

SECRETARÍA 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 del Río Cañas 1 y Río Cañas 2, mismos que forman parte de la porción de la región hidrológica denominada Río Cañas.

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 transitorios de la Ley de Aguas Nacionales; 10., 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 la porción de la región hidrológica denominada Río Cañas, es una de las más activas para la dinámica socioeconómica de la región administrativa Pacífico Norte, lo que motiva que su crecimiento económico y social se multiplique y la contaminación de sus aguas se incremente regularmente, lo cual agrava los problemas sobre el uso y disponibilidad del vital líquido, lo que hace 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 porción de 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 porción de 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 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 en la región administrativa III "Pacífico Norte", que es una de aquellas en las 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 de dicha porción de la región hidrológica denominada Río Cañas, 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 DEL RIO CAÑAS 1 Y RIO CAÑAS 2, MISMOS QUE FORMAN PARTE DE LA PORCION DE LA REGION HIDROLOGICA DENOMINADA RIO CAÑAS

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

I.- CUENCA HIDROLOGICA RIO CAÑAS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 122.171 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del río citado hasta donde se localiza la estación hidrométrica La Ballona.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la polygonal que a continuación se indica y atendieron a que el Río Cañas 1, tiene una superficie de aportación de 435.504 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica del Río Baluarte, al Este y al Sur por las cuencas hidrológicas del Río Acaponeta y Río Cañas 2, y al Oeste con la zona de Marismas Nacionales.

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

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A1	-105	28	28	22	52	42
A2	-105	27	43	22	50	37
A3	-105	28	24	22	48	20
A4	-105	27	59	22	47	35
A5	-105	26	12	22	47	11
A6	-105	24	46	22	45	29
A7	-105	24	0	22	43	46
A8	-105	23	49	22	42	1
A9	-105	24	22	22	39	41
A10	-105	24	4	22	37	29
A11	-105	22	48	22	34	54
A12	-105	22	59	22	33	45
A13	-105	23	40	22	32	53
A14	-105	24	10	22	31	55

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A15	-105	25	21	22	31	28
A16	-105	26	37	22	31	23
A17	-105	26	39	22	32	43
A18	-105	27	12	22	33	14
A19	-105	28	10	22	34	37
A20	-105	30	8	22	35	36
A21	-105	32	23	22	36	12
A22	-105	32	41	22	38	1
A23	-105	32	54	22	41	19
A24	-105	33	13	22	44	37
A25	-105	34	53	22	46	0
A26	-105	36	10	22	48	13
A27	-105	34	36	22	49	27
A28	-105	31	52	22	49	2
A29	-105	30	11	22	50	16
A30	-105	28	46	22	52	2

II.- CUENCA HIDROLOGICA RIO CAÑAS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 170.958 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica La Ballona hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica del Río Cañas 2, tiene una superficie de aportación de 190.620 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Cañas 1, al Este y al Sur por la cuenca hidrológica del Río Acajoneta, y al Oeste por la zona de Marismas Nacionales, en los esteros de su desembocadura al 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:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B1	-105	23	12	22	31	16
B2	-105	23	13	22	27	59
B3	-105	24	32	22	25	8
B4	-105	27	48	22	24	21
B5	-105	30	26	22	25	6
B6	-105	32	2	22	26	43
B7	-105	33	40	22	28	40
B8	-105	32	1	22	29	35
B9	-105	31	19	22	30	45
B10	-105	29	25	22	30	20
B11	-105	28	16	22	31	49
A18	-105	27	12	22	33	14
A17	-105	26	39	22	32	43

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A16	-105	26	37	22	31	23
A15	-105	25	21	22	31	28
A14	-105	24	10	22	31	55
A13	-105	23	40	22	32	53
A12	-105	22	59	22	33	45

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 "Cuencas Hidrológicas del Río Cañas", 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 porción de la región hidrológica que comprende el Río Cañas, asciende a 170.958 millones de metros cúbicos.

ARTICULO CUARTO.- La porción de la región hidrológica que comprende el Río Cañas pertenece a la región hidrológica número 11 Presidio-San Pedro, misma que se encuentra localizada en el Norte-Oeste del país, en los estados de Nayarit y Sinaloa.

Esta porción de región hidrológica está limitada al Norte por la cuenca del Río Baluarte, al Este y al Sur por la cuenca hidrológica del Río Acaponeta y una zona de Marismas Nacionales y al Oeste por una zona de Marismas Nacionales y el Océano Pacífico. La superficie que ocupa comprende un área de 626.124 kilómetros cuadrados.

El sistema hidrológico de esta porción de región hidrológica, está constituido principalmente por el Río Cañas, y pequeños afluentes aportadores.

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 porción de la región hidrológica que comprende el Río Cañas, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca Pacífico Norte de la Comisión Nacional del Agua, localizable en avenida Federalismo sin número y Boulevard Culiacán, colonia Recursos Hidráulicos, código postal 80100, en Culiacán, Sinaloa; 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 Nayarit, localizable en calle Zacatecas número 87 Sur, colonia Centro, código postal 63000, en Tepic, Nayarit.

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 siete días del mes de agosto de dos mil siete.- El Director General, **José Luis Luege Tamargo**.- Rúbrica.

REGION HIDROLOGICA No. 11 PRESIDIO-SAN PEDRO**PORCION DE LA REGION HIDROLOGICA QUE COMPRENDE EL RIO CAÑAS****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	Río Cañas 1: Desde su nacimiento hasta la EH La Ballona	126.225	0.000	3.076	0.000	0.000	0.000	123.149	0.978	122.171	122.171	Disponibilidad
II	Río Cañas 2: Desde la EH La Ballona hasta su desembocadura al Océano Pacífico	49.178	123.149	1.369	0.000	0.000	0.000	170.958	0.000	170.958	170.958	Disponibilidad
	Totales	175.403		4.445	0.000	0.000	0.000				170.958	Disponibilidad

Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

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

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

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 de los ríos Sonoyta 1, Río Sonoyta 2, Arroyo Cocóspera, Río Magdalena y Río Concepción, mismos que forman parte de la región hidrológica número 8 Sonora 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 transitorios de la Ley de Aguas Nacionales; 10., 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 8 Sonora Norte, que comprende los ríos Sonoyta y Concepción, se ha detectado que dadas las condiciones naturales desérticas de la zona, existe poca oferta de agua y ello provoca que la demanda se limite a los volúmenes disponibles, sin embargo se hace 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 administrativa 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 7 de diciembre de 1954, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el ACUERDO QUE DECLARA VEDA POR TIEMPO INDEFINIDO PARA EL OTORGAMIENTO DE CONCESIONES PARA EL APROVECHAMIENTO DE AGUAS DEL RIO SONOYTA, EN EL ESTADO DE SONORA, expedido por el entonces Secretario de Recursos Hidráulicos y comprende las aguas de dicho río desde su cruce con la línea divisoria entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de Norteamérica, hasta su desembocadura en el Golfo de California, así como las aguas de sus afluentes directos o indirectos del mismo Río Sonoyta;

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 han otorgado 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 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 en la región administrativa II "Noroeste", que es una de aquellas en 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 de dicha región hidrológica número 8 denominada Sonora 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 DE LOS RIOS SONOYTA 1, RIO SONOYTA 2, ARROYO COCOSPORA, RIO MAGDALENA Y RIO CONCEPCION, MISMOS QUE FORMAN PARTE DE LA REGION HIDROLOGICA NUMERO 8 SONORA 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 8 Sonora Norte, son los siguientes:

I.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SONOYTA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DEFICIT).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Sonoyta hasta donde se localiza la estación hidrométrica de Sonoyta II.

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 Sonoyta 1, tiene una superficie de aportación de 3,185.6 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por territorio de los Estados Unidos de América, al Sur por la cuenca hidrológica Río Concepción, al Este por la cuenca hidrológica Río Magdalena, y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Sonoyta 2.

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

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
1-1	111	46	44	31	19	43
1-2	111	49	27	31	20	1
1-3	111	52	33	31	22	38
1-4	111	53	22	31	25	3
1-5	111	55	33	31	28	50
1-6	111	57	20	31	29	38
1-7	111	58	7	31	29	40

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
1-8	111	59	23	31	28	22
1-9	112	0	19	31	29	23
1-10	112	1	0	31	29	7
1-11	112	1	30	31	29	41
1-12	112	4	57	31	30	1
1-13	112	4	58	31	28	36
1-14	112	4	20	31	27	34
1-15	112	7	21	31	25	47
1-16	112	13	13	31	23	16
1-17	112	16	49	31	23	4
1-18	112	18	30	31	23	52
1-19	112	18	53	31	23	1
1-20	112	20	31	31	21	57
1-21	112	21	42	31	22	4
1-22	112	24	37	31	23	51
1-23	112	26	10	31	24	4
1-24	112	27	25	31	25	21
1-25	112	32	22	31	26	0
1-26	112	34	33	31	29	50
1-27	112	37	8	31	31	24
1-28	112	38	19	31	35	11
1-29	112	41	9	31	36	7
1-30	112	41	54	31	36	59
1-31	112	44	52	31	38	36
1-32	112	46	12	31	38	17
1-33	112	46	26	31	39	36
1-34	112	47	17	31	40	36
1-35	112	47	12	31	41	30
1-36	112	49	52	31	43	52
1-37	112	50	6	31	45	37
1-38	112	51	21	31	47	30
1-39	112	51	11	31	48	24
1-40	112	51	43	31	49	29
1-41	112	50	16	31	51	13
1-42	112	50	33	31	53	15
1-43	111	35	37	31	29	56
1-44	111	35	20	31	28	49
1-45	111	33	58	31	27	4
1-46	111	34	11	31	26	36
1-47	111	33	26	31	26	9
1-48	111	33	58	31	24	38
1-49	111	38	10	31	23	0
1-50	111	41	56	31	22	57
1-51	111	43	33	31	22	3
1-52	111	44	47	31	20	4
1-53	111	45	53	31	20	14
1-54	111	46	44	31	19	43

II.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SONOYTA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DEFICIT).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Sonoyta II hasta su desembocadura al Mar de Cortés.

La cuenca hidrológica Río Sonoyta 2, tiene una superficie de aportación de 2,743.4 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por territorio de los Estados Unidos de América, al Sur por el Mar de Cortés, al Este por la cuenca hidrológica Río Sonoyta 1, y al Oeste por la cuenca hidrológica número 7 Río Colorado.

