

**ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas Río Los Perros 1, Río Los Perros 2, Río Estancado, Río Espíritu Santo 1, Río Espíritu Santo 2, Río Cazadero, Río Niltepec 1, Río Niltepec 2, Río Ostuta 1, Río Zanatepec y Río Ostuta 2, mismas que forman parte de la Subregión Hidrológica Tehuantepec A, de la Región Hidrológica número 22 Tehuantepec.**

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

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

**CONSIDERANDO**

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

Que el artículo 22 segundo párrafo de la Ley de Aguas Nacionales, señala que para el otorgamiento de concesiones o asignaciones, debe tomarse en consideración la disponibilidad media anual del recurso, para lo cual, el propio precepto dispone en su último párrafo, que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad y en ese sentido el día 13 de junio de 2007, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas del Río Los Perros 1, Río Los Perros 2, Río Estancado, Río Espíritu Santo 1, Río Espíritu Santo 2, Río Cazadero, Río Niltepec 1, Río Niltepec 2, Río Ostuta 1, Río Zanatepec y Río Ostuta 2, mismos que forman parte de la porción de la región hidrológica que comprende los ríos Grande o de Los Perros, Niltepec, Espíritu Santo, Ostuta, Cazadero y Estancado";

Que asimismo, el citado artículo 22 en sus párrafos segundo y último, establece el que la disponibilidad media anual del agua deberá revisarse por la Comisión Nacional del Agua al menos cada tres años, por lo que, en cumplimiento a la obligación citada se ha determinado, con base en la Norma Oficial Mexicana "NOM-011-CONAGUA-2000, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2002, la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas Río Los Perros 1, Río Los Perros 2, Río Estancado, Río Espíritu Santo 1, Río Espíritu Santo 2, Río Cazadero, Río Niltepec 1, Río Niltepec 2, Río Ostuta 1, Río Zanatepec y Río Ostuta 2, mismas que forman parte de la subregión hidrológica Tehuantepec A, de la región hidrológica número 22 Tehuantepec;

Que el 3 de agosto de 1955, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO que declara veda para el otorgamiento de concesiones para aprovechar aguas del río Ostuta, en el Estado de Oaxaca", expedido por el entonces Secretario de Recursos Hidráulicos y que abarcaba las aguas de dicho río y de todos sus afluentes y subafluentes que constituían su cuenca tributaria, desde el origen de la corriente principal en el Municipio de Niltepec, Estado de Oaxaca, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico;

Que el 4 de agosto de 1955, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "ACUERDO que declara veda para el otorgamiento de concesiones para el aprovechamiento de aguas del río Grande o de Los Perros, en el Estado de Oaxaca", expedido por el entonces Secretario de Recursos Hidráulicos y que abarcaba las aguas de dicho río y las de todos sus afluentes y subafluentes que constituían su cuenca tributaria, desde el origen de la corriente principal en el Municipio de Santiago Guevea, Estado de Oaxaca, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico;

Que entre los elementos que se tomaron en consideración para la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales en la subregión hidrológica materia de este Acuerdo, se

encuentran los relativos al cálculo del escurrimiento natural de la cuenca hidrológica, escurrimiento desde la cuenca hidrológica aguas arriba, retornos, importaciones, exportaciones, extracción de agua superficial, escurrimiento de la cuenca hidrológica hacia aguas abajo y volumen actual comprometido aguas abajo, mismos que se mencionan en la Norma Oficial Mexicana citada en el Tercer Considerando del presente Acuerdo;

Que asimismo, para la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales, se consideró la información hidrométrica y pluviométrica de las cuencas hidrológicas a que se refiere este Acuerdo, habiéndose considerado además, para la realización de los estudios técnicos correspondientes, mismos que se efectuaron por el Organismo de Cuenca "Pacífico Sur", 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 2010, por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO POR EL QUE SE ACTUALIZA LA DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS HIDROLÓGICAS RÍO LOS PERROS 1, RÍO LOS PERROS 2, RÍO ESTANCADO, RÍO ESPÍRITU SANTO 1, RÍO ESPÍRITU SANTO 2, RÍO CAZADERO, RÍO NILTEPEC 1, RÍO NILTEPEC 2, RÍO OSTUTA 1, RÍO ZANATEPEC Y RÍO OSTUTA 2, MISMAS QUE FORMAN PARTE DE LA SUBREGIÓN HIDROLÓGICA TEHUANTEPEC A, DE LA REGIÓN HIDROLÓGICA NÚMERO 22 TEHUANTEPEC**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** La actualización de los valores medios anuales de disponibilidad en las cuencas hidrológicas que a continuación se mencionan, mismas que forman parte de subregión hidrológica Tehuantepec A, de la región hidrológica número 22 Tehuantepec, son los siguientes:

**I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LOS PERROS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 76.89 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Los Perros hasta el sitio donde se ubica la estación hidrométrica Ixtepec.

