II-55	104	21	39	19	43	30
II-56	104	22	19	19	42	56
II-57	104	23	8	19	42	37
II-58	104	23	40	19	43	3
II-59	104	24	30	19	43	23
II-60	104	25	19	19	43	43
II-61	104	26	8	19	43	47
II-62	104	26	47	19	44	10
II-63	104	27	17	19	44	51
II-64	104	27	51	19	45	31
II-65	104	28	9	19	46	14
II-66	104	28	25	19	47	0
II-67	104	28	30	19	47	53
II-68	104	27	56	19	48	32
II-69	104	27	44	19	49	17
II-70	104	28	2	19	50	0
II-71	104	28	0	19	50	52
II-72	104	28	29	19	50	33
II-73	104	29	19	19	50	38
II-74	104	30	9	19	50	33
II-75	104	30	55	19	51	2
II-76	104	31	23	19	51	35
II-77	104	31	32	19	52	18
II-78	104	31	56	19	53	1
II-79	104	32	33	19	53	29
II-80	104	32	26	19	54	13
II-81	104	32	24	19	54	58
II-82	104	32	30	19	55	50
II-83	104	32	14	19	56	34
II-84	104	32	45	19	57	16
II-85	104	33	27	19	57	48
II-86	104	33	42	19	58	35
II-87	104	34	5	19	59	12
II-88	104	34	13	19	59	45
II-89	104	34	0	20	0	24
II-90	104	34	51	20	0	31
II-91	104	35	37	20	0	59
II-92	104	36	27	20	1	5
II-93	104	36	49	20	1	37
II-94	104	36	26	20	2	26
II-95	104	36	38	20	3	17
II-96	104	36	51	20	4	9
II-97	104	36	56	20	5	2
II-98	104	36	11	20	4	48
II-99	104	35	58	20	5	20
II-100	104	35	47	20	6	13
II-101	104	35	10	20	6	36
II-102	104	34	55	20	7	22
II-103	104	34	4	20	7	32
II-104	104	33	31	20	8	11
II-105	104	32	38	20	8	19
II-106	104	32	20	20	8	22

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-107	104	31	35	20	8	46
II-108	104	31	4	20	9	29
II-109	104	30	57	20	10	17
II-110	104	30	41	20	11	5
II-111	104	30	4	20	11	41
II-112	104	29	30	20	12	23
II-113	104	29	4	20	13	10
II-114	104	28	37	20	13	56
II-115	104	28	55	20	14	14
II-116	104	28	31	20	14	51
II-117	104	27	37	20	14	52
II-118	104	26	56	20	14	28
II-119	104	26	10	20	14	37
II-120	104	25	59	20	15	12
I-73	104	25	50	20	15	32
I-72	104	25	18	20	14	35
I-71	104	25	28	20	13	44
I-70	104	25	38	20	12	54
I-69	104	25	22	20	12	6
I-68	104	25	7	20	11	27
I-67	104	24	49	20	11	17
I-66	104	24	14	20	10	48
I-65	104	24	6	20	10	9
I-64	104	24	28	20	9	23
I-63	104	24	18	20	8	31
I-62	104	23	48	20	7	47
I-61	104	23	7	20	7	28
I-60	104	23	0	20	6	40
I-59	104	22	14	20	6	22
I-58	104	21	33	20	6	24
I-57	104	21	54	20	5	37
I-56	104	21	42	20	4	55
I-55	104	21	30	20	4	21
I-54	104	21	3	20	3	41
I-53	104	21	3	20	3	1
I-52	104	20	37	20	2	16
I-51	104	19	53	20	1	49
I-50	104	19	13	20	1	23
I-49	104	18	28	20	1	43
I-48	104	17	42	20	2	3
I-47	104	16	52	20	1	51
I-46	104	16	12	20	2	14
I-45	104	16	17	20	2	54
I-44	104	15	57	20	3	34
I-43	104	15	40	20	3	56
I-42	104	16	3	20	4	35
I-41	104	15	50	20	5	23
I-40	104	15	18	20	6	5
I-39	104	14	42	20	6	42
I-38	104	13	55	20	7	5
I-37	104	13	35	20	7	35
I-36	104	12	47	20	7	11
I-35	104	11	59	20	7	3
I-34	104	11	20	20	7	20
I-33	104	10	38	20	7	48
I-32	104	9	57	20	7	24

III.- CUENCA HIDROLOGICA LAS PIEDRAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 67.65 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río San Miguel hasta la estación hidrométrica Las Piedras.

La cuenca hidrológica Las Piedras, tiene una superficie de aportación de 1744.3 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por la región hidrológica número 14 Río Ameca, al Sur por la cuenca hidrológica El Rosario, al Este por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago y al Oeste por las cuencas hidrológicas Tacotán y Corcovado.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
III-1	104	0	49	20	18	54
III-2	104	0	2	20	18	46
III-3	103	59	13	20	18	35
III-4	103	58	24	20	18	35
III-5	103	57	34	20	18	27
III-6	103	56	55	20	18	44
III-7	103	56	7	20	18	50
III-8	103	55	18	20	18	27
III-9	103	54	30	20	18	4
III-10	103	53	47	20	17	31
III-11	103	53	1	20	17	44
III-12	103	52	13	20	17	53
III-13	103	51	23	20	17	57
III-14	103	50	47	20	17	26
III-15	103	50	28	20	16	47
III-16	103	50	4	20	16	2
III-17	103	49	19	20	15	41
III-18	103	48	36	20	15	48
III-19	103	47	57	20	15	15
III-20	103	47	5	20	15	19
III-22	103	46	53	20	15	16
III-23	103	46	4	20	15	35
III-24	103	45	26	20	16	3
III-25	103	44	40	20	15	43
III-26	103	44	7	20	15	2
III-27	103	43	38	20	14	27
III-28	103	43	43	20	13	37
III-29	103	43	55	20	12	47
III-30	103	44	9	20	11	59
III-31	103	43	51	20	11	15
III-32	103	42	58	20	11	3
III-33	103	42	5	20	10	55
III-34	103	41	15	20	10	41
III-35	103	40	51	20	9	53
III-36	103	40	36	20	9	2
III-37	103	40	14	20	8	16
III-38	103	39	44	20	7	31
III-39	103	39	8	20	6	53
III-40	103	38	25	20	6	20
III-41	103	37	55	20	5	35
III-42	103	37	22	20	4	54
III-43	103	37	12	20	4	20
III-44	103	37	54	20	3	48

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
III-45	103	38	37	20	3	18
III-46	103	39	24	20	3	9
III-47	103	39	48	20	2	23
III-48	103	39	57	20	1	31
III-49	103	40	14	20	0	40
III-50	103	40	39	19	59	47
III-51	103	41	25	19	59	59
III-52	103	42	9	20	0	21
III-53	103	42	59	20	0	23
III-54	103	43	51	20	0	24
III-55	103	44	44	20	0	20
III-56	103	45	32	20	0	5
III-57	103	45	55	19	59	23
III-58	103	46	31	19	59	37
III-59	103	47	15	20	0	0
III-60	103	47	53	20	0	37
III-61	103	48	28	20	0	22
III-62	103	48	49	19	59	43
III-63	103	49	31	19	59	53
III-64	103	50	23	19	59	48
III-65	103	50	55	19	59	19
III-66	103	51	26	19	59	3
III-67	103	52	10	19	59	27
III-68	103	52	51	19	59	37
III-69	103	53	30	19	59	56
III-70	103	54	3	19	59	53
III-71	103	54	42	19	59	30
III-72	103	55	26	19	59	13
III-73	103	56	2	19	59	39
III-74	103	56	55	19	59	27
III-75	103	57	37	19	59	8
III-76	103	58	21	19	59	7
III-77	103	59	12	19	59	6
III-78	103	59	56	19	58	50
III-79	104	0	10	19	58	1
III-80	104	0	34	19	57	14
III-81	104	1	13	19	56	42
III-82	104	1	10	19	55	51
III-83	104	1	12	19	54	59
III-84	104	0	58	19	54	11
III-85	104	1	33	19	54	15
III-86	104	2	13	19	54	35
III-87	104	2	59	19	54	35
III-88	104	3	45	19	54	16
III-89	104	4	25	19	53	45
III-90	104	5	0	19	54	12
III-91	104	5	24	19	54	35
III-92	104	6	3	19	54	34
III-93	104	6	41	19	54	29
III-94	104	7	17	19	53	59
III-95	104	7	52	19	53	24
III-96	104	7	51	19	52	34
III-97	104	8	23	19	52	8