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
2-1	113	19	3	31	15	24
2-2	113	20	26	31	15	35
2-3	113	22	13	31	19	54
2-4	113	22	31	31	28	41
2-5	113	23	52	31	32	17
2-6	113	18	45	31	40	50
2-7	113	18	15	31	44	16
2-8	113	18	34	31	45	28
2-9	113	17	26	31	48	26
2-10	113	15	23	31	51	57
2-11	113	12	42	31	55	1
2-12	113	11	8	31	56	33
2-13	113	9	44	31	57	0
2-14	113	9	49	31	57	49
2-15	113	9	8	31	58	32
2-16	113	9	29	31	59	2
2-17	112	50	33	31	53	15
2-18	112	50	16	31	51	13
2-19	112	51	43	31	49	29
2-20	112	51	11	31	48	24
2-21	112	51	21	31	47	30
2-22	112	50	6	31	45	36
2-23	112	49	52	31	43	52
2-24	112	47	13	31	41	25
2-25	112	47	13	31	41	25
2-26	112	46	12	31	38	17
2-27	112	47	18	31	38	6
2-28	112	47	26	31	36	53
2-29	112	48	14	31	37	18
2-30	112	48	46	31	36	49
2-31	112	47	32	31	35	27
2-32	112	47	58	31	34	10
2-33	112	49	59	31	34	18
2-34	112	50	36	31	33	15
2-35	112	51	43	31	33	38
2-36	112	51	28	31	32	42
2-37	112	51	58	31	32	13
2-38	112	51	30	31	31	27
2-39	112	54	38	31	30	23

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
2-40	112	58	52	31	28	1
2-41	113	0	41	31	27	34
2-42	113	3	36	31	25	23
2-43	113	9	17	31	24	25
2-44	113	14	57	31	20	49
2-45	113	17	20	31	18	10
2-46	113	19	3	31	15	24

III.- CUENCA HIDROLOGICA ARROYO COCOSPORA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DEFICIT).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Cocóspera hasta donde se localiza la estación hidrométrica Imuris.

La cuenca hidrológica Arroyo Cocóspera, tiene una superficie de aportación de 2,825.9 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte y al Este por la cuenca hidrológica Río Colorado de la región hidrológica número 7, al Sur por las cuencas hidrológicas Río Sonora 1 y Río San Miguel, y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Magdalena.

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
3-1	110	46	18	31	2	21
3-2	110	44	42	31	3	22
3-3	110	43	45	31	5	41
3-4	110	40	23	31	6	26
3-5	110	39	4	31	7	30
3-6	110	37	42	31	6	58
3-7	110	32	33	31	7	27
3-8	110	32	10	31	9	30
3-9	110	32	39	31	11	22
3-10	110	30	20	31	12	45
3-11	110	28	10	31	11	31
3-12	110	27	39	31	9	52
3-13	110	25	30	31	9	24
3-14	110	22	34	31	2	18
3-15	110	23	38	31	0	42
3-16	110	23	5	30	59	59
3-17	110	23	31	30	58	45
3-18	110	23	24	30	56	33
3-19	110	25	49	30	54	45
3-20	110	25	53	30	53	55
3-21	110	27	25	30	52	39
3-22	110	30	38	30	51	59
3-23	110	30	21	30	50	47
3-24	110	31	22	30	49	2
3-25	110	30	38	30	48	22
3-26	110	30	53	30	47	9
3-27	110	31	21	30	46	25
3-28	110	32	12	30	46	42

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
3-29	110	32	36	30	45	47
3-30	110	34	37	30	44	4
3-31	110	35	33	30	42	39
3-32	110	36	18	30	40	5
3-33	110	39	6	30	37	41
3-34	110	42	8	30	39	26
3-35	110	44	39	30	39	7
3-36	110	44	23	30	41	16
3-37	110	46	2	30	43	13
3-38	110	46	52	30	42	50
3-39	110	49	5	30	43	55
3-40	110	50	0	30	43	23
3-41	110	50	44	30	43	53
3-42	110	52	28	30	44	6
3-43	110	52	45	30	44	51
3-44	110	53	15	30	44	38
3-45	110	54	41	30	45	34
3-46	110	58	23	30	46	13
3-47	110	57	53	30	47	44
3-48	110	58	29	30	48	53
3-49	110	58	17	30	50	20
3-50	110	59	3	30	51	39
3-51	111	0	8	30	51	0
3-52	111	1	28	30	51	41
3-53	111	2	2	30	54	43
3-54	111	1	18	30	56	17
3-55	111	2	3	30	57	33
3-56	111	3	20	30	57	49
3-57	111	5	26	31	1	9
3-58	111	3	56	31	2	32
3-59	111	4	12	31	3	44
3-60	111	2	34	31	3	32
3-61	111	0	51	31	4	52
3-62	111	3	17	31	7	48
3-63	111	4	38	31	8	27
3-64	111	5	8	31	10	13
3-65	111	4	42	31	10	59
3-66	111	5	12	31	12	27
3-67	111	4	29	31	13	1
3-68	111	5	0	31	13	47
3-69	111	4	21	31	14	34
3-70	111	4	27	31	16	3
3-71	111	3	43	31	17	35
3-72	111	2	52	31	17	1
3-73	111	1	37	31	17	0
3-74	111	0	48	31	15	57
3-75	110	58	52	31	15	52
3-76	110	57	23	31	15	16
3-77	110	55	2	31	12	54

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
3-78	110	53	45	31	13	40
3-79	110	53	25	31	12	44
3-80	110	51	12	31	11	45
3-81	110	49	11	31	7	43
3-82	110	49	15	31	7	1
3-83	110	47	52	31	6	12
3-84	110	46	47	31	2	40
3-85	110	46	18	31	2	21

IV.- CUENCA HIDROLOGICA RIO MAGDALENA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DEFICIT).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Imuris hasta la estación hidrométrica Pitiquito.

La cuenca hidrológica Río Magdalena, tiene una superficie de aportación de 13,461.5 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Sonoyta 1, al Sur por la cuenca hidrológica Río Sonora 2, al Este por la cuenca hidrológica Arroyo Cocóspera, y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Concepción.

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
4-1	112	4	21	30	53	39
4-2	112	0	49	30	56	49
4-3	111	59	49	30	56	58
4-4	111	58	28	30	58	59
4-5	111	56	2	31	1	3
4-6	111	50	41	31	4	32
4-7	111	48	23	31	5	18
4-8	111	48	2	31	7	41
4-9	111	46	34	31	9	3
4-10	111	47	21	31	9	21
4-11	111	47	53	31	10	55
4-12	111	46	8	31	12	14
4-13	111	45	2	31	15	13
4-14	111	46	23	31	17	59
4-15	111	47	6	31	18	14
4-16	111	46	30	31	19	0
4-17	111	46	39	31	19	56
4-18	111	45	14	31	20	20
4-19	111	44	47	31	20	4
4-20	111	43	33	31	22	3
4-21	111	41	56	31	22	57
4-22	111	38	10	31	23	0
4-23	111	33	58	31	24	38
4-24	111	33	26	31	26	9
4-25	111	34	11	31	26	36
4-26	111	33	58	31	27	4
4-27	111	35	20	31	28	49

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
4-28	111	35	34	31	29	54
4-29	111	9	47	31	21	41
4-30	111	8	22	31	20	35
4-31	111	7	25	31	20	22
4-32	111	6	52	31	19	20
4-33	111	4	36	31	19	20
4-34	111	4	42	31	18	40
4-35	111	3	43	31	17	35
4-36	111	4	27	31	16	3
4-37	111	4	21	31	14	34
4-38	111	5	0	31	13	47
4-39	111	4	29	31	13	1
4-40	111	5	12	31	12	27
4-41	111	4	42	31	10	59
4-42	111	5	8	31	10	13
4-43	111	4	38	31	8	27
4-44	111	3	17	31	7	48
4-45	111	0	51	31	4	52
4-46	111	2	34	31	3	32
4-47	111	4	12	31	3	44
4-48	111	3	56	31	2	32
4-49	111	5	26	31	1	9
4-50	111	3	20	30	57	49
4-51	111	2	3	30	57	33
4-52	111	1	18	30	56	17
4-53	111	2	2	30	54	43
4-54	111	1	28	30	51	41
4-55	111	0	8	30	51	0
4-56	110	59	3	30	51	39
4-57	110	58	17	30	50	20
4-58	110	58	29	30	48	53
4-59	110	57	53	30	47	44
4-60	110	58	23	30	46	13
4-61	110	54	51	30	45	36
4-62	110	54	51	30	45	36
4-63	110	53	15	30	44	38
4-64	110	52	45	30	44	51
4-65	110	52	7	30	43	56
4-66	110	50	44	30	43	53
4-67	110	50	0	30	43	23
4-68	110	48	32	30	43	52
4-69	110	46	52	30	42	50
4-70	110	46	2	30	43	13
4-71	110	44	37	30	41	51
4-72	110	44	22	30	40	45
4-73	110	45	31	30	35	20
4-74	110	44	26	30	34	23
4-75	110	44	47	30	33	12
4-76	110	45	42	30	32	40

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
4-77	110	45	13	30	31	30
4-78	110	46	31	30	30	34
4-79	110	46	24	30	29	15
4-80	110	47	17	30	28	10
4-81	110	47	6	30	27	15
4-82	110	49	40	30	25	22
4-83	110	49	38	30	22	14
4-84	110	48	42	30	20	27
4-85	110	50	54	30	20	19
4-86	110	52	19	30	19	24
4-87	110	53	57	30	17	18
4-88	110	55	51	30	17	26
4-89	110	56	23	30	16	17
4-90	110	57	29	30	15	42
4-91	111	0	2	30	15	33
4-92	111	0	50	30	15	6
4-93	111	1	12	30	14	12
4-94	111	2	2	30	14	38
4-95	111	2	17	30	13	7
4-96	111	3	31	30	11	26
4-97	111	3	30	30	9	59
4-98	111	6	41	30	7	12
4-99	111	7	36	30	5	19
4-100	111	7	23	30	4	17
4-101	111	8	49	30	3	9
4-102	111	8	49	30	2	17
4-103	111	9	46	30	2	33
4-104	111	9	59	30	1	47
4-105	111	11	2	30	1	20
4-106	111	10	32	29	59	31
4-107	111	8	51	29	57	17
4-108	111	8	52	29	56	49
4-109	111	10	14	29	55	41
4-110	111	10	48	29	54	13
4-111	111	11	29	29	55	8
4-112	111	15	2	29	55	4
4-113	111	19	47	29	52	47
4-114	111	22	7	29	50	22
4-115	111	22	9	29	51	43
4-116	111	21	40	29	52	6
4-117	111	21	1	29	55	24
4-118	111	21	49	29	59	56
4-119	111	23	48	30	4	33
4-120	111	23	44	30	5	36
4-121	111	22	20	30	6	7
4-122	111	22	48	30	6	34
4-123	111	25	35	30	5	51
4-124	111	26	40	30	6	40