La cuenca hidrológica Río Los Perros 1 drena una superficie de 940.83 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la subregión hidrológica Río Coatzacoalcos, al Sur por la cuenca hidrológica Río Los Perros 2, al Este por la cuenca hidrológica Río Estancado y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tehuantepec 1, de la subregión hidrológica Río Tehuantepec.

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

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
1	95	20	22	16	32	15
2	95	21	24	16	33	5
3	95	22	22	16	33	26
4	95	23	40	16	34	2
5	95	24	49	16	34	20
6	95	25	45	16	34	56
7	95	26	34	16	36	6
8	95	27	10	16	37	24
9	95	28	10	16	38	22
10	95	28	28	16	39	39
11	95	29	7	16	40	49
12	95	30	3	16	41	57
13	95	29	50	16	43	10
14	95	29	48	16	44	32
15	95	28	43	16	44	49
16	95	27	56	16	46	3
17	95	26	56	16	46	46

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
18	95	26	2	16	47	45
19	95	24	40	16	48	9
20	95	23	25	16	48	57
21	95	22	34	16	49	59
22	95	21	47	16	51	13
23	95	20	47	16	50	58
24	95	20	1	16	49	48
25	95	19	57	16	48	30
26	95	18	50	16	47	39
27	95	17	31	16	47	4
28	95	16	17	16	47	15
29	95	15	16	16	46	47
30	95	14	11	16	45	59
31	95	14	4	16	44	43
32	95	13	59	16	43	21
33	95	12	42	16	42	41
34	95	11	19	16	42	52
35	95	9	57	16	42	43
36	95	8	41	16	42	30
37	95	8	39	16	42	21
38	95	8	5	16	41	5
39	95	7	30	16	40	8
40	95	6	9	16	40	7
41	95	5	2	16	39	20
42	95	4	57	16	37	53
43	95	5	36	16	36	34
44	95	5	36	16	35	10
45	95	4	37	16	34	3
46	95	4	30	16	33	41
47	95	5	28	16	33	15
48	95	6	54	16	32	52
49	95	8	12	16	33	24
50	95	9	30	16	34	5
51	95	10	56	16	33	53
52	95	12	12	16	33	9
53	95	13	40	16	32	49
54	95	15	6	16	32	30
55	95	16	34	16	32	44
56	95	17	46	16	32	36
57	95	19	7	16	32	6
58	95	20	11	16	31	56

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LOS PERROS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 144.33 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Ixtepec hasta su desembocadura en el Océano Pacífico, así como otras corrientes menores.

La cuenca hidrológica Río Los Perros 2 drena una superficie de 1,006.86 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Los Perros 1, al Sur por el Océano Pacífico, al

Este por la cuenca hidrológica Río Estancado y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tehuantepec 2 de la subregión hidrológica Río Tehuantepec.

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

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
59	95	3	33	16	32	39
60	95	2	59	16	31	16
61	95	2	43	16	29	51
62	95	2	8	16	28	28
63	95	1	34	16	27	9
64	95	1	0	16	25	48
65	95	0	26	16	24	29
66	94	59	3	16	23	55
67	94	57	37	16	23	27
68	94	57	3	16	23	18
69	94	57	27	16	22	30
70	94	57	47	16	21	6
71	94	58	13	16	20	8
72	94	59	26	16	19	43
73	95	0	54	16	19	59
74	95	1	46	16	19	31
75	95	2	54	16	18	42
76	95	3	34	16	18	13
77	95	3	57	16	17	3
78	95	2	59	16	16	4
79	95	1	37	16	15	27
80	95	0	12	16	14	59
81	94	58	43	16	14	46
82	94	57	13	16	14	39
83	94	55	43	16	14	38
84	94	54	14	16	14	48
85	94	52	45	16	15	6
86	94	51	22	16	15	40
87	94	51	12	16	16	25
88	94	51	35	16	16	55
89	94	50	8	16	16	59
90	94	49	2	16	16	21
91	94	50	3	16	15	56
92	94	50	41	16	15	34
93	94	52	4	16	15	7
94	94	53	30	16	14	42
95	94	54	57	16	14	34
96	94	56	26	16	14	25
97	94	57	55	16	14	20
98	94	59	24	16	14	32
99	95	0	49	16	15	3
100	95	2	15	16	15	27
101	95	3	39	16	15	55
102	95	5	3	16	15	42
103	95	5	49	16	14	33