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
III-98	104	9	6	19	51	53
III-99	104	9	40	19	52	6
II-35	104	9	53	19	51	57
II-34	104	10	32	19	52	23
II-33	104	11	7	19	52	57
II-32	104	10	50	19	53	39
II-31	104	10	56	19	54	22
II-30	104	10	26	19	55	3
II-29	104	10	41	19	55	49
II-28	104	10	34	19	56	33
II-27	104	9	52	19	57	3
II-26	104	9	7	19	56	52
II-25	104	8	47	19	57	18
II-24	104	9	10	19	57	57
II-23	104	9	38	19	58	29
II-22	104	9	23	19	59	15
II-21	104	8	39	19	59	46
II-20	104	9	20	20	0	8
II-19	104	9	55	20	0	13
II-18	104	10	19	20	0	55
II-17	104	11	1	20	1	20
II-16	104	11	20	20	1	55
II-15	104	12	2	20	2	22
II-14	104	11	44	20	3	0
II-13	104	10	59	20	3	12
II-12	104	10	10	20	3	0
II-11	104	9	18	20	2	54
II-10	104	8	50	20	3	21
II-9	104	8	32	20	4	8
II-8	104	8	3	20	4	52
II-7	104	7	34	20	5	23
II-6	104	6	57	20	5	42
II-5	104	6	47	20	6	33
II-4	104	7	8	20	7	7
II-3	104	7	59	20	6	58
II-2	104	8	43	20	7	14
II-1	104	9	31	20	7	24
I-32	104	9	57	20	7	24
I-31	104	9	34	20	8	6
I-30	104	9	22	20	8	58
I-29	104	8	50	20	9	34
I-28	104	8	33	20	10	17
I-27	104	8	24	20	11	2
I-26	104	8	26	20	11	51
I-25	104	7	45	20	12	9
I-24	104	7	19	20	12	51
I-23	104	7	10	20	13	36
I-22	104	7	14	20	14	15
I-21	104	7	40	20	14	47
I-20	104	7	24	20	15	29
I-19	104	6	58	20	16	6
I-18	104	6	59	20	16	44
I-17	104	6	20	20	17	12

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I-16	104	5	34	20	17	14
I-15	104	5	3	20	17	47
I-14	104	4	18	20	17	50
I-13	104	3	31	20	18	14
I-12	104	2	39	20	18	24
I-11	104	1	51	20	18	49
I-10	104	1	14	20	19	7

IV.- CUENCA HIDROLOGICA EL ROSARIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 151.06 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Las Piedras hasta la estación hidrométrica El Rosario.

La cuenca hidrológica El Rosario, tiene una superficie de aportación de 1696.4 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Las Piedras, al Sur y al Oeste por la cuenca hidrológica Canoas y al Este por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
V-1	103	40	44	19	59	21
V-2	103	40	42	19	58	29
V-3	103	40	22	19	57	39
V-4	103	40	47	19	57	0
V-5	103	41	12	19	56	15
V-6	103	41	4	19	55	24
V-7	103	40	43	19	54	34
V-8	103	40	36	19	53	41
V-9	103	40	16	19	52	55
V-10	103	40	41	19	52	8
V-11	103	41	28	19	51	45
V-12	103	41	26	19	51	1
V-13	103	41	12	19	50	14
V-14	103	41	8	19	49	24
V-15	103	40	43	19	48	37
V-16	103	39	54	19	48	20
V-17	103	39	9	19	47	50
V-18	103	38	20	19	47	40
V-19	103	37	47	19	46	58
V-20	103	37	9	19	46	54
V-21	103	37	2	19	46	55
V-22	103	36	9	19	46	47
V-23	103	35	27	19	46	26
V-24	103	35	53	19	45	41
V-25	103	36	38	19	45	41
V-26	103	36	50	19	44	51
V-27	103	37	4	19	44	3
V-28	103	37	8	19	43	11
V-29	103	37	34	19	42	25
V-30	103	37	42	19	41	47
V-31	103	37	14	19	41	11
V-32	103	36	55	19	40	34
V-33	103	36	48	19	39	42

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
V-34	103	37	7	19	38	53
V-35	103	36	57	19	38	2
V-36	103	36	56	19	37	16
V-37	103	36	59	19	36	25
V-38	103	36	35	19	35	26
V-39	103	37	7	19	35	10
V-40	103	37	58	19	35	16
V-41	103	38	46	19	35	16
V-42	103	39	24	19	35	49
IV-54	103	39	47	19	35	54
IV-53	103	40	9	19	36	59
IV-52	103	40	36	19	37	44
IV-51	103	41	7	19	38	22
IV-50	103	41	56	19	38	45
IV-49	103	42	47	19	39	0
IV-48	103	43	41	19	39	5
IV-47	103	44	34	19	39	11
IV-46	103	45	24	19	39	7
IV-45	103	46	1	19	39	44
IV-44	103	46	51	19	40	0
IV-43	103	47	43	19	40	14
IV-42	103	48	37	19	40	12
IV-41	103	49	26	19	40	32
IV-40	103	50	19	19	40	41
IV-39	103	51	7	19	40	56
IV-38	103	52	0	19	41	5
IV-37	103	52	52	19	41	19
IV-36	103	53	45	19	41	15
IV-35	103	54	37	19	40	59
IV-34	103	55	30	19	40	50
IV-33	103	56	21	19	40	35
IV-32	103	57	9	19	40	10
IV-31	103	57	39	19	40	33
IV-30	103	58	11	19	40	52
IV-29	103	59	4	19	41	1
IV-28	103	59	57	19	41	8
IV-27	104	0	47	19	40	51
IV-26	104	1	29	19	41	4
IV-25	104	2	16	19	41	23
IV-24	104	3	5	19	41	4
IV-23	104	3	57	19	40	59
IV-22	104	4	15	19	41	42
IV-21	104	3	57	19	42	30
IV-20	104	4	22	19	42	51
IV-19	104	5	4	19	42	55
IV-18	104	5	41	19	42	44
IV-17	104	6	23	19	42	59
IV-16	104	7	9	19	43	24
IV-15	104	7	11	19	43	41
IV-14	104	6	46	19	44	25
IV-13	104	6	11	19	45	1
IV-12	104	5	55	19	45	38
IV-11	104	5	41	19	46	23

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-10	104	6	20	19	46	23
IV-9	104	6	56	19	46	1
IV-8	104	7	31	19	45	42
IV-7	104	8	16	19	46	6
IV-6	104	8	31	19	46	55
IV-5	104	8	59	19	47	24
IV-4	104	9	27	19	48	5
IV-3	104	9	42	19	48	46
IV-2	104	9	54	19	49	21
IV-1	104	10	35	19	49	55
II-38	104	10	44	19	50	9
II-37	104	10	35	19	50	29
II-36	104	9	59	19	51	9
II-35	104	9	53	19	51	57
III-99	104	9	40	19	52	6
III-98	104	9	6	19	51	53
III-97	104	8	23	19	52	8
III-96	104	7	51	19	52	34
III-95	104	7	52	19	53	24
III-94	104	7	17	19	53	59
III-93	104	6	41	19	54	29
III-92	104	6	3	19	54	34
III-91	104	5	24	19	54	35
III-90	104	5	0	19	54	12
III-89	104	4	25	19	53	45
III-88	104	3	45	19	54	16
III-87	104	2	59	19	54	35
III-86	104	2	13	19	54	35
III-85	104	1	33	19	54	15
III-84	104	0	58	19	54	11
III-83	104	1	12	19	54	59
III-82	104	1	10	19	55	51
III-81	104	1	13	19	56	42
III-80	104	0	34	19	57	14
III-79	104	0	10	19	58	1
III-78	103	59	56	19	58	50
III-77	103	59	12	19	59	6
III-76	103	58	21	19	59	7
III-75	103	57	37	19	59	8
III-74	103	56	55	19	59	27
III-73	103	56	2	19	59	39
III-72	103	55	26	19	59	13
III-71	103	54	42	19	59	30
III-70	103	54	3	19	59	53
III-69	103	53	30	19	59	56
III-68	103	52	51	19	59	37
III-67	103	52	10	19	59	27
III-66	103	51	26	19	59	3
III-65	103	50	55	19	59	19
III-64	103	50	23	19	59	48
III-63	103	49	31	19	59	53
III-62	103	48	49	19	59	43
III-61	103	48	28	20	0	22

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
III-60	103	47	53	20	0	37
III-59	103	47	15	20	0	0
III-58	103	46	31	19	59	37
III-57	103	45	55	19	59	23
III-56	103	45	32	20	0	5
III-55	103	44	44	20	0	20
III-54	103	43	51	20	0	24
III-53	103	42	59	20	0	23
III-52	103	42	9	20	0	21
III-51	103	41	25	19	59	59
III-50	103	40	39	19	59	47

V.- CUENCA HIDROLOGICA CANOAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 414.96 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde las estaciones hidrométricas El Corcovado y El Rosario hasta la estación hidrométrica Canoas.