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
4-125	111	27	57	30	6	39
4-126	111	31	20	30	5	20
4-127	111	33	40	30	3	24
4-128	111	36	2	30	3	53
4-129	111	36	50	30	3	21
4-130	111	37	41	30	3	43
4-131	111	38	29	30	5	13
4-132	111	38	27	30	6	11
4-133	111	40	26	30	7	47
4-134	111	40	28	30	9	6
4-135	111	41	31	30	10	10
4-136	111	43	17	30	9	26
4-137	111	47	57	30	10	58
4-138	111	50	21	30	10	38
4-139	111	53	12	30	11	42
4-140	111	53	20	30	12	33
4-141	111	53	20	30	12	33
4-142	111	53	44	30	15	21
4-143	111	56	40	30	18	51
4-144	111	56	13	30	21	18
4-145	111	55	25	30	22	42
4-146	111	55	23	30	24	44
4-147	111	56	46	30	26	11
4-148	111	56	31	30	26	47
4-149	111	58	15	30	30	30
4-150	111	57	23	30	31	37
4-151	111	58	13	30	33	30
4-152	111	58	6	30	34	26
4-153	111	59	49	30	37	1
4-154	112	0	50	30	37	18
4-155	112	2	20	30	36	49
4-156	112	4	23	30	36	48
4-157	112	5	15	30	37	33
4-158	112	3	29	30	41	19
4-159	112	1	36	30	40	42
4-160	112	0	12	30	41	55
4-161	111	56	20	30	43	34
4-162	111	54	34	30	46	21
4-163	111	53	47	30	48	48
4-164	111	56	37	30	51	21
4-165	111	57	35	30	51	24
4-166	111	57	43	30	52	0
4-167	111	59	42	30	50	56
4-168	111	59	44	30	52	54
4-169	112	0	46	30	53	2
4-170	112	2	0	30	54	3
4-171	112	3	32	30	53	22
4-172	112	4	21	30	53	39

V.- CUENCA HIDROLOGICA RIO CONCEPCION: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DEFICIT).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Pitiquito hasta desembocadura en el Mar de Cortés.

La cuenca hidrológica Río Concepción, tiene una superficie de aportación de 14,566.0 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río Sonoyta 1 y Río Sonoyta 2, al Sur por la cuenca hidrológica Río Sonora 3, al Este por la cuenca hidrológica Río Magdalena, y al Oeste por el Mar de Cortés.

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
5-1	113	0	52	30	34	12
5-2	113	5	26	30	40	57
5-3	113	7	48	30	48	54
5-4	113	6	12	30	53	37
5-5	113	5	55	30	58	28
5-6	113	7	57	31	3	36
5-7	113	7	12	31	3	52
5-8	113	6	4	31	2	0
5-9	113	5	42	30	59	12
5-10	113	5	47	31	0	21
5-11	113	5	4	30	59	32
5-12	113	4	46	30	59	50
5-13	113	5	33	31	1	17
5-14	113	4	18	31	3	11
5-15	113	5	3	31	7	33
5-16	113	4	10	31	9	18
5-17	113	5	22	31	9	43
5-18	113	6	37	31	12	27
5-19	113	8	24	31	12	51
5-20	113	6	50	31	11	49
5-21	113	7	26	31	11	31
5-22	113	11	11	31	13	5
5-23	113	12	35	31	14	9
5-24	113	13	9	31	15	39
5-25	113	14	50	31	16	3
5-26	113	15	16	31	17	14
5-27	113	15	17	31	16	38
5-28	113	16	3	31	16	46
5-29	113	15	16	31	15	32
5-30	113	17	45	31	15	33
5-31	113	13	17	31	14	34
5-32	113	15	5	31	14	26
5-33	113	19	4	31	15	24
5-34	113	14	57	31	20	49
5-35	113	9	17	31	24	25
5-36	113	3	36	31	25	23
5-37	113	0	41	31	27	34
5-38	112	51	30	31	31	27
5-39	112	51	43	31	33	38
5-40	112	50	36	31	33	15
5-41	112	49	59	31	34	18
5-42	112	47	58	31	34	10
5-43	112	47	32	31	35	27
5-44	112	48	46	31	36	49

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
5-45	112	48	14	31	37	18
5-46	112	47	26	31	36	53
5-47	112	47	18	31	38	6
5-48	112	45	25	31	38	38
5-49	112	41	9	31	36	7
5-50	112	38	19	31	35	11
5-51	112	37	8	31	31	24
5-52	112	34	33	31	29	50
5-53	112	32	22	31	26	0
5-54	112	27	25	31	25	21
5-55	112	26	10	31	24	4
5-56	112	24	37	31	23	51
5-57	112	21	42	31	22	4
5-58	112	19	39	31	22	23
5-59	112	18	30	31	23	52
5-60	112	16	49	31	23	4
5-61	112	13	13	31	23	16
5-62	112	4	57	31	27	8
5-63	112	4	57	31	27	8
5-64	112	4	20	31	27	34
5-65	112	4	57	31	30	1
5-66	112	0	19	31	29	23
5-67	111	59	23	31	28	22
5-68	111	58	7	31	29	40
5-69	111	55	50	31	29	10
5-70	111	52	33	31	22	38
5-71	111	49	27	31	20	1
5-72	111	46	44	31	19	43
5-73	111	47	6	31	18	14
5-74	111	46	23	31	17	59
5-75	111	45	2	31	15	13
5-76	111	46	8	31	12	14
5-77	111	47	53	31	10	55
5-78	111	47	21	31	9	21
5-79	111	46	34	31	9	3
5-80	111	48	2	31	7	41
5-81	111	48	23	31	5	18
5-82	111	50	41	31	4	32
5-83	111	56	2	31	1	3
5-84	111	59	49	30	56	58
5-85	112	0	49	30	56	49
5-86	112	4	19	30	53	49
5-87	112	3	32	30	53	22
5-88	112	2	0	30	54	3
5-89	111	59	44	30	52	54
5-90	111	59	42	30	50	56
5-91	111	57	43	30	52	0
5-92	111	53	47	30	48	48
5-93	111	56	20	30	43	34
5-94	112	0	12	30	41	55
5-95	112	1	36	30	40	42
5-96	112	3	29	30	41	19
5-97	112	5	15	30	37	33
5-98	112	4	23	30	36	48
5-99	111	59	49	30	37	1
5-100	111	58	6	30	34	26
5-101	111	57	49	30	32	5

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
5-102	111	57	49	30	32	5
5-103	111	57	27	30	31	10
5-104	111	58	15	30	30	30
5-105	111	56	46	30	26	11
5-106	111	55	23	30	24	44
5-107	111	56	40	30	18	51
5-108	111	53	44	30	15	21
5-109	111	53	24	30	11	53
5-110	111	50	21	30	10	38
5-111	111	47	57	30	10	58
5-112	111	43	17	30	9	26
5-113	111	41	31	30	10	10
5-114	111	40	28	30	9	6
5-115	111	40	26	30	7	47
5-116	111	38	27	30	6	11
5-117	111	37	5	30	1	51
5-118	111	39	45	30	0	26
5-119	111	48	41	30	1	33
5-120	111	52	36	30	1	28
5-121	111	55	10	30	3	0
5-122	111	56	11	30	2	48
5-123	111	58	44	30	3	42
5-124	111	59	50	30	4	26
5-125	111	59	41	30	5	38
5-126	112	0	59	30	5	57
5-127	112	0	41	30	4	36
5-128	112	1	34	30	3	5
5-129	112	4	9	30	1	15
5-130	112	6	22	30	0	33
5-131	112	8	8	30	1	9
5-132	112	10	41	30	4	4
5-133	112	14	17	30	3	18
5-134	112	17	2	30	4	44
5-135	112	19	50	30	4	53
5-136	112	21	44	30	3	52
5-137	112	22	31	30	4	14
5-138	112	23	52	30	2	59
5-139	112	23	39	30	4	29
5-140	112	22	38	30	4	37
5-141	112	22	17	30	5	38
5-142	112	24	39	30	8	12
5-143	112	25	41	30	11	39
5-144	112	25	26	30	13	8
5-145	112	23	2	30	11	0
5-146	112	19	13	30	12	41
5-147	112	18	21	30	14	49
5-148	112	18	39	30	17	46
5-149	112	22	31	30	23	53
5-150	112	22	48	30	25	18
5-151	112	23	47	30	26	1
5-152	112	24	27	30	28	15
5-153	112	23	59	30	29	24
5-154	112	24	53	30	30	45
5-155	112	26	38	30	31	0
5-156	112	28	55	30	33	43
5-157	112	32	33	30	35	10
5-158	112	33	26	30	36	38

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
5-159	112	34	32	30	37	4
5-160	112	34	31	30	38	10
5-161	112	38	4	30	38	35
5-162	112	38	43	30	37	8
5-163	112	40	41	30	37	26
5-164	112	41	42	30	36	44
5-165	112	44	18	30	36	37
5-166	112	49	36	30	33	1
5-167	112	56	47	30	30	18
5-168	112	59	26	30	31	34
5-169	113	0	52	30	34	12

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 8 Sonora 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 8 Sonora Norte, asciende a 0.0 millones de metros cúbicos.

ARTICULO CUARTO.- La región hidrológica número 8 Sonora Norte, se encuentra localizada en el Noroeste del país, en el Estado de Sonora, pertenece a la Vertiente del Golfo de California, y está limitada al Norte y al Oeste con la región hidrológica número 7 Río Colorado y el territorio de los Estados Unidos de América, y al Sur y al Oeste con la región hidrológica número 9 Sonora Sur. La superficie que ocupa comprende un área de 36,782.4 kilómetros cuadrados. El sistema hidrológico de esta región, está constituido por los ríos Sonoyta y Concepción como principales aportadores.

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 8 Sonora Norte, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca Noroeste de la Comisión Nacional del Agua, localizable en Paseo Cultura y Comonfort, edificio México, tercer piso, colonia Villa de Seris, código postal 83280, en la ciudad de Hermosillo, Sonora; 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 siete días del mes de agosto de dos mil siete.- El Director General, **José Luis Luege Tamargo**.- Rúbrica.