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
104	95	5	40	16	13	47
105	95	4	12	16	13	30
106	95	2	42	16	13	29
107	95	1	12	16	13	35
108	94	59	42	16	13	40
109	94	58	13	16	13	49
110	94	56	43	16	13	56
111	94	55	14	16	14	6
112	94	53	44	16	14	7
113	94	52	15	16	14	7
114	94	50	46	16	13	57
115	94	49	26	16	13	39
116	94	48	3	16	13	23
117	94	46	33	16	13	25
118	94	46	13	16	13	10
119	94	45	56	16	12	51
120	94	44	50	16	12	30
121	94	46	19	16	12	40
122	94	47	49	16	12	47
123	94	49	18	16	12	55
124	94	50	48	16	12	55
125	94	52	18	16	12	51
126	94	53	48	16	12	41
127	94	55	17	16	12	28
128	94	55	5	16	13	1
129	94	53	35	16	13	13
130	94	54	29	16	13	11
131	94	55	59	16	12	59
132	94	57	28	16	12	45
133	94	58	41	16	12	24
134	94	57	35	16	12	35
135	94	56	6	16	12	37
136	94	56	46	16	12	13
137	94	58	14	16	11	56
138	94	59	43	16	11	40
139	95	1	11	16	11	23
140	95	2	40	16	11	8
141	95	4	9	16	10	59
142	95	5	39	16	11	6
143	95	7	9	16	11	14
144	95	7	55	16	11	50
145	95	7	35	16	13	10
146	95	8	20	16	14	13
147	95	9	24	16	15	7
148	95	10	16	16	16	20
149	95	11	20	16	17	22
150	95	12	11	16	18	31
151	95	13	23	16	19	24
152	95	13	47	16	20	42

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
153	95	14	24	16	22	2
154	95	15	36	16	22	52
155	95	16	7	16	23	42
156	95	16	56	16	24	32
157	95	18	14	16	24	51
158	95	18	52	16	26	3
159	95	18	21	16	27	18
160	95	17	53	16	28	30
161	95	18	26	16	29	24
162	95	19	41	16	30	6
163	95	20	35	16	30	52
58	95	20	11	16	31	56
57	95	19	7	16	32	6
56	95	17	46	16	32	36
55	95	16	34	16	32	44
54	95	15	6	16	32	30
53	95	13	40	16	32	49
52	95	12	12	16	33	9
51	95	10	56	16	33	53
50	95	9	30	16	34	5
49	95	8	12	16	33	24
48	95	6	54	16	32	52
47	95	5	28	16	33	15
46	95	4	30	16	33	41

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ESTANCADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 88.00 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Estancado hasta su desembocadura en la Laguna Superior.

La cuenca hidrológica Río Estancado drena una superficie de 673.15 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la subregión hidrológica Río Coatzacoalcos, al Sur por la Laguna Superior, al Este por la cuenca hidrológica Río Espíritu Santo 2 y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Los Perros 1 y Río Los Perros 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:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
164	95	7	14	16	42	57
165	95	5	50	16	42	34
166	95	4	25	16	42	26
167	95	3	7	16	42	32
168	95	1	41	16	42	15
169	95	0	13	16	42	10
170	94	59	13	16	41	19
171	94	57	57	16	40	41
172	94	56	40	16	40	31
173	94	55	31	16	40	0
174	94	55	7	16	38	56
175	94	54	0	16	38	50