La cuenca hidrológica Canoas, tiene una superficie de aportación de 1302.3 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica El Rosario, al Sur por la cuenca hidrológica Armería, al Este por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago y al Oeste por la región hidrológica número 15 Costa de Jalisco.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-1	104	10	35	19	49	55
IV-2	104	9	54	19	49	21
IV-3	104	9	42	19	48	46
IV-4	104	9	27	19	48	5
IV-5	104	8	59	19	47	24
IV-6	104	8	31	19	46	55
IV-7	104	8	16	19	46	6
IV-8	104	7	31	19	45	42
IV-9	104	6	56	19	46	1
IV-10	104	6	20	19	46	23
IV-11	104	5	41	19	46	23
IV-12	104	5	55	19	45	38
IV-13	104	6	11	19	45	1
IV-14	104	6	46	19	44	25
IV-15	104	7	11	19	43	41
IV-16	104	7	9	19	43	24
IV-17	104	6	23	19	42	59
IV-18	104	5	41	19	42	44
IV-19	104	5	4	19	42	55
IV-20	104	4	22	19	42	51
IV-21	104	3	57	19	42	30
IV-22	104	4	15	19	41	42
IV-23	104	3	57	19	40	59
IV-24	104	3	5	19	41	4
IV-25	104	2	16	19	41	23
IV-26	104	1	29	19	41	4
IV-27	104	0	47	19	40	51
IV-28	103	59	57	19	41	8

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-29	103	59	4	19	41	1
IV-30	103	58	11	19	40	52
IV-31	103	57	39	19	40	33
IV-32	103	57	9	19	40	10
IV-33	103	56	21	19	40	35
IV-34	103	55	30	19	40	50
IV-35	103	54	37	19	40	59
IV-36	103	53	45	19	41	15
IV-37	103	52	52	19	41	19
IV-38	103	52	0	19	41	5
IV-39	103	51	7	19	40	56
IV-40	103	50	19	19	40	41
IV-41	103	49	26	19	40	32
IV-42	103	48	37	19	40	12
IV-43	103	47	43	19	40	14
IV-44	103	46	51	19	40	0
IV-45	103	46	1	19	39	44
IV-46	103	45	24	19	39	7
IV-47	103	44	34	19	39	11
IV-48	103	43	41	19	39	5
IV-49	103	42	47	19	39	0
IV-50	103	41	56	19	38	45
IV-51	103	41	7	19	38	22
IV-52	103	40	36	19	37	44
IV-53	103	40	9	19	36	59
IV-54	103	39	47	19	35	54
IV-55	103	40	19	19	35	38
IV-56	103	41	11	19	35	46
IV-57	103	42	0	19	35	32
IV-58	103	42	52	19	35	19
IV-59	103	43	41	19	35	1
IV-60	103	44	28	19	34	38
IV-61	103	45	17	19	34	16
IV-62	103	46	9	19	34	1
IV-63	103	47	1	19	33	49
IV-64	103	47	52	19	33	33
IV-65	103	48	45	19	33	25
IV-66	103	49	39	19	33	20
IV-67	103	50	22	19	32	52
IV-68	103	51	16	19	32	43
IV-69	103	52	6	19	32	25
IV-70	103	52	41	19	31	47
IV-71	103	52	38	19	30	59
IV-72	103	53	24	19	30	47
IV-73	103	54	5	19	30	17
IV-74	103	54	49	19	29	53
IV-75	103	55	31	19	29	23
IV-76	103	56	17	19	28	59
IV-77	103	57	2	19	29	17
IV-78	103	57	16	19	29	32
IV-79	103	57	13	19	30	55
IV-80	103	57	56	19	31	23
IV-81	103	58	23	19	32	9

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-82	103	59	9	19	32	27
IV-83	104	0	1	19	32	41
IV-84	104	0	50	19	32	39
IV-85	104	1	27	19	32	0
IV-86	104	2	17	19	31	42
IV-87	104	2	59	19	31	12
IV-88	104	3	53	19	31	14
IV-89	104	4	41	19	31	36
IV-90	104	5	33	19	31	47
IV-91	104	6	19	19	32	8
IV-92	104	6	31	19	32	59
IV-93	104	7	15	19	33	2
IV-94	104	8	1	19	33	19
IV-95	104	8	53	19	33	21
IV-96	104	9	39	19	33	33
IV-97	104	10	23	19	33	58
IV-98	104	10	46	19	33	42
IV-99	104	11	36	19	33	31
IV-100	104	12	17	19	33	5
IV-101	104	13	11	19	33	4
IV-102	104	13	42	19	33	10
IV-103	104	14	28	19	33	38
IV-104	104	15	9	19	34	11
IV-105	104	15	37	19	34	49
IV-106	104	16	27	19	34	59
IV-107	104	17	16	19	35	9
IV-108	104	17	44	19	35	54
IV-109	104	18	16	19	36	37
IV-110	104	18	37	19	37	25
IV-111	104	19	26	19	37	35
IV-112	104	20	5	19	38	9
IV-113	104	20	35	19	38	51
IV-114	104	21	20	19	39	15
IV-115	104	22	8	19	39	28
IV-116	104	22	57	19	39	50
IV-117	104	23	17	19	40	37
IV-118	104	23	42	19	41	23
IV-119	104	23	17	19	42	2
II-57	104	23	8	19	42	37
II-56	104	22	19	19	42	56
II-55	104	21	39	19	43	30
II-54	104	21	4	19	44	11
II-53	104	20	32	19	44	55
II-52	104	20	5	19	45	41
II-51	104	19	37	19	46	28
II-50	104	19	9	19	47	11
II-49	104	18	57	19	47	40
II-48	104	18	9	19	47	36
II-47	104	17	20	19	47	20
II-46	104	16	28	19	47	19
II-45	104	15	36	19	47	14
II-44	104	14	44	19	47	2
II-43	104	14	5	19	47	15

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
II-42	104	13	36	19	47	56
II-41	104	13	4	19	48	37
II-40	104	12	17	19	48	52
II-39	104	11	28	19	49	2
II-38	104	10	44	19	50	9

VI.- CUENCA HIDROLOGICA ARMERIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 967.40 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Canoas hasta la desembocadura del Río Armería en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Armería, tiene una superficie de aportación de 2208.7 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Canoas, al Sur por el Océano Pacífico, al Este por la cuenca hidrológica Coahuayana-Colima y al Oeste por la región hidrológica número 15 Costa de Jalisco.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VI-1	103	36	39	19	35	14
VI-2	103	36	59	19	34	28
VI-3	103	36	31	19	33	48
VI-4	103	36	41	19	33	19
VI-5	103	36	42	19	32	30
VI-6	103	36	31	19	31	54
VI-7	103	36	19	19	31	10
VI-8	103	37	2	19	30	47
VI-9	103	37	13	19	29	54
VI-10	103	37	33	19	29	5
VI-11	103	37	51	19	28	17
VI-12	103	37	40	19	27	27
VI-13	103	37	56	19	26	48
VI-14	103	38	30	19	26	16
VI-15	103	38	42	19	25	28
VI-16	103	38	41	19	24	35
VI-17	103	38	34	19	23	50
VI-18	103	38	52	19	23	3
VI-19	103	38	59	19	22	11
VI-20	103	39	32	19	21	31
VI-21	103	39	52	19	20	49
VI-22	103	39	55	19	19	55
VI-23	103	39	49	19	19	2
VI-24	103	39	52	19	18	8
VI-25	103	40	9	19	17	18
VI-26	103	40	38	19	16	33
VI-27	103	41	18	19	15	56
VI-28	103	41	56	19	15	18
VI-29	103	42	15	19	14	29
VI-30	103	42	26	19	13	36
VI-31	103	42	54	19	12	51
VI-32	103	43	21	19	12	5
VI-33	103	43	39	19	11	14
VI-34	103	44	21	19	10	43