REGION HIDROLOGICA No. 8 SONORA 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 Sonoyta 1: Desde su nacimiento hasta la EH Sonoyta II	12.69	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.67	12.67	0.00	0.00	Déficit
II	Río Sonoyta 2: Desde la EH Sonoyta II hasta su desembocadura al Mar de Cortés	2.92	0.00	0.55	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Déficit
III	Arroyo Cocosperra: Desde su origen hasta la EH Imuris	47.45	0.00	3.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.24	44.24	0.00	0.00	Déficit
IV	Río Magdalena: Desde la EH Imuris hasta la EH Pitiquito	46.30	44.24	21.41	0.00	0.00	26.72	6.53	-0.78	36.66	36.66	0.00	0.00	Déficit
V	Río Concepción: Desde la EH Pitiquito hasta su desembocadura en el Mar de Cortés	29.63	36.66	27.68	0.00	0.00	38.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	Déficit
	Totales	138.99		52.87	0.00	0.00	80.37	6.53	-0.78				0.00	Déficit

Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

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

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 Laguna Morales, Tepehuajes, Barra de Ostiones, Barra Carrizos, Barra de San Vicente, Río San Rafael 1, Río San Rafael 2, Río San Rafael 3, Río Tigre 1, Río Tigre 2, Río Barberena 1, Río Barberena 2, Laguna San Andrés y Laguna Las Marismas, mismos que forman parte de la porción de la región hidrológica denominada Laguna Morales-San Andrés.

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 la porción de la región hidrológica que comprende la Laguna Morales-San Andrés, es la quinta en importancia en el Estado de Tamaulipas, lo que hace 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 hidrológico-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 porción de 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 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 en la región administrativa IX "Golfo Norte", que es una de aquellas en 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 de dicha porción de la región hidrológica que comprende la Laguna Morales-San Andrés, 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 LAGUNA MORALES, TEPEHUAJES, BARRA DE OSTIONES, BARRA CARRIZOS, BARRA DE SAN VICENTE, RIO SAN RAFAEL 1, RIO SAN RAFAEL 2, RIO SAN RAFAEL 3, RIO TIGRE 1, RIO TIGRE 2, RIO BARBERENA 1, RIO BARBERENA 2, LAGUNA SAN ANDRES Y LAGUNA LAS MARISMAS, MISMO QUE FORMAN PARTE DE LA PORCION DE LA REGION HIDROLOGICA DENOMINADA LAGUNA MORALES-SAN ANDRES

ARTICULO PRIMERO.- Los valores medios anuales de disponibilidad en las cuencas hidrológicas que a continuación se mencionan, mismas que forman parte de la porción de la región hidrológica que comprende la Laguna Morales-San Andrés, son los siguientes:

I.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA MORALES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 59.42 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende pequeños escurrimientos desde su nacimiento hasta su desembocadura a la Laguna Morales.

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 los pequeños escurrimientos de la cuenca hidrológica Laguna Morales, drenan una superficie de 512.66 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte y al Oeste por la porción de región hidrológica del Río Soto La Marina, al Este por la propia Laguna Morales y al Sur por la cuenca hidrológica Tepehuajes.

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

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
MO-A-1	97	45	5	23	45	57
MO-A-2	97	45	6	23	45	52
MO-A-3	97	45	17	23	45	34
MO-A-4	97	45	32	23	45	12
MO-A-5	97	45	41	23	44	49
MO-A-6	97	45	42	23	44	10
MO-A-7	97	45	49	23	43	44
MO-A-8	97	45	54	23	42	50
MO-A-9	97	45	49	23	42	11
MO-A-10	97	46	4	23	41	11
MO-A-11	97	45	41	23	40	34
MO-A-12	97	45	46	23	40	2
MO-A-13	97	45	41	23	39	31
MO-A-14	97	45	54	23	38	40
MO-A-15	97	45	52	23	37	55
MO-A-16	97	45	55	23	37	46
MO-A-17	97	46	19	23	36	52
MO-A-18	97	46	23	23	35	34
MO-A-19	97	45	47	23	34	26
MO-A-20	97	45	52	23	34	14
MO-A-21	97	46	16	23	33	60
MO-A-22	97	46	17	23	33	21
MO-A-23	97	46	15	23	32	46
MO-A-24	97	46	13	23	32	21
MO-A-25	97	46	17	23	31	20
MO-A-26	97	46	2	23	31	6
MO-A-27	97	45	26	23	31	0
MO-A-28	97	45	37	23	29	9

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
MO-A-29	97	45	47	23	27	17
MO-A-30	97	46	34	23	27	38
MO-A-31	97	47	47	23	27	37
MO-A-32	97	48	23	23	27	55
MO-A-33	97	50	8	23	28	30
MO-A-34	97	50	41	23	28	25
MO-A-35	97	51	15	23	28	45
MO-A-36	97	51	57	23	29	16
MO-A-37	97	52	10	23	29	43
MO-A-38	97	53	21	23	30	7
MO-A-39	97	53	56	23	30	3
MO-A-40	97	55	16	23	29	33
MO-A-41	97	55	44	23	29	0
MO-A-42	97	55	51	23	28	19
MO-A-43	97	56	52	23	28	7
MO-A-44	97	57	9	23	28	29
MO-A-45	97	57	14	23	29	0
MO-A-46	97	57	37	23	28	60
MO-A-47	97	58	10	23	29	17
MO-A-48	97	58	8	23	30	25
MO-A-49	97	57	54	23	30	54
MO-A-50	97	58	7	23	31	29
MO-A-51	97	58	4	23	32	5
MO-A-52	97	58	12	23	32	16
MO-A-53	97	58	44	23	32	34
MO-A-54	97	58	37	23	33	10
MO-A-55	97	58	32	23	33	51
MO-A-56	97	58	41	23	33	53
MO-A-57	97	58	21	23	34	59
MO-A-58	97	58	60	23	35	28
MO-A-59	97	59	4	23	35	38
MO-A-60	97	58	54	23	36	8
MO-A-61	97	59	13	23	36	34
MO-A-62	97	59	17	23	36	59
MO-A-63	97	59	38	23	37	6
MO-A-64	97	59	59	23	37	31
MO-A-65	97	59	60	23	38	6
MO-A-66	97	59	22	23	38	2
MO-A-67	97	59	9	23	38	8
MO-A-68	97	58	59	23	38	28
MO-A-69	97	57	41	23	39	3
MO-A-70	97	57	7	23	39	38
MO-A-71	97	56	37	23	39	54
MO-A-72	97	56	1	23	40	44
MO-A-73	97	56	6	23	40	51
MO-A-74	97	55	19	23	41	23
MO-A-75	97	54	26	23	41	18
MO-A-76	97	54	12	23	40	59
MO-A-77	97	52	31	23	40	41
MO-A-78	97	52	5	23	40	57
MO-A-79	97	50	33	23	41	22
MO-A-80	97	50	20	23	41	44

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
MO-A-81	97	50	7	23	41	45
MO-A-82	97	49	37	23	42	20
MO-A-83	97	48	26	23	42	51
MO-A-84	97	47	34	23	43	55
MO-A-85	97	46	51	23	44	54
MO-A-86	97	46	33	23	45	12
MO-A-87	97	46	27	23	45	31
MO-A-88	97	45	46	23	46	15

II.- CUENCA HIDROLOGICA TEPEHUAJES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 28.61 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende pequeños escurrimientos desde su nacimiento hasta su desembocadura al Golfo de México.

Los pequeños escurrimientos de la cuenca hidrológica Tepehuajes, drenan una superficie de 242.44 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Laguna Morales, al Sur por la cuenca hidrológica Barra de Ostiones, al Este por el Golfo de México y al Oeste por la porción de región hidrológica del Río Soto La Marina.

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
MO-A-29	97	45	47	23	27	17
MO-A-30	97	46	34	23	27	38
MO-A-31	97	47	47	23	27	37
MO-A-32	97	48	23	23	27	55
MO-A-33	97	50	8	23	28	30
MO-A-34	97	50	41	23	28	25
MO-A-35	97	51	15	23	28	45
MO-A-36	97	51	57	23	29	16
MO-A-37	97	52	10	23	29	43
MO-A-38	97	53	21	23	30	7
MO-A-39	97	53	56	23	30	3
MO-A-40	97	55	16	23	29	33
MO-A-41	97	55	44	23	29	0
MO-A-42	97	55	51	23	28	19
MO-A-43	97	56	52	23	28	7
MO-B-1	97	45	59	23	24	52
MO-B-2	97	46	9	23	22	1
MO-B-3	97	47	55	23	21	11
MO-B-4	97	48	11	23	21	11
MO-B-5	97	49	35	23	21	57
MO-B-6	97	50	15	23	22	5
MO-B-7	97	51	35	23	22	2
MO-B-8	97	52	36	23	22	18
MO-B-9	97	54	40	23	22	27
MO-B-10	97	56	3	23	22	26
MO-B-11	97	56	33	23	22	18
MO-B-12	97	56	50	23	22	47
MO-B-13	97	56	47	23	23	6
MO-B-14	97	57	5	23	23	32
MO-B-15	97	57	11	23	23	55
MO-B-16	97	57	21	23	24	40

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
MO-B-17	97	58	9	23	24	50
MO-B-18	97	58	7	23	25	35
MO-B-19	97	58	31	23	25	49
MO-B-20	97	58	29	23	26	20
MO-B-21	97	58	42	23	26	35
MO-B-22	97	58	40	23	26	45
MO-B-23	97	57	47	23	27	11
MO-B-24	97	57	40	23	27	19
MO-B-25	97	57	10	23	27	23

III.- CUENCA HIDROLOGICA BARRA DE OSTIONES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 17.89 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende pequeños escurrimientos desde su nacimiento hasta su desembocadura al Golfo de México.

Los pequeños escurrimientos de la cuenca hidrológica Barra de Ostiones, drenan una superficie de 125.75 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Tepehuajes, al Sur por la cuenca hidrológica Barra Carrizos, al Este por el Golfo de México y al Oeste por la cuenca hidrológica Río San Rafael 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
MO-B-2	97	46	9	23	22	1
MO-B-3	97	47	55	23	21	11
MO-B-4	97	48	11	23	21	11
MO-B-5	97	49	35	23	21	57
MO-B-6	97	50	15	23	22	5
MO-B-7	97	51	35	23	22	2
MO-B-8	97	52	36	23	22	18
MO-B-9	97	54	40	23	22	27
MO-B-10	97	56	3	23	22	26
MO-B-11	97	56	33	23	22	18
MO-C-1	97	46	12	23	20	30
MO-C-2	97	46	9	23	19	20
MO-C-3	97	47	51	23	18	46
MO-C-4	97	48	30	23	18	45
MO-C-5	97	49	51	23	18	21
MO-C-6	97	51	54	23	18	7
MO-C-7	97	52	20	23	17	49
MO-C-8	97	53	9	23	17	45
MO-C-9	97	53	46	23	17	20
MO-C-10	97	54	38	23	17	17
MO-C-11	97	55	18	23	16	36
MO-C-12	97	56	2	23	16	34
MO-C-13	97	56	7	23	16	54
MO-C-14	97	56	23	23	17	9
MO-C-15	97	56	22	23	17	54
MO-C-16	97	56	32	23	18	11
MO-C-17	97	56	58	23	18	34
MO-C-18	97	56	54	23	18	51
MO-C-19	97	56	33	23	19	25

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
MO-C-20	97	55	57	23	19	48
MO-C-21	97	55	45	23	20	44
MO-C-22	97	55	54	23	21	31
MO-C-23	97	56	17	23	21	53

IV.- CUENCA HIDROLOGICA BARRA CARRIZOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.01 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende pequeños escurrimientos desde su nacimiento hasta su desembocadura al Golfo de México.