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
176	94	52	58	16	39	39
177	94	51	51	16	38	55
178	94	50	51	16	39	43
179	94	50	16	16	39	18
180	94	50	28	16	38	40
181	94	51	27	16	37	33
182	94	52	2	16	36	16
183	94	52	2	16	34	46
184	94	51	43	16	32	39
185	94	51	23	16	31	12
186	94	51	34	16	29	43
187	94	51	37	16	28	13
188	94	51	30	16	26	44
189	94	51	30	16	25	54
190	94	52	10	16	25	52
191	94	53	11	16	25	26
192	94	54	39	16	25	23
193	94	55	54	16	24	40
194	94	56	50	16	23	32
68	94	57	3	16	23	18
67	94	57	37	16	23	27
66	94	59	3	16	23	55
65	95	0	26	16	24	29
64	95	1	0	16	25	48
63	95	1	34	16	27	9
62	95	2	8	16	28	28
61	95	2	43	16	29	51
60	95	2	59	16	31	16
59	95	3	33	16	32	39
46	95	4	30	16	33	41
45	95	4	37	16	34	3
44	95	5	36	16	35	10
43	95	5	36	16	36	34
42	95	4	57	16	37	53
41	95	5	2	16	39	20
40	95	6	9	16	40	7
39	95	7	30	16	40	8
38	95	8	5	16	41	5
37	95	8	39	16	42	21
36	95	8	41	16	42	30

**IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ESPÍRITU SANTO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 164.79 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Espíritu Santo hasta el sitio donde se ubica la estación hidrométrica Chicapa.

La cuenca hidrológica Río Espíritu Santo 1 drena una superficie de 467.39 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la subregión hidrológica Río Coatzacoalcos, al Sur y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Espíritu Santo 2 y al Este por las cuencas hidrológicas Río Nilttepec 1 y Río Ostuta 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:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
195	94	50	25	16	40	58
196	94	49	49	16	42	15
197	94	48	55	16	43	15
198	94	48	34	16	44	31
199	94	47	15	16	44	37
200	94	45	52	16	44	14
201	94	44	57	16	44	52
202	94	43	58	16	45	56
203	94	42	53	16	46	4
204	94	41	28	16	45	54
205	94	40	8	16	45	24
206	94	38	50	16	45	43
207	94	37	45	16	46	1
208	94	36	18	16	45	46
209	94	35	16	16	46	22
210	94	34	2	16	46	57
211	94	32	41	16	47	16
212	94	31	17	16	47	7
213	94	30	5	16	46	19
214	94	29	9	16	45	40
215	94	28	24	16	45	21
216	94	28	26	16	45	20
217	94	28	44	16	43	56
218	94	29	52	16	43	7
219	94	30	45	16	42	16
220	94	31	13	16	40	59
221	94	32	33	16	40	22
222	94	33	56	16	39	59
223	94	34	51	16	39	48
224	94	35	19	16	39	52
225	94	36	29	16	40	44
226	94	37	54	16	40	57
227	94	39	21	16	40	42
228	94	40	48	16	40	37
229	94	41	39	16	39	49
230	94	42	46	16	39	2
231	94	43	58	16	38	38
232	94	43	41	16	37	18
233	94	44	5	16	36	1
234	94	45	3	16	34	55
235	94	45	51	16	34	4
236	94	46	10	16	34	2
237	94	47	39	16	33	59
238	94	49	1	16	34	31
239	94	49	6	16	35	58
240	94	49	9	16	37	26



VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
241	94	49	50	16	38	42
179	94	50	16	16	39	18
178	94	50	51	16	39	43

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ESPÍRITU SANTO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 184.46 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Chicapa hasta su desembocadura en la Laguna Superior.

La cuenca hidrológica Río Espíritu Santo 2 drena una superficie de 158.16 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Espíritu Santo 1, al Sur por la Laguna Superior, al Este por la cuenca hidrológica Río Cazadero y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Estancado.

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

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
242	94	45	54	16	33	23
243	94	46	12	16	31	56
244	94	46	58	16	30	39
245	94	47	48	16	29	24
246	94	48	37	16	28	9
247	94	48	49	16	26	42
248	94	49	19	16	25	20
249	94	49	22	16	24	20
250	94	49	42	16	24	25
251	94	50	25	16	24	52
252	94	51	0	16	25	54
189	94	51	30	16	25	54
188	94	51	30	16	26	44
187	94	51	37	16	28	13
186	94	51	34	16	29	43
185	94	51	23	16	31	12
184	94	51	43	16	32	39
183	94	52	2	16	34	46
182	94	52	2	16	36	16
181	94	51	27	16	37	33
180	94	50	28	16	38	40
179	94	50	16	16	39	18
241	94	49	50	16	38	42
240	94	49	9	16	37	26
239	94	49	6	16	35	58
238	94	49	1	16	34	31
237	94	47	39	16	33	59
236	94	46	10	16	34	2
235	94	45	51	16	34	4

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CAZADERO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 124.33 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Cazadero hasta su desembocadura en la Laguna Superior.