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VI-35	103	44	59	19	10	12
VI-36	103	44	38	19	9	23
VI-37	103	44	34	19	8	36
VI-38	103	44	27	19	7	49
VI-39	103	44	41	19	7	3
VI-40	103	44	33	19	6	21
VI-41	103	45	17	19	6	10
VI-42	103	46	4	19	6	6
VI-43	103	46	9	19	5	16
VI-44	103	45	56	19	4	26
VI-45	103	46	37	19	4	25
VI-46	103	47	25	19	4	30
VI-47	103	48	15	19	4	28
VI-48	103	48	51	19	3	52
VI-49	103	49	26	19	3	34
VI-50	103	50	9	19	3	11
VI-51	103	50	46	19	2	33
VI-52	103	51	18	19	2	2
VI-53	103	51	16	19	1	15
VI-54	103	51	28	19	0	24
VI-55	103	51	33	18	59	34
VI-56	103	51	41	18	58	42
VI-57	103	52	27	18	58	18
VI-58	103	52	44	18	57	29
VI-59	103	53	15	18	56	45
VI-60	103	53	55	18	56	15
VI-61	103	54	25	18	55	30
VI-62	103	55	2	18	54	52
VI-63	103	55	45	18	54	19
VI-64	103	56	12	18	53	33
VI-65	103	56	34	18	52	45
VI-66	103	57	6	18	52	2
VI-67	103	57	59	18	51	30
VI-68	103	58	50	18	52	21
VI-69	103	58	49	18	53	28
VI-70	103	59	7	18	54	18
VI-71	103	58	59	18	55	10
VI-72	103	59	7	18	56	4
VI-73	103	59	28	18	56	52
VI-74	103	59	43	18	57	35
VI-75	104	0	7	18	58	20
VI-76	104	0	46	18	58	42
VI-77	104	1	23	18	59	16
VI-78	104	2	2	18	59	52
VI-79	104	2	28	19	0	29
VI-80	104	2	34	19	1	19
VI-81	104	2	59	19	2	2
VI-82	104	3	15	19	2	46
VI-83	104	3	3	19	3	24
VI-84	104	2	17	19	3	41
VI-85	104	1	42	19	3	12
VI-86	104	1	50	19	3	48
VI-87	104	2	14	19	4	28

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VI-88	104	2	49	19	5	4
VI-89	104	3	29	19	5	38
VI-90	104	4	2	19	6	10
VI-91	104	3	49	19	6	58
VI-92	104	4	7	19	7	42
VI-93	104	4	10	19	8	27
VI-94	104	3	39	19	8	55
VI-95	104	3	24	19	9	34
VI-96	104	2	46	19	10	7
VI-97	104	2	5	19	10	41
VI-98	104	2	6	19	11	28
VI-99	104	2	7	19	12	12
VI-100	104	2	23	19	12	46
VI-101	104	2	38	19	13	2
VI-102	104	3	26	19	13	17
VI-103	104	3	42	19	14	5
VI-104	104	4	2	19	14	38
VI-105	104	3	17	19	15	2
VI-106	104	2	37	19	15	15
VI-107	104	2	5	19	15	59
VI-108	104	1	53	19	16	49
VI-109	104	1	27	19	17	27
VI-110	104	1	22	19	18	16
VI-111	104	1	27	19	19	5
VI-112	104	0	46	19	19	35
VI-113	104	0	9	19	20	9
VI-114	103	59	51	19	20	49
VI-115	103	59	57	19	21	37
VI-116	104	0	28	19	22	20
VI-117	104	0	35	19	23	12
VI-118	104	0	14	19	24	2
VI-119	104	0	30	19	24	50
VI-120	104	0	22	19	25	41
VI-121	103	59	50	19	26	3
VI-122	103	59	47	19	26	54
VI-123	103	59	32	19	27	44
VI-124	103	58	56	19	28	21
VI-125	103	58	13	19	28	55
VI-126	103	57	31	19	29	27
IV-78	103	57	16	19	29	32
IV-77	103	57	2	19	29	17
IV-76	103	56	17	19	28	59
IV-75	103	55	31	19	29	23
IV-74	103	54	49	19	29	53
IV-73	103	54	5	19	30	17
IV-72	103	53	24	19	30	47
IV-71	103	52	38	19	30	59
IV-70	103	52	41	19	31	47
IV-69	103	52	6	19	32	25
IV-68	103	51	16	19	32	43
IV-67	103	50	22	19	32	52
IV-66	103	49	39	19	33	20
IV-65	103	48	45	19	33	25

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IV-64	103	47	52	19	33	33
IV-63	103	47	1	19	33	49
IV-62	103	46	9	19	34	1
IV-61	103	45	17	19	34	16
IV-60	103	44	28	19	34	38
IV-59	103	43	41	19	35	1
IV-58	103	42	52	19	35	19
IV-57	103	42	0	19	35	32
IV-56	103	41	11	19	35	46
IV-55	103	40	19	19	35	38
IV-54	103	39	47	19	35	54
V-42	103	39	24	19	35	49
V-41	103	38	46	19	35	16
V-40	103	37	58	19	35	16
V-39	103	37	7	19	35	10
V-38	103	36	35	19	35	26

VII.- CUENCA HIDROLOGICA QUITO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 307.95 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Tuxpan hasta la estación hidrométrica Quito.

La cuenca hidrológica Quito, tiene una superficie de aportación de 2422.0 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte y al Oeste por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago, al Sur por la cuenca hidrológica Coahuayana-Jalisco y al Este por la región hidrológica número 18 Balsas.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VII-1	103	21	44	19	57	27
VII-2	103	21	4	19	57	26
VII-3	103	20	59	19	58	9
VII-4	103	20	14	19	58	37
VII-5	103	19	31	19	58	57
VII-6	103	19	3	19	58	13
VII-7	103	18	32	19	57	30
VII-8	103	18	14	19	56	43
VII-9	103	17	31	19	56	51
VII-10	103	17	0	19	57	19
VII-11	103	16	12	19	56	54
VII-12	103	15	24	19	56	31
VII-13	103	14	38	19	56	10
VII-14	103	14	5	19	55	40
VII-15	103	13	22	19	56	11
VII-16	103	13	11	19	56	58
VII-17	103	13	3	19	57	43
VII-18	103	12	46	19	58	30
VII-19	103	12	43	19	59	23
VII-20	103	11	52	19	59	38
VII-21	103	11	11	19	59	17
VII-22	103	10	32	19	58	41
VII-23	103	9	46	19	58	20
VII-24	103	8	55	19	58	30