Los pequeños escurrimientos de la cuenca hidrológica Barra Carrizos, drenan una superficie de 105.59 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Barra de Ostiones, al Sur por las cuencas hidrológicas Río San Rafael 3 y Barra de San Vicente, al Este por el Golfo de México y al Oeste por la cuenca hidrológica Río San Rafael 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
MO-C-2	97	46	9	23	19	20
MO-C-3	97	47	51	23	18	46
MO-C-4	97	48	30	23	18	45
MO-C-5	97	49	51	23	18	21
MO-C-6	97	51	54	23	18	7
MO-C-7	97	52	20	23	17	49
MO-C-8	97	53	9	23	17	45
MO-C-9	97	53	46	23	17	20
MO-C-10	97	54	38	23	17	17
MO-C-11	97	55	18	23	16	36
MO-C-12	97	56	2	23	16	34
MO-D-1	97	46	11	23	15	49
MO-D-2	97	46	50	23	15	29
MO-D-3	97	47	23	23	15	30
MO-D-4	97	48	3	23	15	1
MO-D-5	97	48	42	23	15	4
MO-D-6	97	49	2	23	14	58
MO-D-7	97	50	8	23	15	19
MO-D-8	97	50	18	23	14	59
MO-D-9	97	50	56	23	14	38
MO-D-10	97	50	59	23	13	59
MO-D-11	97	51	29	23	13	39
MO-D-12	97	52	46	23	14	13
MO-D-13	97	53	11	23	14	16
MO-D-14	97	53	48	23	13	57
MO-D-15	97	53	59	23	13	47
MO-D-16	97	54	10	23	13	53
MO-D-17	97	54	46	23	13	54
MO-D-18	97	55	4	23	13	45
MO-D-19	97	55	29	23	14	4
MO-D-20	97	55	17	23	14	33
MO-D-21	97	55	35	23	15	19
MO-D-22	97	55	55	23	15	39
MO-D-23	97	56	1	23	15	56

V.- CUENCA HIDROLOGICA BARRA DE SAN VICENTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 18.64 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende pequeños escurrimientos desde su nacimiento hasta su desembocadura al Golfo de México.

Los pequeños escurrimientos de la cuenca hidrológica Barra de San Vicente, drenan una superficie de 135.12 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Barra Carrizos, al Sur y al Oeste por la cuenca hidrológica Río San Rafael 3 y al Este por el Golfo de México.

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
MO-D-1	97	46	11	23	15	49
MO-D-2	97	46	50	23	15	29
MO-D-3	97	47	23	23	15	30
MO-D-4	97	48	3	23	15	1
MO-D-5	97	48	42	23	15	4
MO-D-6	97	49	2	23	14	58
MO-D-7	97	50	8	23	15	19
MO-D-8	97	50	18	23	14	59
MO-D-9	97	50	56	23	14	38
MO-D-10	97	50	59	23	13	59
MO-D-11	97	51	29	23	13	39
MO-E-1	97	45	43	23	3	27
MO-E-2	97	45	53	23	3	26
MO-E-3	97	46	6	23	3	30
MO-E-4	97	46	9	23	3	40
MO-E-5	97	47	15	23	3	57
MO-E-6	97	48	26	23	5	22
MO-E-7	97	48	18	23	6	8
MO-E-8	97	48	35	23	6	53
MO-E-9	97	50	0	23	8	53
MO-E-10	97	50	22	23	9	47
MO-E-11	97	49	41	23	10	38
MO-E-12	97	50	10	23	11	2
MO-E-13	97	51	10	23	12	47
MO-E-14	97	45	57	23	9	13

VI.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SAN RAFAEL 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 16.82 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río San Rafael hasta la Presa República Española.

La cuenca hidrológica Río San Rafael 1, drena una superficie de 459.20 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte y al Oeste por la porción de región hidrológica del Río Soto La Marina, al Sur por la cuenca hidrológica Río San Rafael 2 y al Este por la cuenca hidrológica Barra de Ostiones.

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
MO-B-11	97	56	33	23	22	18
MO-B-12	97	56	50	23	22	47
MO-B-13	97	56	47	23	23	6
MO-B-14	97	57	5	23	23	32
MO-C-12	97	56	2	23	16	34

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
MO-C-13	97	56	7	23	16	54
MO-C-14	97	56	23	23	17	9
MO-C-15	97	56	22	23	17	54
MO-C-16	97	56	32	23	18	11
MO-C-17	97	56	58	23	18	34
MO-C-18	97	56	54	23	18	51
MO-C-19	97	56	33	23	19	25
MO-C-20	97	55	57	23	19	48
MO-C-21	97	55	45	23	20	44
MO-C-22	97	55	54	23	21	31
MO-C-23	97	56	17	23	21	53
MO-D-23	97	56	1	23	15	56
SR-A1-1	97	57	13	23	15	30
SR-A1-2	97	59	10	23	14	47
SR-A1-3	97	59	44	23	14	46
SR-A1-4	98	0	21	23	16	28
SR-A1-5	98	0	26	23	17	16
SR-A1-6	98	1	2	23	18	51
SR-A1-7	98	2	25	23	19	31
SR-A1-8	98	4	6	23	19	33
SR-A1-9	98	6	9	23	19	13
SR-A1-10	98	6	59	23	20	27
SR-A1-11	98	7	22	23	20	23
SR-A1-12	98	7	51	23	20	0
SR-A1-13	98	7	60	23	19	46
SR-A1-14	98	8	18	23	18	41
SR-A1-15	98	9	22	23	18	43
SR-A1-16	98	11	24	23	18	23
SR-A1-17	98	11	35	23	17	47
SR-A1-18	98	11	30	23	17	16
SR-A1-19	98	11	56	23	16	47
SR-A1-20	98	12	55	23	16	23
SR-A1-21	98	13	37	23	16	13
SR-A1-22	98	13	36	23	16	29
SR-A1-23	98	13	49	23	16	31
SR-A1-24	98	14	44	23	16	16
SR-A1-25	98	15	12	23	16	2
SR-A1-26	98	15	16	23	15	43
SR-A1-27	98	16	1	23	15	1
SR-A1-28	98	16	27	23	15	3
SR-A1-29	98	16	12	23	14	39
SR-A1-30	98	16	24	23	14	10
SR-A1-31	98	16	32	23	14	4
SR-A1-32	98	16	43	23	14	13
SR-A1-33	98	18	19	23	14	18
SR-A1-34	98	19	36	23	14	13
SR-A1-35	98	20	14	23	13	51
SR-A1-36	98	21	3	23	13	40
SR-A1-37	98	21	7	23	14	1
SR-A1-38	98	21	21	23	14	5
SR-A1-39	98	21	40	23	13	51
SR-A1-40	98	21	49	23	13	55

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SR-A1-41	98	22	21	23	13	53
SR-A1-42	98	23	10	23	14	26
SR-A1-43	98	23	30	23	14	54
SR-A1-44	98	23	14	23	15	13
SR-A1-45	98	23	11	23	15	41
SR-A1-46	98	23	19	23	15	60
SR-A1-47	98	23	43	23	16	17
SR-A1-48	98	23	51	23	16	35
SR-A1-49	98	23	53	23	17	6
SR-A1-50	98	23	48	23	17	18
SR-A1-51	98	23	31	23	17	26
SR-A1-52	98	23	20	23	17	42
SR-A1-53	98	23	8	23	17	46
SR-A1-54	98	22	56	23	17	44
SR-A1-55	98	22	15	23	17	56
SR-A1-56	98	21	54	23	17	56
SR-A1-57	98	21	36	23	17	42
SR-A1-58	98	21	17	23	17	55
SR-A1-59	98	20	58	23	18	24
SR-A1-60	98	20	37	23	18	50
SR-A1-61	98	20	21	23	19	17
SR-A1-62	98	20	22	23	19	38
SR-A1-63	98	20	13	23	20	1
SR-A1-64	98	19	46	23	20	21
SR-A1-65	98	19	21	23	20	25
SR-A1-66	98	19	1	23	20	21
SR-A1-67	98	18	26	23	20	20
SR-A1-68	98	18	14	23	20	31
SR-A1-69	98	18	2	23	21	0
SR-A1-70	98	18	13	23	21	23
SR-A1-71	98	18	11	23	21	41
SR-A1-72	98	17	43	23	21	46
SR-A1-73	98	17	16	23	21	37
SR-A1-74	98	16	42	23	21	18
SR-A1-75	98	16	16	23	21	26
SR-A1-76	98	15	55	23	22	2
SR-A1-77	98	15	39	23	22	13
SR-A1-78	98	15	15	23	22	18
SR-A1-79	98	15	5	23	22	24
SR-A1-80	98	14	32	23	23	8
SR-A1-81	98	14	31	23	23	14
SR-A1-82	98	14	37	23	23	41
SR-A1-83	98	14	35	23	24	1
SR-A1-84	98	14	11	23	24	20
SR-A1-85	98	13	42	23	24	13
SR-A1-86	98	13	7	23	23	48
SR-A1-87	98	12	42	23	23	41
SR-A1-88	98	12	19	23	23	49
SR-A1-89	98	11	47	23	24	35
SR-A1-90	98	11	37	23	24	38
SR-A1-91	98	11	18	23	24	7
SR-A1-92	98	10	42	23	23	41

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SR-A1-93	98	9	17	23	23	8
SR-A1-94	98	8	56	23	22	49
SR-A1-95	98	8	30	23	22	39
SR-A1-96	98	8	5	23	22	40
SR-A1-97	98	7	29	23	22	33
SR-A1-98	98	6	41	23	22	34
SR-A1-99	98	5	49	23	22	27
SR-A1-100	98	2	56	23	22	51
SR-A1-101	98	0	59	23	22	34
SR-A1-102	98	0	25	23	22	34
SR-A1-103	98	0	1	23	22	39
SR-A1-104	97	59	40	23	22	47
SR-A1-105	97	59	25	23	22	43
SR-A1-106	97	59	29	23	22	25
SR-A1-107	97	59	22	23	22	10
SR-A1-108	97	59	3	23	22	11
SR-A1-109	97	58	19	23	22	24
SR-A1-110	97	57	37	23	23	16

VII.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SAN RAFAEL 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 109.70 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la Presa República Española hasta la estación hidrométrica La Esperanza.