La cuenca hidrológica Río Cazadero drena una superficie de 641.28 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Espíritu Santo 1, al Sur por la Laguna Superior, al Este por las cuencas hidrológicas Río Niltepec 1 y Río Niltepec 2 y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Espíritu Santo 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:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
253	94	34	48	16	39	13
254	94	35	38	16	38	4
255	94	36	49	16	37	23
256	94	37	33	16	36	20
257	94	38	3	16	35	23
258	94	37	28	16	34	26
259	94	36	56	16	33	26
260	94	36	59	16	33	10
261	94	37	19	16	31	42
262	94	37	35	16	30	13
263	94	37	51	16	28	45
264	94	38	2	16	27	16
265	94	37	37	16	26	0
266	94	37	40	16	24	31
267	94	37	20	16	23	4
268	94	37	2	16	21	37
269	94	37	3	16	21	12
270	94	37	16	16	21	17
271	94	38	41	16	21	40
272	94	40	7	16	21	56
273	94	41	26	16	21	26
274	94	42	39	16	20	36
275	94	43	44	16	19	37
276	94	44	4	16	18	15
277	94	45	28	16	18	5
278	94	46	48	16	17	56
279	94	47	27	16	16	36
280	94	48	24	16	16	41
281	94	48	52	16	17	51
282	94	47	35	16	18	27
283	94	46	31	16	19	25
284	94	47	10	16	20	17
285	94	48	6	16	21	19
286	94	49	1	16	22	14
287	94	48	47	16	22	58
288	94	49	5	16	23	50
249	94	49	22	16	24	20
248	94	49	19	16	25	20
247	94	48	49	16	26	42
246	94	48	37	16	28	9

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
245	94	47	48	16	29	24
244	94	46	58	16	30	39
243	94	46	12	16	31	56
242	94	45	54	16	33	23
235	94	45	51	16	34	4
234	94	45	3	16	34	55
233	94	44	5	16	36	1
232	94	43	41	16	37	18
231	94	43	58	16	38	38
230	94	42	46	16	39	2
229	94	41	39	16	39	49
228	94	40	48	16	40	37
227	94	39	21	16	40	42
226	94	37	54	16	40	57
225	94	36	29	16	40	44
224	94	35	19	16	39	52
223	94	34	51	16	39	48

**VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NILTEPEC 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 32.94 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Nilttepec hasta el sitio donde se ubica la estación hidrométrica Nilttepec.

La cuenca hidrológica Río Nilttepec 1 drena una superficie de 96.37 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Espíritu Santo 1, al Sur por la cuenca hidrológica Río Nilttepec 2, al Este por la cuenca hidrológica Río Ostuta 1 y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Cazadero.

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

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
289	94	30	44	16	40	32
290	94	30	14	16	39	22
291	94	29	51	16	38	2
292	94	29	38	16	37	27
293	94	29	48	16	36	56
294	94	31	11	16	36	54
295	94	31	44	16	36	37
296	94	32	32	16	36	27
297	94	33	57	16	35	59
298	94	35	10	16	35	8
299	94	35	57	16	33	52
300	94	36	24	16	33	28
259	94	36	56	16	33	26
258	94	37	28	16	34	26
257	94	38	3	16	35	23
256	94	37	33	16	36	20
255	94	36	49	16	37	23
254	94	35	38	16	38	4

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
253	94	34	48	16	39	13
223	94	34	51	16	39	48
222	94	33	56	16	39	59
221	94	32	33	16	40	22
220	94	31	13	16	40	59

**VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NILTEPEC 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 103.17 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el sitio donde se ubica la estación hidrométrica Niltepec hasta su desembocadura en la Laguna Inferior.

La cuenca hidrológica Río Niltepec 2 drena una superficie de 294.61 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Niltepec 1, al Sur por la Laguna Inferior, al Este por la cuenca hidrológica Río Ostuta 2 y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Cazadero.