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VII-25	103	8	24	19	57	56
VII-26	103	7	32	19	57	55
VII-27	103	6	40	19	57	49
VII-28	103	6	5	19	57	14
VII-29	103	5	23	19	56	52
VII-30	103	4	43	19	56	25
VII-31	103	4	11	19	56	39
VII-32	103	3	41	19	57	19
VII-33	103	3	7	19	56	39
VII-34	103	2	29	19	56	21
VII-35	103	1	44	19	56	42
VII-36	103	1	1	19	56	55
VII-37	103	0	54	19	56	3
VII-38	103	0	56	19	55	15
VII-39	103	0	21	19	54	36
VII-40	102	59	40	19	54	4
VII-41	102	59	25	19	53	18
VII-42	102	58	44	19	52	46
VII-43	102	57	53	19	52	45
VII-44	102	57	15	19	52	12
VII-45	102	56	49	19	51	27
VII-46	102	57	11	19	50	39
VII-47	102	57	22	19	49	48
VII-48	102	57	27	19	49	8
VII-49	102	57	35	19	48	22
VII-50	102	57	40	19	47	36
VII-51	102	57	12	19	47	5
VII-52	102	56	45	19	46	19
VII-53	102	57	0	19	45	37
VII-54	102	57	48	19	45	19
VII-55	102	58	16	19	44	39
VII-56	102	58	22	19	43	52
VII-57	102	58	50	19	43	19
VII-58	102	59	38	19	42	59
VII-59	102	59	45	19	42	9
VII-60	102	59	59	19	41	30
VII-61	103	0	23	19	40	46
VII-62	103	0	31	19	40	2
VII-63	103	1	14	19	39	30
VII-64	103	1	57	19	39	22
VII-65	103	2	12	19	38	36
VII-66	103	2	18	19	37	45
VII-67	103	1	51	19	37	2
VII-68	103	2	15	19	36	20
VII-69	103	2	54	19	36	8
VII-70	103	3	29	19	36	0
VII-71	103	4	4	19	35	32
VII-72	103	4	55	19	35	24
VII-73	103	5	48	19	35	25
VII-74	103	6	18	19	34	46
VII-75	103	6	57	19	34	12
VII-76	103	7	47	19	34	6
VII-77	103	8	14	19	33	23

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VII-78	103	8	56	19	33	1
VII-79	103	8	48	19	32	22
VII-80	103	8	45	19	31	33
VII-81	103	9	2	19	30	59
VII-82	103	9	54	19	30	54
VII-83	103	10	38	19	30	30
VII-84	103	10	58	19	29	41
VII-85	103	11	28	19	29	2
VII-86	103	12	8	19	28	32
VII-87	103	12	34	19	27	53
VII-88	103	13	8	19	27	22
VII-89	103	13	46	19	26	46
VII-90	103	14	31	19	26	18
VII-91	103	15	1	19	25	35
VII-92	103	15	29	19	24	52
VII-93	103	15	26	19	24	1
VII-94	103	15	44	19	23	14
VII-95	103	16	19	19	22	37
VII-96	103	16	58	19	22	52
VII-97	103	17	40	19	23	17
VII-98	103	18	29	19	23	7
VII-99	103	19	10	19	23	35
VII-100	103	19	58	19	23	43
VII-101	103	20	37	19	24	13
VII-102	103	21	12	19	24	38
VII-103	103	21	24	19	25	19
VII-104	103	22	10	19	25	40
VII-105	103	22	37	19	26	19
VII-106	103	22	8	19	26	32
VII-107	103	22	31	19	27	0
VII-108	103	23	16	19	27	25
VII-109	103	23	45	19	28	2
VII-110	103	24	34	19	28	18
VII-111	103	25	22	19	28	30
VII-112	103	25	38	19	29	17
VII-113	103	25	48	19	30	5
VII-114	103	25	45	19	30	56
VII-115	103	25	20	19	31	41
VII-116	103	25	11	19	32	27
VII-117	103	25	39	19	33	13
VII-118	103	26	21	19	33	42
VII-119	103	27	2	19	34	17
VII-120	103	27	47	19	34	44
VII-121	103	28	40	19	34	53
VII-122	103	29	33	19	35	1
VII-123	103	30	25	19	35	7
VII-124	103	31	16	19	35	20
VII-125	103	32	5	19	35	30
VII-126	103	32	54	19	35	28
VII-127	103	33	45	19	35	24
VII-128	103	34	32	19	35	1
VII-129	103	35	14	19	35	24
VII-130	103	34	31	19	35	44

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VII-131	103	33	40	19	35	55
VII-132	103	32	55	19	36	20
VII-133	103	32	11	19	36	48
VII-134	103	31	25	19	37	14
VII-135	103	30	38	19	37	38
VII-136	103	30	1	19	38	17
VII-137	103	29	22	19	38	52
VII-138	103	28	44	19	39	23
VII-139	103	28	5	19	39	56
VII-140	103	27	13	19	39	59
VII-141	103	26	35	19	40	33
VII-142	103	26	11	19	41	14
VII-143	103	25	34	19	41	47
VII-144	103	25	14	19	42	19
VII-145	103	24	53	19	42	55
VII-146	103	24	36	19	43	45
VII-147	103	24	56	19	44	31
VII-148	103	24	51	19	45	23
VII-149	103	24	36	19	46	13
VII-150	103	24	23	19	46	57
VII-151	103	24	21	19	47	45
VII-152	103	24	27	19	48	37
VII-153	103	25	7	19	49	10
VII-154	103	25	7	19	50	3
VII-155	103	25	32	19	50	44
VII-156	103	25	15	19	51	24
VII-157	103	25	17	19	52	17
VII-158	103	25	22	19	53	8
VII-159	103	25	30	19	53	59
VII-160	103	25	10	19	54	46
VII-161	103	24	38	19	55	27
VII-162	103	24	9	19	56	9
VII-163	103	23	30	19	56	42
VII-164	103	22	55	19	57	17
VII-165	103	22	33	19	57	51

VIII.- CUENCA HIDROLOGICA COAHUAYANA-JALISCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 756.18 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Quito hasta los límites de los estados de Jalisco, Colima y Michoacán.

La cuenca hidrológica Coahuayana-Jalisco, tiene una superficie de aportación de 2382.8 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Quito, al Sur por la cuenca hidrológica Coahuayana-Michoacán, al Este por la región hidrológica número 18 Balsas y al Oeste por la cuenca hidrológica Coahuayana-Colima.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VIII-1	103	16	8	19	22	20
VIII-2	103	15	31	19	21	43
VIII-3	103	15	21	19	21	8
VIII-4	103	15	13	19	20	29
VIII-5	103	15	56	19	20	16
VIII-6	103	16	18	19	19	41

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VIII-7	103	15	54	19	19	1
VIII-8	103	15	11	19	18	29
VIII-9	103	15	23	19	17	42
VIII-10	103	15	51	19	16	56
VIII-11	103	15	10	19	16	25
VIII-12	103	14	37	19	15	47
VIII-13	103	13	52	19	15	22
VIII-14	103	13	3	19	15	25
VIII-15	103	12	19	19	14	58
VIII-16	103	11	38	19	14	29
VIII-17	103	11	37	19	13	56
VIII-18	103	10	54	19	13	34
VIII-19	103	10	9	19	13	8
VIII-20	103	9	21	19	12	57
VIII-21	103	8	43	19	12	22
VIII-22	103	8	5	19	11	47
VIII-23	103	7	54	19	10	57
VIII-24	103	7	12	19	10	37
VIII-25	103	6	52	19	9	58
VIII-26	103	6	43	19	9	6
VIII-27	103	6	8	19	8	32
VIII-28	103	5	20	19	8	28
VIII-29	103	4	36	19	8	46
VIII-30	103	4	12	19	8	2
VIII-31	103	4	16	19	7	11
VIII-32	103	3	53	19	6	23
VIII-33	103	3	26	19	5	40
VIII-34	103	2	57	19	4	57
VIII-35	103	2	56	19	4	10
VIII-36	103	3	36	19	3	33
VIII-37	103	4	27	19	3	24
VIII-38	103	5	16	19	3	20
VIII-39	103	5	47	19	2	38
VIII-40	103	6	21	19	2	9
VIII-41	103	7	1	19	1	43
VIII-42	103	7	43	19	2	10
VIII-43	103	8	29	19	1	49
VIII-44	103	9	10	19	1	21
VIII-45	103	9	14	19	0	34
VIII-46	103	9	53	19	0	2
VIII-47	103	10	43	18	59	43
VIII-48	103	11	14	18	59	1
VIII-49	103	11	16	18	58	13
VIII-50	103	11	39	18	57	38
VIII-51	103	12	40	18	57	52
VIII-52	103	13	32	18	57	58
VIII-53	103	14	21	18	57	46
VIII-54	103	15	10	18	57	29
VIII-55	103	15	58	18	57	51
VIII-56	103	16	48	18	57	44
VIII-57	103	17	34	18	57	28
VIII-58	103	18	21	18	57	4
VIII-59	103	19	2	18	56	40