La cuenca hidrológica Río San Rafael 2, drena una superficie de 650.47 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río San Rafael 1, al Sur por la cuenca hidrológica Río Tigre 1, al Este por la cuenca hidrológica Río San Rafael 3 y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Barberena 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
MO-D-19	97	55	29	23	14	4
MO-D-20	97	55	17	23	14	33
MO-D-21	97	55	35	23	15	19
MO-D-22	97	55	55	23	15	39
MO-D-23	97	56	1	23	15	56
SR-A1-1	97	57	13	23	15	30
SR-A1-2	97	59	10	23	14	47
SR-A1-3	97	59	44	23	14	46
SR-A1-4	98	0	21	23	16	28
SR-A1-5	98	0	26	23	17	16
SR-A1-6	98	1	2	23	18	51
SR-A1-7	98	2	25	23	19	31
SR-A1-8	98	4	6	23	19	33
SR-A1-9	98	6	9	23	19	13
SR-A1-10	98	6	59	23	20	27
SR-A1-11	98	7	22	23	20	23
SR-A1-12	98	7	51	23	20	0
SR-A1-13	98	7	60	23	19	46
SR-A1-14	98	8	18	23	18	41
SR-A1-15	98	9	22	23	18	43

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SR-A1-16	98	11	24	23	18	23
SR-A1-17	98	11	35	23	17	47
SR-A1-18	98	11	30	23	17	16
SR-A1-19	98	11	56	23	16	47
SR-A1-20	98	12	55	23	16	23
SR-A1-21	98	13	37	23	16	13
SR-A1-22	98	13	36	23	16	29
SR-A1-23	98	13	49	23	16	31
SR-A1-24	98	14	44	23	16	16
SR-A1-25	98	15	12	23	16	2
SR-A1-26	98	15	16	23	15	43
SR-A1-27	98	16	1	23	15	1
SR-A1-28	98	16	27	23	15	3
SR-A1-29	98	16	12	23	14	39
SR-A1-30	98	16	24	23	14	10
SR-A1-31	98	16	32	23	14	4
SR-A2-1	98	4	22	23	5	24
SR-A2-2	98	7	16	23	5	15
SR-A2-3	98	8	5	23	5	37
SR-A2-4	98	8	14	23	5	36
SR-A2-5	98	9	13	23	7	0
SR-A2-6	98	10	24	23	8	18
SR-A2-7	98	11	5	23	8	38
SR-A2-8	98	12	6	23	8	45
SR-A2-9	98	12	46	23	9	37
SR-A2-10	98	13	30	23	9	29
SR-A2-11	98	14	20	23	9	1
SR-A2-12	98	14	34	23	9	2
SR-A2-13	98	14	51	23	9	15
SR-A2-14	98	15	25	23	10	6
SR-A2-15	98	15	52	23	10	36
SR-A2-16	98	15	44	23	11	11
SR-A2-17	98	15	32	23	11	42
SR-A2-18	98	15	14	23	12	1
SR-A2-19	98	15	17	23	12	26
SR-A2-20	98	16	4	23	13	10
SR-A2-21	98	16	7	23	13	39
SR-B-26	98	3	2	23	5	44
SR-B-27	98	1	36	23	6	21
SR-B-28	98	0	41	23	6	60
SR-B-29	98	0	28	23	6	60
SR-B-30	97	58	55	23	8	11
SR-B-31	97	57	16	23	10	1
SR-B-32	97	56	2	23	10	21
SR-B-33	97	55	12	23	10	19
SR-B-34	97	54	48	23	11	7
SR-B-35	97	54	22	23	11	23
SR-B-36	97	54	30	23	11	38
SR-B-37	97	54	33	23	12	24
SR-B-38	97	55	14	23	12	58
SR-B-39	97	55	30	23	13	21
SR-B-40	97	55	31	23	13	34
SR-B-41	97	56	0	23	13	54

VIII.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SAN RAFAEL 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 169.97 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica La Esperanza hasta su desembocadura al Golfo de México.

La cuenca hidrológica Río San Rafael 3, drena una superficie de 440.48 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Barra Carrizo, al Sur por la cuenca hidrológica Laguna San Andrés, al Este por la cuenca hidrológica Barra de San Vicente y el Golfo de México y al Oeste por la cuenca hidrológica Río San Rafael 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
MO-D-11	97	51	29	23	13	39
MO-D-12	97	52	46	23	14	13
MO-D-13	97	53	11	23	14	16
MO-D-14	97	53	48	23	13	57
MO-D-15	97	53	59	23	13	47
MO-D-16	97	54	10	23	13	53
MO-D-17	97	54	46	23	13	54
MO-D-18	97	55	4	23	13	45
MO-D-19	97	55	29	23	14	4
MO-E-1	97	45	43	23	3	27
MO-E-2	97	45	53	23	3	26
MO-E-3	97	46	6	23	3	30
MO-E-4	97	46	9	23	3	40
MO-E-5	97	47	15	23	3	57
MO-E-6	97	48	26	23	5	22
MO-E-7	97	48	18	23	6	8
MO-E-8	97	48	35	23	6	53
MO-E-9	97	50	0	23	8	53
MO-E-10	97	50	22	23	9	47
MO-E-11	97	49	41	23	10	38
MO-E-12	97	50	10	23	11	2
MO-E-13	97	51	10	23	12	47
SR-B-1	97	45	41	23	0	50
SR-B-2	97	46	31	23	0	30
SR-B-3	97	49	13	23	0	57
SR-B-4	97	51	37	23	0	52
SR-B-5	97	52	5	23	0	19
SR-B-6	97	53	12	23	0	14
SR-B-7	97	55	6	22	59	52
SR-B-8	97	56	18	23	0	19
SR-B-9	97	56	21	23	0	17
SR-B-10	97	57	17	23	0	28
SR-B-11	97	57	36	23	0	28
SR-B-12	97	58	21	23	0	8
SR-B-13	97	58	27	22	59	58
SR-B-14	97	59	9	22	59	33
SR-B-15	97	59	38	22	59	38
SR-B-16	97	59	57	23	0	8

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SR-B-17	98	0	29	23	0	26
SR-B-18	98	0	9	23	1	6
SR-B-19	98	0	0	23	1	55
SR-B-20	97	59	46	23	2	19
SR-B-21	97	59	50	23	2	52
SR-B-22	98	0	39	23	2	56
SR-B-23	98	1	34	23	3	26
SR-B-24	98	2	20	23	4	14
SR-B-25	98	2	32	23	5	26
SR-B-26	98	3	2	23	5	44
SR-B-27	98	1	36	23	6	21
SR-B-28	98	0	41	23	6	60
SR-B-29	98	0	28	23	6	60
SR-B-30	97	58	55	23	8	11
SR-B-31	97	57	16	23	10	1
SR-B-32	97	56	2	23	10	21
SR-B-33	97	55	12	23	10	19
SR-B-34	97	54	48	23	11	7
SR-B-35	97	54	22	23	11	23
SR-B-36	97	54	30	23	11	38
SR-B-37	97	54	33	23	12	24
SR-B-38	97	55	14	23	12	58
SR-B-39	97	55	30	23	13	21
SR-B-40	97	55	31	23	13	34
SR-B-41	97	56	0	23	13	54

IX.- CUENCA HIDROLOGICA RIO TIGRE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 86.87 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde su nacimiento hasta la estación hidrométrica El Chijol.

La cuenca hidrológica Río Tigre 1, drena una superficie de 495.66 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río San Rafael 2, al Sur y al Este por la cuenca hidrológica Río Tigre 2 y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Barberena 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
TI-A-1	98	0	16	22	59	39
TI-A-2	98	0	1	22	58	55
TI-A-3	97	59	39	22	57	60
TI-A-4	97	59	59	22	57	46
TI-A-5	97	59	30	22	57	21
TI-A-6	97	58	39	22	57	3
TI-A-7	97	59	19	22	55	60
TI-A-8	97	59	55	22	54	36
TI-A-9	98	1	56	22	52	38
TI-A-10	98	7	18	22	53	17
TI-A-11	98	8	25	22	53	34
TI-A-12	98	8	49	22	53	44
TI-A-13	98	8	5	22	55	12
TI-A-14	98	7	49	22	56	2

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
TI-A-15	98	8	11	22	56	40
TI-A-16	98	9	55	22	57	46
TI-A-17	98	10	55	22	59	35
TI-A-18	98	11	39	23	0	14
TI-A-19	98	12	50	23	0	15
TI-A-20	98	13	42	23	1	17
TI-A-21	98	14	13	23	2	25
TI-A-22	98	14	57	23	3	25
TI-A-23	98	15	18	23	4	43
TI-A-24	98	15	12	23	5	53
TI-A-25	98	15	20	23	7	27
TI-A-26	98	15	14	23	8	10
SR-A2-1	98	4	22	23	5	24
SR-A2-2	98	7	16	23	5	15
SR-A2-3	98	8	5	23	5	37
SR-A2-4	98	8	14	23	5	36
SR-A2-5	98	9	13	23	7	0
SR-A2-6	98	10	24	23	8	18
SR-A2-7	98	11	5	23	8	38
SR-A2-8	98	12	6	23	8	45
SR-A2-9	98	12	46	23	9	37
SR-A2-10	98	13	30	23	9	29
SR-A2-11	98	14	20	23	9	1
SR-A2-12	98	14	34	23	9	2
SR-B-17	98	0	29	23	0	26
SR-B-18	98	0	9	23	1	6
SR-B-19	98	0	0	23	1	55
SR-B-20	97	59	46	23	2	19
SR-B-21	97	59	50	23	2	52
SR-B-22	98	0	39	23	2	56
SR-B-23	98	1	34	23	3	26
SR-B-24	98	2	20	23	4	14
SR-B-25	98	2	32	23	5	26
SR-B-26	98	3	2	23	5	44

X.- CUENCA HIDROLOGICA RIO TIGRE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 154.44 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica El Chijol hasta su desembocadura a la Laguna de San Andrés.