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

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
301	94	32	13	16	35	52
302	94	32	22	16	34	31
303	94	32	3	16	33	5
304	94	31	17	16	31	50
305	94	31	36	16	30	32
306	94	32	18	16	29	18
307	94	33	19	16	28	32
308	94	32	35	16	27	38
309	94	31	15	16	27	45
310	94	30	23	16	26	43
311	94	30	21	16	25	19
312	94	30	35	16	23	51
313	94	30	31	16	22	24
314	94	30	59	16	21	3
315	94	32	20	16	20	28
316	94	33	46	16	20	10
317	94	34	52	16	19	58
318	94	35	1	16	20	13
319	94	35	46	16	20	19
269	94	37	3	16	21	12
268	94	37	2	16	21	37
267	94	37	20	16	23	4
266	94	37	40	16	24	31
265	94	37	37	16	26	0
264	94	38	2	16	27	16
263	94	37	51	16	28	45
262	94	37	35	16	30	13
261	94	37	19	16	31	42

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
260	94	36	59	16	33	10
259	94	36	56	16	33	26
300	94	36	24	16	33	28
299	94	35	57	16	33	52
298	94	35	10	16	35	8
297	94	33	57	16	35	59
296	94	32	32	16	36	27
295	94	31	44	16	36	37

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OSTUTA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 440.09 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Ostuta hasta el sitio donde se ubica la estación hidrométrica Ostuta.

La cuenca hidrológica Río Ostuta 1 drena una superficie de 478.31 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la subregión hidrológica Río Coatzacoalcos, al Sur por la cuenca hidrológica Río Ostuta 2, al Este por la cuenca hidrológica Río Zanatepec y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Espíritu Santo 1 y Río Nilttepec 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:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
320	94	28	2	16	45	23
321	94	26	58	16	46	10
322	94	25	34	16	46	6
323	94	24	7	16	46	17
324	94	22	54	16	46	17
325	94	21	37	16	46	11
326	94	20	22	16	45	54
327	94	19	55	16	44	54
328	94	18	59	16	43	56
329	94	17	36	16	43	43
330	94	17	10	16	42	53
331	94	17	10	16	42	41
332	94	17	13	16	41	11
333	94	17	35	16	39	45
334	94	18	16	16	38	26
335	94	19	22	16	37	25
336	94	20	31	16	36	30
337	94	21	12	16	35	11
338	94	21	12	16	33	43
339	94	20	35	16	32	21
340	94	21	3	16	31	0
341	94	22	9	16	30	4
342	94	22	32	16	29	56
343	94	23	35	16	29	40
344	94	25	4	16	29	36
345	94	26	23	16	30	6
346	94	26	7	16	31	32
347	94	25	52	16	33	0
348	94	26	17	16	34	26
349	94	27	17	16	35	31

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
350	94	28	23	16	36	33
292	94	29	38	16	37	27
291	94	29	51	16	38	2
290	94	30	14	16	39	22
289	94	30	44	16	40	32
220	94	31	13	16	40	59
219	94	30	45	16	42	16
218	94	29	52	16	43	7
217	94	28	44	16	43	56
216	94	28	26	16	45	20

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ZANATEPEC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 97.95 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Zanatepec hasta el sitio donde se ubica la estación hidrométrica Zanatepec.

La cuenca hidrológica Río Zanatepec drena una superficie de 274.68 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la subregión hidrológica Río Coatzacoalcos, al Sur por la cuenca hidrológica Río Ostuta 2, al Este por la región hidrológica número 30 Grijalva-Usumacinta y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Ostuta 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:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
351	94	16	11	16	41	52
352	94	15	51	16	40	47
353	94	14	34	16	40	9
354	94	13	50	16	39	11
355	94	13	32	16	37	44
356	94	13	22	16	36	16
357	94	12	42	16	34	57
358	94	12	16	16	33	35
359	94	11	44	16	32	20
360	94	11	53	16	30	56
361	94	12	0	16	30	17
362	94	12	49	16	30	16
363	94	14	19	16	30	6
364	94	15	48	16	29	54
365	94	17	15	16	29	32
366	94	18	40	16	29	2
367	94	20	6	16	28	36
368	94	21	34	16	28	34
342	94	22	32	16	29	56
341	94	22	9	16	30	4
340	94	21	3	16	31	0
339	94	20	35	16	32	21
338	94	21	12	16	33	43
337	94	21	12	16	35	11
336	94	20	31	16	36	30
335	94	19	22	16	37	25

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
334	94	18	16	16	38	26
333	94	17	35	16	39	45
332	94	17	13	16	41	11
331	94	17	10	16	42	41
330	94	17	10	16	42	53

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OSTUTA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 772.09 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el sitio donde se ubican las estaciones hidrométricas Ostuta y Zanatepec, hasta su desembocadura en la Laguna Inferior.