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VIII-60	103	19	44	18	57	5
VIII-61	103	20	22	18	57	32
VIII-62	103	21	8	18	57	56
VIII-63	103	21	44	18	57	33
VIII-64	103	22	35	18	57	21
VIII-65	103	23	25	18	57	1
VIII-66	103	24	2	18	56	28
VIII-67	103	24	21	18	55	47
VIII-68	103	25	12	18	55	35
VIII-69	103	25	53	18	56	6
VIII-70	103	26	9	18	56	49
VIII-71	103	26	45	18	56	53
VIII-72	103	27	15	18	56	15
VIII-73	103	27	54	18	56	42
VIII-74	103	28	18	18	57	30
VIII-75	103	29	0	18	58	1
IX-41	103	29	19	18	57	49
IX-40	103	30	0	18	58	22
IX-39	103	30	12	18	59	11
IX-38	103	30	28	19	0	0
IX-37	103	31	0	19	0	30
IX-36	103	31	30	19	1	3
IX-35	103	31	58	19	1	40
IX-34	103	32	40	19	1	57
IX-33	103	32	48	19	2	47
IX-32	103	33	16	19	3	29
IX-31	103	33	21	19	4	16
IX-30	103	33	29	19	5	8
IX-29	103	33	37	19	6	0
IX-28	103	33	25	19	6	48
IX-27	103	33	19	19	7	37
IX-26	103	33	8	19	8	30
IX-25	103	32	37	19	9	11
IX-24	103	32	5	19	9	54
IX-23	103	31	23	19	10	20
IX-22	103	31	25	19	11	12
IX-21	103	31	7	19	11	54
IX-20	103	31	25	19	12	45
IX-19	103	31	48	19	13	27
IX-18	103	32	11	19	14	15
IX-17	103	32	8	19	15	7
IX-16	103	32	35	19	15	46
IX-15	103	32	47	19	16	37
IX-14	103	33	10	19	17	25
IX-13	103	33	21	19	18	15
IX-12	103	33	22	19	19	9
IX-11	103	33	32	19	20	2
IX-10	103	33	37	19	20	55
IX-9	103	34	6	19	21	38
IX-8	103	34	44	19	22	17
IX-7	103	35	13	19	23	2
IX-6	103	35	43	19	23	42
IX-5	103	36	31	19	24	7

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IX-4	103	36	53	19	24	55
IX-3	103	37	14	19	25	43
IX-2	103	37	23	19	26	36
IX-1	103	37	35	19	27	23
VI-12	103	37	40	19	27	27
VI-11	103	37	51	19	28	17
VI-10	103	37	33	19	29	5
VI-9	103	37	13	19	29	54
VI-8	103	37	2	19	30	47
VI-7	103	36	19	19	31	10
VI-6	103	36	31	19	31	54
VI-5	103	36	42	19	32	30
VI-4	103	36	41	19	33	19
VI-3	103	36	31	19	33	48
VII-129	103	35	14	19	35	24
VII-128	103	34	32	19	35	1
VII-127	103	33	45	19	35	24
VII-126	103	32	54	19	35	28
VII-125	103	32	5	19	35	30
VII-124	103	31	16	19	35	20
VII-123	103	30	25	19	35	7
VII-122	103	29	33	19	35	1
VII-121	103	28	40	19	34	53
VII-120	103	27	47	19	34	44
VII-119	103	27	2	19	34	17
VII-118	103	26	21	19	33	42
VII-117	103	25	39	19	33	13
VII-116	103	25	11	19	32	27
VII-115	103	25	20	19	31	41
VII-114	103	25	45	19	30	56
VII-113	103	25	48	19	30	5
VII-112	103	25	38	19	29	17
VII-111	103	25	22	19	28	30
VII-110	103	24	34	19	28	18
VII-109	103	23	45	19	28	2
VII-108	103	23	16	19	27	25
VII-107	103	22	31	19	27	0
VII-106	103	22	8	19	26	32
VII-105	103	22	37	19	26	19
VII-104	103	22	10	19	25	40
VII-103	103	21	24	19	25	19
VII-102	103	21	12	19	24	38
VII-101	103	20	37	19	24	13
VII-100	103	19	58	19	23	43
VII-99	103	19	10	19	23	35
VII-98	103	18	29	19	23	7
VII-97	103	17	40	19	23	17
VII-96	103	16	58	19	22	52
VII-95	103	16	19	19	22	37

IX.- CUENCA HIDROLOGICA COAHUAYANA-COLIMA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1,136.97 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende la superficie de aportación del Estado de Colima, desde los límites de los estados de Jalisco, Colima y Michoacán, hasta la desembocadura del Río Coahuayana en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Coahuayana-Colima, tiene una superficie de aportación de 1807.7 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Armería y Coahuayana-Jalisco, al Sur por el Océano Pacífico, al Este por las cuencas hidrológicas Coahuayana-Jalisco y Coahuayana-Michoacán y al Oeste por la cuenca hidrológica Armería.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IX-1	103	37	35	19	27	23
IX-2	103	37	23	19	26	36
IX-3	103	37	14	19	25	43
IX-4	103	36	53	19	24	55
IX-5	103	36	31	19	24	7
IX-6	103	35	43	19	23	42
IX-7	103	35	13	19	23	2
IX-8	103	34	44	19	22	17
IX-9	103	34	6	19	21	38
IX-10	103	33	37	19	20	55
IX-11	103	33	32	19	20	2
IX-12	103	33	22	19	19	9
IX-13	103	33	21	19	18	15
IX-14	103	33	10	19	17	25
IX-15	103	32	47	19	16	37
IX-16	103	32	35	19	15	46
IX-17	103	32	8	19	15	7
IX-18	103	32	11	19	14	15
IX-19	103	31	48	19	13	27
IX-20	103	31	25	19	12	45
IX-21	103	31	7	19	11	54
IX-22	103	31	25	19	11	12
IX-23	103	31	23	19	10	20
IX-24	103	32	5	19	9	54
IX-25	103	32	37	19	9	11
IX-26	103	33	8	19	8	30
IX-27	103	33	19	19	7	37
IX-28	103	33	25	19	6	48
IX-29	103	33	37	19	6	0
IX-30	103	33	29	19	5	8
IX-31	103	33	21	19	4	16
IX-32	103	33	16	19	3	29
IX-33	103	32	48	19	2	47
IX-34	103	32	40	19	1	57
IX-35	103	31	58	19	1	40

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IX-36	103	31	30	19	1	3
IX-37	103	31	0	19	0	30
IX-38	103	30	28	19	0	0
IX-39	103	30	12	18	59	11
IX-40	103	30	0	18	58	22
IX-41	103	29	19	18	57	49
IX-42	103	29	59	18	57	43
IX-43	103	30	14	18	57	29
IX-44	103	30	39	18	56	55
IX-45	103	31	13	18	56	49
IX-46	103	31	3	18	56	5
IX-47	103	31	50	18	55	38
IX-48	103	31	47	18	54	51
IX-49	103	32	29	18	54	36
IX-50	103	33	19	18	54	27
IX-51	103	33	37	18	53	45
IX-52	103	34	7	18	53	16
IX-53	103	34	21	18	52	25
IX-54	103	35	2	18	52	20
IX-55	103	35	25	18	52	36
IX-56	103	36	7	18	53	9
IX-57	103	36	57	18	53	28
IX-58	103	37	40	18	53	14
IX-59	103	38	17	18	52	35
IX-60	103	38	7	18	51	46
IX-61	103	37	29	18	51	9
IX-62	103	37	18	18	50	19
IX-63	103	37	25	18	49	25
IX-64	103	37	49	18	48	37
IX-65	103	38	18	18	47	52
IX-66	103	38	53	18	47	11
IX-67	103	39	32	18	46	34
IX-68	103	40	16	18	46	3
IX-69	103	40	50	18	45	23
IX-70	103	41	14	18	44	35
IX-71	103	41	40	18	43	48
IX-72	103	42	24	18	43	16
IX-73	103	43	7	18	42	44
IX-74	103	43	51	18	42	12
IX-75	103	44	43	18	41	33
IX-76	103	45	12	18	42	4
IX-77	103	45	50	18	42	43
IX-78	103	46	27	18	43	22
IX-79	103	47	7	18	43	56
IX-80	103	47	48	18	44	31
IX-81	103	48	15	18	44	54