La cuenca hidrológica Río Tigre 2, drena una superficie de 621.87 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río San Rafael 3, al Sur por la cuenca hidrológica Río Barberena 2, al Este por la cuenca hidrológica Laguna San Andrés y la propia Laguna de San Andrés y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Barberena 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
TI-A-1	98	0	16	22	59	39
TI-A-2	98	0	1	22	58	55

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
TI-A-3	97	59	39	22	57	60
TI-A-4	97	59	59	22	57	46
TI-A-5	97	59	30	22	57	21
TI-A-6	97	58	39	22	57	3
TI-A-7	97	59	19	22	55	60
TI-A-8	97	59	55	22	54	36
TI-A-9	98	1	56	22	52	38
TI-A-10	98	7	18	22	53	17
TI-A-11	98	8	25	22	53	34
TI-A-12	98	8	49	22	53	44
TI-B-1	97	51	6	22	43	31
TI-B-2	97	51	10	22	42	46
TI-B-3	97	51	43	22	42	48
TI-B-4	97	51	54	22	42	57
TI-B-5	97	51	54	22	42	50
TI-B-6	97	51	48	22	42	34
TI-B-7	97	51	45	22	42	34
TI-B-8	97	51	42	22	42	41
TI-B-9	97	51	38	22	42	40
TI-B-10	97	51	31	22	42	21
TI-B-11	97	51	24	22	42	22
TI-B-12	97	51	28	22	42	10
TI-B-13	97	51	33	22	42	10
TI-B-14	97	51	40	22	42	4
TI-B-15	97	51	44	22	42	7
TI-B-16	97	52	4	22	41	51
TI-B-17	97	51	51	22	41	48
TI-B-18	97	52	1	22	41	39
TI-B-19	97	52	5	22	41	22
TI-B-20	97	52	54	22	41	2
TI-B-21	97	53	33	22	41	2
TI-B-22	97	54	17	22	41	35
TI-B-23	97	55	13	22	41	44
TI-B-24	97	57	22	22	42	45
TI-B-25	97	57	36	22	43	50
TI-B-26	97	58	26	22	44	36
TI-B-27	97	59	23	22	44	45
TI-B-28	97	59	38	22	47	33
TI-B-29	98	0	9	22	48	2
TI-B-30	98	0	41	22	47	48
TI-B-31	98	1	52	22	46	42
TI-B-32	98	3	12	22	45	30
TI-B-33	98	3	58	22	45	2
TI-B-34	98	4	19	22	44	33
TI-B-35	98	6	5	22	42	60
TI-B-36	98	6	10	22	42	19
TI-B-37	98	6	32	22	41	46
TI-B-38	98	6	48	22	41	44
TI-B-39	98	7	16	22	41	41

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
TI-B-40	98	7	54	22	42	35
TI-B-41	98	8	27	22	43	58
TI-B-42	98	8	27	22	45	3
TI-B-43	98	7	43	22	46	15
TI-B-44	98	7	49	22	47	37
TI-B-45	98	7	43	22	48	37
TI-B-46	98	8	16	22	49	10
TI-B-47	98	9	16	22	51	49
TI-B-48	98	9	16	22	52	50
SR-B-7	97	55	6	22	59	52
SR-B-8	97	56	18	23	0	19
SR-B-9	97	56	21	23	0	17
SR-B-10	97	57	17	23	0	28
SR-B-11	97	57	36	23	0	28
SR-B-12	97	58	21	23	0	8
SR-B-13	97	58	27	22	59	58
SR-B-14	97	59	9	22	59	33
SR-B-15	97	59	38	22	59	38
SR-B-16	97	59	57	23	0	8
SR-B-17	98	0	29	23	0	26
SA-A-10	97	50	20	22	44	42
SA-A-11	97	50	35	22	45	8
SA-A-12	97	51	4	22	48	34
SA-A-13	97	52	37	22	51	42
SA-A-14	97	52	41	22	53	10
SA-A-15	97	52	58	22	54	3
SA-A-16	97	53	22	22	54	41
SA-A-17	97	54	23	22	55	18
SA-A-18	97	55	17	22	55	59
SA-A-19	97	54	60	22	56	35
SA-A-20	97	54	39	22	57	57
SA-A-21	97	54	39	22	58	47
SA-A-22	97	55	0	22	59	23

XI.- CUENCA HIDROLOGICA RIO BARBERENA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 63.62 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde su nacimiento hasta la estación hidrométrica Barberena.

La cuenca hidrológica Río Barberena 1, drena una superficie de 1,325.17 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río San Rafael 1, al Sur y al Oeste por la porción de región hidrológica del Río Pánuco y al Este por las cuencas hidrológicas Río Tigre 1, Río Tigre 2 y Río Barberena 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
GT-H-1	98	20	49	23	13	22
GT-H-2	98	20	20	23	13	5

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
GT-H-3	98	19	51	23	12	57
GT-H-4	98	19	47	23	12	47
GT-H-5	98	19	52	23	12	38
GT-H-6	98	19	53	23	12	12
GT-H-7	98	19	48	23	11	28
GT-H-8	98	19	58	23	11	11
GT-H-9	98	19	59	23	10	43
GT-H-10	98	19	49	23	10	28
GT-H-11	98	19	46	23	10	8
GT-H-12	98	19	51	23	9	55
GT-H-13	98	20	18	23	9	31
GT-H-14	98	20	48	23	8	51
GT-H-15	98	20	58	23	8	25
GT-H-16	98	20	56	23	8	14
GT-H-17	98	20	18	23	7	19
GT-H-18	98	20	16	23	7	11
GT-H-19	98	20	32	23	6	5
GT-H-20	98	20	39	23	5	56
GT-H-21	98	21	29	23	5	23
GT-H-22	98	22	2	23	4	22
GT-H-23	98	22	19	23	4	18
GT-H-24	98	22	54	23	3	33
GT-H-25	98	22	60	23	3	10
GT-H-26	98	23	17	23	3	15
GT-H-27	98	23	28	23	3	17
GT-H-28	98	23	34	23	3	12
GT-H-29	98	23	43	23	2	44
GT-H-30	98	24	16	23	1	47
GT-H-31	98	23	45	23	0	56
GT-H-32	98	23	6	22	55	58
GT-H-33	98	22	48	22	54	28
GT-H-34	98	22	42	22	52	56
GT-H-35	98	21	46	22	50	48
GT-H-36	98	22	51	22	48	38
GT-H-37	98	22	52	22	47	37
GT-H-38	98	23	27	22	45	51
GT-H-39	98	24	17	22	44	37
GT-H-40	98	24	13	22	44	9
GT-H-41	98	23	50	22	43	23
GT-H-42	98	22	54	22	41	59
GT-H-43	98	22	20	22	40	56
GT-H-44	98	22	20	22	40	27
GT-H-45	98	22	1	22	39	55
GT-H-46	98	21	39	22	39	43
GT-H-47	98	21	43	22	39	21
GT-H-48	98	21	21	22	38	32

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
GT-H-49	98	20	59	22	38	30
GT-H-50	98	20	37	22	38	20
GT-H-51	98	20	13	22	37	41
GT-H-52	98	19	59	22	36	59
GT-H-53	98	19	30	22	36	42
GT-H-54	98	18	48	22	36	42
GT-H-55	98	18	13	22	36	26
GT-H-56	98	17	13	22	36	26
GT-H-57	98	16	12	22	36	23
GT-H-58	98	15	3	22	36	57
GT-H-59	98	14	25	22	37	24
GT-H-60	98	13	11	22	37	41
BA-A-5	98	12	5	22	37	24
BA-A-4	98	10	39	22	37	25
BA-A-3	98	9	40	22	37	39
BA-A-2	98	8	3	22	38	28
BA-A-1	98	6	42	22	39	28
TI-B-38	98	6	48	22	41	44
TI-B-39	98	7	16	22	41	41
TI-B-40	98	7	54	22	42	35
TI-B-41	98	8	27	22	43	58
TI-B-42	98	8	27	22	45	3
TI-B-43	98	7	43	22	46	15
TI-B-44	98	7	49	22	47	37
TI-B-45	98	7	43	22	48	37
TI-B-46	98	8	16	22	49	10
TI-B-47	98	9	16	22	51	49
TI-B-48	98	9	16	22	52	50
TI-A-12	98	8	49	22	53	44
TI-A-13	98	8	5	22	55	12
TI-A-14	98	7	49	22	56	2
TI-A-15	98	8	11	22	56	40
TI-A-16	98	9	55	22	57	46
TI-A-17	98	10	55	22	59	35
TI-A-18	98	11	39	23	0	14
TI-A-19	98	12	50	23	0	15
TI-A-20	98	13	42	23	1	17
TI-A-21	98	14	13	23	2	25
TI-A-22	98	14	57	23	3	25
TI-A-23	98	15	18	23	4	43
TI-A-24	98	15	12	23	5	53
TI-A-25	98	15	20	23	7	27
TI-A-26	98	15	14	23	8	10
SR-A2-12	98	14	34	23	9	2
SR-A2-13	98	14	51	23	9	15
SR-A2-14	98	15	25	23	10	6
SR-A2-15	98	15	52	23	10	36

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SR-A2-16	98	15	44	23	11	11
SR-A2-17	98	15	32	23	11	42
SR-A2-18	98	15	14	23	12	1
SR-A2-19	98	15	17	23	12	26
SR-A2-20	98	16	4	23	13	10
SR-A2-21	98	16	7	23	13	39
SR-A1-31	98	16	32	23	14	4
SR-A1-32	98	16	43	23	14	13
SR-A1-33	98	18	19	23	14	18
SR-A1-34	98	19	36	23	14	13
SR-A1-35	98	20	14	23	13	51
SR-A1-36	98	21	3	23	13	40

XII.- CUENCA HIDROLOGICA RIO BARBERENA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 141.17 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Barberena hasta su desembocadura a la Laguna de San Andrés.

La cuenca hidrológica Río Barberena 2, drena una superficie de 676.86 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Tigre 2, al Sur por la cuenca hidrológica Laguna Las Marismas, al Este por la Laguna de San Andrés y al Oeste por la porción de región hidrológica del Río Pánuco.