La cuenca hidrológica Río Ostuta 2 drena una superficie de 746.34 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río Ostuta 1 y Río Zanatepec, al Sur por la Laguna Inferior y la región hidrológica número 23 Costa de Chiapas, al Este por la región hidrológica número 23 Costa de Chiapas y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Niltpec 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:

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
369	94	11	57	16	29	5
370	94	12	24	16	27	46
371	94	12	32	16	26	26
372	94	13	42	16	25	48
373	94	14	31	16	24	35
374	94	15	6	16	23	19
375	94	15	46	16	22	26
376	94	16	48	16	21	33
377	94	17	53	16	21	33
378	94	18	58	16	22	9
379	94	19	45	16	23	16
380	94	20	58	16	23	41
381	94	22	3	16	24	35
382	94	23	13	16	24	0
383	94	24	8	16	23	12
384	94	25	4	16	23	14
385	94	25	56	16	23	58
386	94	27	2	16	23	10
387	94	27	52	16	21	57
388	94	28	29	16	20	37
389	94	28	46	16	19	9
390	94	29	10	16	17	45
391	94	29	31	16	16	20
392	94	29	41	16	14	51
393	94	29	26	16	13	26
394	94	30	13	16	12	34
395	94	30	37	16	11	10
396	94	32	5	16	11	26
397	94	33	34	16	11	39
398	94	35	4	16	11	47
399	94	36	33	16	11	58

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
400	94	38	3	16	12	8
401	94	39	32	16	12	18
402	94	41	2	16	12	28
403	94	42	31	16	12	36
404	94	43	22	16	12	52
405	94	41	53	16	12	52
406	94	43	17	16	13	2
407	94	43	47	16	13	56
408	94	42	20	16	14	19
409	94	40	53	16	14	41
410	94	39	27	16	15	6
411	94	38	6	16	15	47
412	94	37	16	16	15	24
413	94	36	43	16	14	28
414	94	37	50	16	13	46
415	94	38	40	16	14	22
416	94	39	50	16	14	14
417	94	40	12	16	13	15
418	94	38	48	16	13	32
419	94	37	41	16	13	11
420	94	36	31	16	13	7
421	94	35	57	16	12	56
422	94	34	29	16	13	12
423	94	34	25	16	14	16
424	94	35	27	16	13	31
425	94	34	40	16	14	35
426	94	33	34	16	15	34
427	94	33	39	16	16	52
428	94	33	59	16	18	6
429	94	35	10	16	17	34
430	94	36	0	16	16	28
431	94	36	24	16	15	29
432	94	37	2	16	15	11
433	94	37	15	16	16	19
434	94	36	6	16	17	15
435	94	35	16	16	18	30
436	94	35	2	16	19	46
317	94	34	52	16	19	58
316	94	33	46	16	20	10
315	94	32	20	16	20	28
314	94	30	59	16	21	3
313	94	30	31	16	22	24
312	94	30	35	16	23	51
311	94	30	21	16	25	19
310	94	30	23	16	26	43
309	94	31	15	16	27	45
308	94	32	35	16	27	38
307	94	33	19	16	28	32
306	94	32	18	16	29	18
305	94	31	36	16	30	32
304	94	31	17	16	31	50



VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
303	94	32	3	16	33	5
302	94	32	22	16	34	31
301	94	32	13	16	35	52
295	94	31	44	16	36	37
294	94	31	11	16	36	54
293	94	29	48	16	36	56
292	94	29	38	16	37	27
350	94	28	23	16	36	33
349	94	27	17	16	35	31
348	94	26	17	16	34	26
347	94	25	52	16	33	0
346	94	26	7	16	31	32
345	94	26	23	16	30	6
344	94	25	4	16	29	36
343	94	23	35	16	29	40
342	94	22	32	16	29	56
368	94	21	34	16	28	34
367	94	20	6	16	28	36
366	94	18	40	16	29	2
365	94	17	15	16	29	32
364	94	15	48	16	29	54
363	94	14	19	16	30	6
362	94	12	49	16	30	16
361	94	12	0	16	30	17

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La actualización de los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales determinada respecto de las cuencas hidrológicas a que se refiere el presente Acuerdo, corresponden a aquellas cuencas hidrológicas que se encuentran descritas gráficamente en el Plano Oficial denominado "Cuencas Hidrológicas de los Ríos Grande o Los Perros, Niltepec, Espiritu Santo, Ostuta, Cazadero y Estancado 22B", de esta Comisión Nacional del Agua, en el que aparece la localización, límites y extensión geográfica de dichas cuencas hidrológicas.

**ARTÍCULO TERCERO.-** Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas nacionales superficiales no comprometidas en la subregión hidrológica Tehuantepec A, de la región hidrológica número 22 Tehuantepec, asciende a 1,416.39 millones de metros cúbicos.