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IX-82	103	48	56	18	45	29
IX-83	103	49	39	18	46	1
IX-84	103	49	50	18	46	25
IX-85	103	50	34	18	46	33
IX-86	103	51	16	18	47	7
IX-87	103	51	49	18	47	31
IX-88	103	52	37	18	47	55
IX-89	103	53	24	18	48	22
IX-90	103	53	52	18	48	56
IX-91	103	54	38	18	49	8
IX-92	103	55	13	18	49	37
IX-93	103	56	0	18	50	0
IX-94	103	56	47	18	50	24
IX-95	103	57	27	18	51	0
VI-67	103	57	59	18	51	30
VI-66	103	57	6	18	52	2
VI-65	103	56	34	18	52	45
VI-64	103	56	12	18	53	33
VI-63	103	55	45	18	54	19
VI-62	103	55	2	18	54	52
VI-61	103	54	25	18	55	30
VI-60	103	53	55	18	56	15
VI-59	103	53	15	18	56	45
VI-58	103	52	44	18	57	29
VI-57	103	52	27	18	58	18
VI-56	103	51	41	18	58	42
VI-55	103	51	33	18	59	34
VI-54	103	51	28	19	0	24
VI-53	103	51	16	19	1	15
VI-52	103	51	18	19	2	2
VI-51	103	50	46	19	2	33
VI-50	103	50	9	19	3	11
VI-49	103	49	26	19	3	34
VI-48	103	48	51	19	3	52
VI-47	103	48	15	19	4	28
VI-46	103	47	25	19	4	30
VI-45	103	46	37	19	4	25
VI-44	103	45	56	19	4	26
VI-43	103	46	9	19	5	16
VI-42	103	46	4	19	6	6
VI-41	103	45	17	19	6	10
VI-40	103	44	33	19	6	21
VI-39	103	44	41	19	7	3
VI-38	103	44	27	19	7	49
VI-37	103	44	34	19	8	36
VI-36	103	44	38	19	9	23

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VI-35	103	44	59	19	10	12
VI-34	103	44	21	19	10	43
VI-33	103	43	39	19	11	14
VI-32	103	43	21	19	12	5
VI-31	103	42	54	19	12	51
VI-30	103	42	26	19	13	36
VI-29	103	42	15	19	14	29
VI-28	103	41	56	19	15	18
VI-27	103	41	18	19	15	56
VI-26	103	40	38	19	16	33
VI-25	103	40	9	19	17	18
VI-24	103	39	52	19	18	8
VI-23	103	39	49	19	19	2
VI-22	103	39	55	19	19	55
VI-21	103	39	52	19	20	49
VI-20	103	39	32	19	21	31
VI-19	103	38	59	19	22	11
VI-18	103	38	52	19	23	3
VI-17	103	38	34	19	23	50
VI-16	103	38	41	19	24	35
VI-15	103	38	42	19	25	28
VI-14	103	38	30	19	26	16
VI-13	103	37	56	19	26	48
VI-12	103	37	40	19	27	27

X.- CUENCA HIDROLOGICA COAHUAYANA-MICHOACAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 170.91 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende la superficie de aportación del Estado de Michoacán, desde los límites de los estados de Jalisco, Colima y Michoacán, hasta la desembocadura del Río Coahuayana en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Coahuayana-Michoacán, tiene una superficie de aportación de 1282.4 kilómetros cuadrados y se ubica en la parte Oeste del país, delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Coahuayana-Jalisco y Coahuayana-Colima, al Sur por la región hidrológica número 17 Costa de Michoacán y el Océano Pacífico, al Este por la región hidrológica número 18 Balsas y al Oeste por la cuenca hidrológica Coahuayana-Colima.

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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
X-1	103	11	34	18	57	18
X-2	103	10	52	18	56	47
X-3	103	10	54	18	56	12
X-4	103	10	51	18	55	22
X-5	103	11	2	18	54	33
X-6	103	11	34	18	53	55
X-7	103	11	18	18	53	28

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
X-8	103	11	7	18	53	5
X-9	103	11	23	18	52	21
X-10	103	11	47	18	51	36
X-11	103	12	26	18	51	3
X-12	103	12	18	18	50	24
X-13	103	12	27	18	49	49
X-14	103	12	45	18	49	3
X-15	103	12	40	18	48	14
X-16	103	13	27	18	47	57
X-17	103	13	58	18	47	21
X-18	103	14	14	18	47	5
X-19	103	15	3	18	46	51
X-20	103	15	43	18	46	53
X-21	103	16	32	18	47	1
X-22	103	17	0	18	46	23
X-23	103	17	45	18	46	7
X-24	103	18	7	18	45	22
X-25	103	17	54	18	44	31
X-26	103	17	26	18	43	51
X-27	103	16	58	18	43	12
X-28	103	16	29	18	42	32
X-29	103	16	57	18	42	13
X-30	103	17	45	18	42	19
X-31	103	18	34	18	42	10
X-32	103	18	25	18	41	29
X-33	103	19	1	18	41	12
X-34	103	19	45	18	41	37
X-35	103	20	31	18	41	58
X-36	103	21	14	18	42	19
X-37	103	21	55	18	41	56
X-38	103	22	42	18	41	49
X-39	103	23	24	18	42	15
X-40	103	24	15	18	42	29
X-41	103	24	58	18	42	2
X-42	103	25	31	18	41	52
X-43	103	25	35	18	42	39
X-44	103	26	19	18	43	7
X-45	103	27	0	18	43	37
X-46	103	27	39	18	43	55
X-47	103	28	23	18	43	44
X-48	103	29	6	18	43	29
X-49	103	29	53	18	43	13
X-50	103	30	34	18	42	42

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
X-51	103	31	18	18	42	29
X-52	103	31	58	18	42	14
X-53	103	32	10	18	41	33
X-54	103	32	19	18	40	43
X-55	103	33	12	18	40	44
X-56	103	34	2	18	40	44
X-57	103	34	49	18	40	20
X-58	103	34	57	18	39	34
X-59	103	35	33	18	39	0
X-60	103	36	13	18	38	27
X-61	103	37	2	18	38	43
X-62	103	37	19	18	37	59
X-63	103	37	41	18	37	15
X-64	103	38	6	18	36	35
X-65	103	38	56	18	36	25
X-66	103	39	45	18	36	12
X-67	103	40	36	18	36	7
X-68	103	41	32	18	36	23
X-69	103	41	44	18	36	6
X-70	103	42	14	18	35	48
X-71	103	42	14	18	35	21
X-72	103	42	28	18	35	29
X-73	103	42	31	18	35	51
X-74	103	42	16	18	36	1
X-75	103	41	46	18	36	10
X-76	103	41	45	18	36	30
X-77	103	41	19	18	36	49
X-78	103	41	8	18	37	26
X-79	103	41	39	18	38	31
X-80	103	43	11	18	40	17
X-81	103	44	22	18	41	7
IX-75	103	44	43	18	41	33
IX-74	103	43	51	18	42	12
IX-73	103	43	7	18	42	44
IX-72	103	42	24	18	43	16
IX-71	103	41	40	18	43	48
IX-70	103	41	14	18	44	35
IX-69	103	40	50	18	45	23
IX-68	103	40	16	18	46	3
IX-67	103	39	32	18	46	34
IX-66	103	38	53	18	47	11
IX-65	103	38	18	18	47	52