**ARTÍCULO CUARTO.-** La subregión hidrológica Tehuantepec A, pertenece a la región hidrológica número 22 Tehuantepec, la cual se encuentra ubicada en el Sureste de la República Mexicana, en la región de la Costa, en el Estado de Oaxaca y abarca una superficie de 5,777.98 kilómetros cuadrados.

La subregión hidrológica Tehuantepec A, es de forma muy alargada en el sentido de Este a Oeste, y queda limitada en el Norte por las cuencas hidrológicas Río Papaloapan y Río Coatzacoalcos; al Sur por el Golfo de Tehuantepec y el Océano Pacífico, al Este con los orígenes del Río Grijalva y otros ríos de menor importancia de la región hidrológica número 23 Costa de Chiapas y al Oeste por la subregión hidrológica Río Tehuantepec.

El sistema hidrológico de la subregión hidrológica Tehuantepec A, de la región hidrológica número 22 Tehuantepec, está constituido por los ríos Los Perros, Niltepec, Espiritu Santo, Ostuta, Cazadero y Estancado, como las principales corrientes que forman dicha subregión hidrológica.

#### TRANSITORIOS

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

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

**ARTÍCULO TERCERO.-** Los estudios técnicos señalados en el presente Acuerdo, así como los planos indicados y resultados de dichos estudios, que constituyen el sustento de la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de la subregión hidrológica Tehuantepec A, de la región hidrológica número 22 Tehuantepec, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en las Oficinas del Organismo de Cuenca "Pacífico Sur" de la Comisión Nacional del Agua, ubicado en la Calle de Emilio Carranza número 201, colonia Reforma, código postal 68050, en la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca y en la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua, ubicada en Avenida Insurgentes Sur número 2416, noveno piso, colonia Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, código postal 04340, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

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

México, D.F., a los cinco días del mes de junio de dos mil trece.- El Director General, **David Korenfeld Federman**.- Rúbrica.

REGIÓN HIDROLÓGICA No 22 TEHUANTEPEC

SUBREGIÓN HIDROLÓGICA TEHUANTEPEC A

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc	R	Im	Ex	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACIÓN
I	Río Los Perros 1: Desde su nacimiento hasta la EH Ixtepec	122.44	0.00	0.47	0.00	0.00	0.00	121.97	45.09	76.89	76.89	Disponibilidad
II	Río Los Perros 2: Desde la EH Ixtepec hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	106.98	121.97	84.63	0.00	0.00	0.00	144.33	0.00	144.33	144.33	Disponibilidad
III	Río Estancado: Desde su nacimiento hasta su desembocadura a la Laguna Superior	88.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	88.00	0.00	88.00	88.00	Disponibilidad
IV	Río Espíritu Santo 1: Desde su nacimiento hasta la EH Chicapa	209.60	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	204.60	39.81	164.79	164.79	Disponibilidad
V	Río Espíritu Santo 2: Desde la EH Chicapa hasta su desembocadura a la Laguna Superior	24.42	204.60	44.56	0.00	0.00	0.00	184.46	0.00	184.46	184.46	Disponibilidad
VI	Río Cazadero: Desde su nacimiento hasta su desembocadura a la Laguna Superior	124.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	124.33	0.00	124.33	124.33	Disponibilidad
VII	Río Nilitpec 1: Desde su nacimiento hasta la EH Nilitpec	32.97	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	32.94	0.01	32.94	32.94	Disponibilidad
VIII	Río Nilitpec 2: Desde la EH Nilitpec hasta su desembocadura a la Laguna Inferior	70.24	32.94	0.02	0.00	0.00	0.00	103.17	0.00	103.17	103.17	Disponibilidad
IX	Río Ostuta 1: Desde su nacimiento hasta la EH Ostuta	440.73	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	440.70	0.61	440.09	440.09	Disponibilidad
X	Río Zanatepec: Desde su nacimiento hasta la EH Zanatepec	98.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.08	0.14	97.95	97.95	Disponibilidad
XI	Río Ostuta 2: Desde las EH Ostuta y Zanatepec hasta su desembocadura a la Laguna Inferior	234.38	538.78	1.07	0.00	0.00	0.00	772.09	0.00	772.09	772.09	Disponibilidad
	Totales	1552.20		135.81	0.00	0.00	0.00				1416.39	

\* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc.- Volumen anual de extracción de agua superficial

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

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