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
IX-64	103	37	49	18	48	37
IX-63	103	37	25	18	49	25
IX-62	103	37	18	18	50	19
IX-61	103	37	29	18	51	9
IX-60	103	38	7	18	51	46
IX-59	103	38	17	18	52	35
IX-58	103	37	40	18	53	14
IX-57	103	36	57	18	53	28
IX-56	103	36	7	18	53	9
IX-55	103	35	25	18	52	36
IX-54	103	35	2	18	52	20
IX-53	103	34	21	18	52	25
IX-52	103	34	7	18	53	16
IX-51	103	33	37	18	53	45
IX-50	103	33	19	18	54	27
IX-49	103	32	29	18	54	36
IX-48	103	31	47	18	54	51
IX-47	103	31	50	18	55	38
IX-46	103	31	3	18	56	5
IX-45	103	31	13	18	56	49
IX-44	103	30	39	18	56	55
IX-43	103	30	14	18	57	29
IX-42	103	29	59	18	57	43
IX-41	103	29	19	18	57	49
VIII-75	103	29	0	18	58	1
VIII-74	103	28	18	18	57	30
VIII-73	103	27	54	18	56	42
VIII-72	103	27	15	18	56	15
VIII-71	103	26	45	18	56	53
VIII-70	103	26	9	18	56	49
VIII-69	103	25	53	18	56	6
VIII-68	103	25	12	18	55	35
VIII-67	103	24	21	18	55	47
VIII-66	103	24	2	18	56	28
VIII-65	103	23	25	18	57	1
VIII-64	103	22	35	18	57	21
VIII-63	103	21	44	18	57	33
VIII-62	103	21	8	18	57	56
VIII-61	103	20	22	18	57	32
VIII-60	103	19	44	18	57	5
VIII-59	103	19	2	18	56	40
VIII-58	103	18	21	18	57	4

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
VIII-57	103	17	34	18	57	28
VIII-56	103	16	48	18	57	44
VIII-55	103	15	58	18	57	51
VIII-54	103	15	10	18	57	29
VIII-53	103	14	21	18	57	46
VIII-52	103	13	32	18	57	58
VIII-51	103	12	40	18	57	52
VIII-50	103	11	39	18	57	38

ARTICULO SEGUNDO.- Los resultados de la disponibilidad media anual 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 Número 16 Armería-Coahuayana", de esta Comisión Nacional del Agua, en el que aparece la localización, límites y extensión geográfica de dichas cuencas hidrológicas.

ARTICULO TERCERO.- Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas superficiales no comprometidas en la región hidrológica número 16 Armería-Coahuayana, asciende a 2,275.28 millones de metros cúbicos.

ARTICULO CUARTO.- La región hidrológica número 16 denominada Armería-Coahuayana se encuentra localizada al Oeste del país en los estados de Colima, Jalisco y Michoacán, y está delimitada al Norte con las regiones hidrológicas números 12 Lerma-Santiago y 14 Río Ameca, al Sur con la región hidrológica número 17 Costa de Michoacán y el Océano Pacífico, al Este con la región hidrológica número 18 Balsas y al Oeste con la región hidrológica número 15 Costa de Jalisco. La superficie total que ocupa comprende un área de 17,626.6 kilómetros cuadrados.

Su sistema hidrológico está constituido principalmente por los ríos Armería y Coahuayana.

TRANSITORIOS

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

ARTICULO 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.

ARTICULO 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 determinación de la disponibilidad media anual de las aguas superficiales de la región hidrológica número 16 denominada Armería-Coahuayana, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca Lerma Santiago Pacífico de la Comisión Nacional del Agua, localizable en avenida Federalismo número 275, Piso 3, Sector Hidalgo, código postal 44100, Guadalajara, Jalisco; 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; y en la Dirección Local Colima de la Comisión Nacional del Agua, localizable en avenida Carlos de la Madrid Bejar s/n, colonia La Posta, código postal 28090, Colima, Colima.

ARTICULO 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 los artículos 9, Duodécimo Transitorio y demás aplicables de la Ley de Aguas Nacionales.

Atentamente

México, Distrito Federal, a los dieciocho días del mes de diciembre de dos mil ocho.- El Director General,
José Luis Luege Tamargo.- Rúbrica.

REGION HIDROLOGICA No. 16 ARMERIA-COAHUAYANA

CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TERMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CALCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL

Cuenca hidrológica	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION
I	Tacotán: Desde el nacimiento del Río Ayuquilla hasta la presa Tacotán	211.14	0.00	133.77	127.57	0.00	0.00	5.62	-4.58	203.90	155.75	48.15	48.15	Disponibilidad
II	Corcovado: Desde la presa Tacotán hasta la EH El Corcovado	176.75	203.90	271.81	261.58	0.00	0.00	7.53	3.94	358.95	207.30	151.65	151.65	Disponibilidad
III	Las Piedras: Desde el nacimiento del Río San Miguel hasta la EH Las Piedras	221.80	0.00	109.19	99.43	0.00	0.00	5.80	5.00	201.24	133.59	67.65	67.65	Disponibilidad
IV	El Rosario: Desde la EH Las Piedras hasta la EH El Rosario	238.30	201.24	91.79	9.80	0.00	0.00	0.00	0.00	357.55	206.49	151.06	151.06	Disponibilidad
V	Canoas: Desde las EH El Corcovado y El Rosario hasta la EH Canoas	245.81	716.50	208.05	19.90	0.00	0.00	0.00	0.00	774.16	359.20	414.96	414.96	Disponibilidad
VI	Armería: Desde la EH Canoas hasta la desembocadura del Río Armería en el Océano Pacífico.	949.17	774.16	837.39	81.46	0.00	0.00	0.00	0.00	967.40	0.00	967.40	967.40	Disponibilidad
VII	Quito: Desde el nacimiento del Río Tuxpan hasta la EH Quito.	482.02	0.00	51.31	11.37	0.00	0.00	0.00	0.00	442.08	134.13	307.95	307.95	Disponibilidad
VIII	Coahuayana-Jalisco: Desde la EH Quito hasta los límites de los estados de Jalisco, Colima y Michoacán.	636.65	442.08	32.10	6.80	0.00	0.00	0.00	0.00	1,053.43	297.25	756.18	756.18	Disponibilidad
IX	Coahuayana-Colima: Desde los límites de los estados de Jalisco, Colima y Michoacán hasta la desembocadura del Río Coahuayana en el Océano Pacífico.	481.86	1,053.43	446.93	48.61	0.00	0.00	0.00	0.00	1,136.97	0.00	1,136.97	1,136.97	Disponibilidad
X	Coahuayana-Michoacán: Comprende la superficie de aportación del Estado de Michoacán, desde los límites de los estados de Jalisco, Colima y Michoacán hasta la desembocadura del Río Coahuayana en el Océano Pacífico.	341.95	0.00	188.93	17.89	0.00	0.00	0.00	0.00	170.91	0.00	170.91	170.91	Disponibilidad
	Totales	3,985.45		2,371.27	684.41	0.00	0.00	18.95	4.36				2,275.28	

Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGIA

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

EH.- Estación hidrométrica

REGIONES HIDROLOGICAS

CLAVE DE REGION HIDROLOGICA	NOMBRE DE LA REGION HIDROLOGICA
1	BAJA CALIFORNIA NOROESTE
2	BAJA CALIFORNIA CENTRO-OESTE
3	BAJA CALIFORNIA SUROESTE
4	BAJA CALIFORNIA NORESTE
5	BAJA CALIFORNIA CENTRO-ESTE
6	BAJA CALIFORNIA SURESTE
7	RIO COLORADO
8	SONORA NORTE
9	SONORA SUR
10	SINALOA
11	PRESIDIO - SAN PEDRO
12	LERMA - SANTIAGO
13	RIO HUICICILA
14	RIO AMECA
15	COSTA DE JALISCO
16	ARMERIA-COAHUAYANA
17	COSTA DE MICHOACAN
18	BALSAS
19	COSTA GRANDE DE GUERRERO
20	COSTA CHICA DE GUERRERO
21	COSTA DE OAXACA
22	TEHUANTEPEC
23	COSTA DE CHIAPAS
24	BRAVO-CONCHOS
25	SAN FERNANDO - SOTO LA MARINA
26	PANUCO
27	NORTE DE VERACRUZ (RIOS TUXPAN-NAUTLA)
28	PAPALOAPAN
29	COATZACOALCOS
30	GRIJALVA-USUMACINTA
31	YUCATAN OESTE
32	YUCATAN NORTE
33	YUCATAN ESTE
34	CUENCAS CERRADAS DEL NORTE
35	MAPIMI
36	NAZAS-AGUANAVAL
37	SALADO