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
TI-B-2	97	51	10	22	42	46
TI-B-3	97	51	43	22	42	48
TI-B-4	97	51	54	22	42	57
TI-B-5	97	51	54	22	42	50
TI-B-6	97	51	48	22	42	34
TI-B-7	97	51	45	22	42	34
TI-B-8	97	51	42	22	42	41
TI-B-9	97	51	38	22	42	40
TI-B-10	97	51	31	22	42	21
TI-B-11	97	51	24	22	42	22
TI-B-12	97	51	28	22	42	10
TI-B-13	97	51	33	22	42	10
TI-B-14	97	51	40	22	42	4
TI-B-15	97	51	44	22	42	7
TI-B-16	97	52	4	22	41	51
TI-B-17	97	51	51	22	41	48
TI-B-18	97	52	1	22	41	39
TI-B-19	97	52	5	22	41	22
TI-B-20	97	52	54	22	41	2
TI-B-21	97	53	33	22	41	2
TI-B-22	97	54	17	22	41	35
TI-B-23	97	55	13	22	41	44

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
TI-B-24	97	57	22	22	42	45
TI-B-25	97	57	36	22	43	50
TI-B-26	97	58	26	22	44	36
TI-B-27	97	59	23	22	44	45
TI-B-28	97	59	38	22	47	33
TI-B-29	98	0	9	22	48	2
TI-B-30	98	0	41	22	47	48
TI-B-31	98	1	52	22	46	42
TI-B-32	98	3	12	22	45	30
TI-B-33	98	3	58	22	45	2
TI-B-34	98	4	19	22	44	33
TI-B-35	98	6	5	22	42	60
TI-B-36	98	6	10	22	42	19
TI-B-37	98	6	32	22	41	46
TI-B-38	98	6	48	22	41	44
BA-A-1	98	6	42	22	39	28
BA-A-2	98	8	3	22	38	28
BA-A-3	98	9	40	22	37	39
BA-A-4	98	10	39	22	37	25
BA-A-5	98	12	5	22	37	24
BA-B-1	97	51	12	22	42	15
BA-B-2	97	51	45	22	41	7
BA-B-3	97	52	26	22	40	20
BA-B-4	97	53	8	22	39	25
BA-B-5	97	53	44	22	37	42
BA-B-6	97	53	53	22	35	59
BA-B-7	97	53	45	22	34	43
BA-B-8	97	52	22	22	34	27
BA-B-9	97	51	58	22	33	9
BA-B-10	97	51	36	22	32	28
BA-B-11	97	51	35	22	31	26
BA-B-12	97	51	32	22	30	14
BA-B-13	97	51	24	22	29	53
BA-B-14	97	51	51	22	29	42
BA-B-15	97	52	56	22	29	39
BA-B-16	97	53	22	22	29	30
BA-B-17	97	54	56	22	29	23
BA-B-18	97	55	42	22	29	32
BA-B-19	97	58	28	22	29	34
BA-B-20	97	59	38	22	28	57
BA-B-21	98	0	14	22	28	60
BA-B-22	98	0	25	22	29	17
BA-B-23	98	0	31	22	29	17
BA-B-24	98	1	29	22	30	14
BA-B-25	98	2	18	22	30	43
BA-B-26	98	4	11	22	30	33
BA-B-27	98	5	25	22	30	32
BA-B-28	98	6	31	22	30	47
BA-B-29	98	6	51	22	31	45

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
BA-B-30	98	7	31	22	32	31
BA-B-31	98	7	45	22	32	59
BA-B-32	98	8	0	22	35	4
BA-B-33	98	8	7	22	35	39
BA-B-34	98	8	24	22	35	46
BA-B-35	98	9	0	22	35	30
BA-B-36	98	11	28	22	36	46

XIII.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA SAN ANDRES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 32.24 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende pequeños escurrimientos que drenan desde su nacimiento hasta su desembocadura a la Laguna de San Andrés.

Los pequeños escurrimientos que comprenden la cuenca hidrológica Laguna San Andrés, drenan una superficie de 290.13 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río San Rafael 3, al Sur y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tigre 2 y al Este por la propia Laguna de San Andrés.

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
SR-B-1	97	45	41	23	0	50
SR-B-2	97	46	31	23	0	30
SR-B-3	97	49	13	23	0	57
SR-B-4	97	51	37	23	0	52
SR-B-5	97	52	5	23	0	19
SR-B-6	97	53	12	23	0	14
SR-B-7	97	55	6	22	59	52
SA-A-1	97	45	46	22	57	24
SA-A-2	97	46	24	22	55	36
SA-A-3	97	46	23	22	54	8
SA-A-4	97	47	22	22	50	25
SA-A-5	97	47	15	22	49	41
SA-A-6	97	47	40	22	48	19
SA-A-7	97	48	12	22	46	42
SA-A-8	97	49	43	22	45	53
SA-A-9	97	50	2	22	45	12
SA-A-10	97	50	20	22	44	42
SA-A-11	97	50	35	22	45	8
SA-A-12	97	51	4	22	48	34
SA-A-13	97	52	37	22	51	42
SA-A-14	97	52	41	22	53	10
SA-A-15	97	52	58	22	54	3
SA-A-16	97	53	22	22	54	41
SA-A-17	97	54	23	22	55	18
SA-A-18	97	55	17	22	55	59
SA-A-19	97	54	60	22	56	35
SA-A-20	97	54	39	22	57	57
SA-A-21	97	54	39	22	58	47
SA-A-22	97	55	0	22	59	23

XIV.- CUENCA HIDROLOGICA LAGUNA LAS MARISMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 23.99 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende pequeños escurrimientos que drenan desde su nacimiento hasta su desembocadura a la Laguna Las Marismas y al Golfo de México.

Los pequeños escurrimientos que comprenden la cuenca hidrológica Laguna Las Marismas, drenan una superficie de 181.89 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Barberena 2, al Sur y al Oeste por la porción de región hidrológica del Río Pánuco y al Este por la propia Laguna Las Marismas y el Golfo de México.

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
BA-B-13	97	51	24	22	29	53
BA-B-14	97	51	51	22	29	42
BA-B-15	97	52	56	22	29	39
BA-B-16	97	53	22	22	29	30
BA-B-17	97	54	56	22	29	23
BA-B-18	97	55	42	22	29	32
BA-B-19	97	58	28	22	29	34
BA-B-20	97	59	38	22	28	57
BA-B-21	98	0	14	22	28	60
SA-B-1	97	51	21	22	27	50
SA-B-2	97	50	49	22	25	10
SA-B-3	97	50	14	22	22	43
SA-B-4	97	49	12	22	19	30
SA-B-5	97	48	29	22	17	52
SA-B-6	97	47	58	22	17	2
SA-B-7	97	48	25	22	16	56
SA-B-8	97	48	49	22	16	59
SA-B-9	97	49	17	22	17	7
SA-B-10	97	49	53	22	17	7
SA-B-11	97	50	31	22	17	31
SA-B-12	97	50	44	22	17	53
SA-B-13	97	50	50	22	17	56
SA-B-14	97	51	12	22	18	26
SA-B-15	97	51	19	22	18	26
SA-B-16	97	52	3	22	19	42
SA-B-17	97	52	12	22	20	32
SA-B-18	97	52	47	22	21	22
SA-B-19	97	53	51	22	21	59
SA-B-20	97	54	24	22	22	30
SA-B-21	97	54	24	22	22	42
SA-B-22	97	54	46	22	23	12
SA-B-23	97	55	22	22	24	16
SA-B-24	97	56	7	22	25	11
SA-B-25	97	56	40	22	25	30

VERTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SA-B-26	97	57	44	22	27	23
SA-B-27	97	58	14	22	27	52
SA-B-28	97	58	56	22	27	50
SA-B-29	97	59	52	22	28	17
SA-B-30	98	0	8	22	28	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 "Cuencas Hidrológicas de la Laguna Morales-San Andrés", 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 de la porción de región hidrológica Laguna Morales-San Andrés, asciende a 661.37 millones de metros cúbicos.

ARTICULO CUARTO.- La porción de la región hidrológica que comprende la Laguna Morales-San Andrés pertenece a la región hidrológica número 25 San Fernando-Soto La Marina, de acuerdo al listado de regiones hidrológicas del país, misma que se encuentra localizada al Noreste del país, en el Estado de Tamaulipas.

Dicha región drena una superficie de 6,263.28 kilómetros cuadrados, y tiene como límites las siguientes regiones y cuencas hidrológicas: al Norte por la porción de región hidrológica número del Río Soto La Marina; al Sur y Oeste por la porción de región hidrológica del Río Pánuco y al Este con las Lagunas Morales, San Andrés, Las Marismas y el Golfo de México.

La porción de la región hidrológica citada tiene su origen en las sierras de Tamaulipas y de Martínez, y se caracteriza por un gran número de pequeños escurrimientos que descargan directamente a las Lagunas Morales, San Andrés, Las Marismas y al Golfo de México, siendo las más importantes las de los ríos San Rafael, Tigre y Barberena.

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 porción de la región hidrológica que comprende la Laguna Morales-San Andrés, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca Golfo Norte, de la Comisión Nacional del Agua, localizable en Libramiento Emilio Portes Gil número 200, colonia Miguel Alemán, código postal 87030, en Ciudad Victoria, Tamaulipas; 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 siete días del mes de agosto de dos mil siete.- El Director General, **José Luis Luego Tamargo**.- Rúbrica.

REGION HIDROLOGICA No. 25 SAN FERNANDO-SOTO LA MARINA

PORCION DE LA REGION HIDROLOGICA DE LA LAGUNA MORALES-SAN ANDRES

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab-Rxy	D	CLASIFICACION
I	Laguna Morales: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna Morales.	60.00	0.00	1.02	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	59.42	0.00	59.42	59.42	Disponibilidad
II	Tepehuajes: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura al Golfo de México.	28.70	0.00	0.16	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	28.61	0.00	28.61	28.61	Disponibilidad
III	Barra de Ostones: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura al Golfo de México.	17.90	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	17.89	0.00	17.89	17.89	Disponibilidad
IV	Barra Carrizos: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura al Golfo de México.	15.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	15.01	0.00	15.01	15.01	Disponibilidad
V	Barra de San Vicente: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura al Golfo de México.	18.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.64	0.00	18.64	18.64	Disponibilidad
VI	Río San Rafael 1: desde el nacimiento del Río San Rafael hasta la presa República Española.	52.40	0.00	0.14	0.04	0.00	25.06	10.58	-0.38	17.04	0.23	16.82	16.82	Disponibilidad
VII	Río San Rafael 2: desde la presa República Española hasta la EH La Esperanza.	84.17	17.04	25.79	9.95	25.06	0.00	0.00	0.00	110.44	0.75	109.70	109.70	Disponibilidad
VIII	Río San Rafael 3: desde la EH La Esperanza hasta su desembocadura al Golfo de México.	60.26	110.44	1.15	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	169.97	0.00	169.97	169.97	Disponibilidad
IX	Río Tigre 1: desde el nacimiento del Río Tigre hasta la EH El Chijol.	92.44	0.00	6.27	2.23	0.00	0.00	0.00	0.00	88.41	1.54	86.87	86.87	Disponibilidad
X	Río Tigre 2: desde la EH El Chijol hasta su desembocadura a la Laguna de San Andrés.	67.45	88.41	2.74	1.31	0.00	0.00	0.00	0.00	154.44	0.00	154.44	154.44	Disponibilidad
XI	Río Barberena 1: desde el nacimiento del Río Barberena hasta la EH Barberena	66.05	0.00	1.63	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	65.05	1.43	63.62	63.62	Disponibilidad
XII	Río Barberena 2: desde la EH Barberena hasta la desembocadura a la Laguna de San Andrés	78.05	65.05	3.18	1.24	0.00	0.00	0.00	0.00	141.17	0.00	141.17	141.17	Disponibilidad
XIII	Laguna de San Andrés, desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna de San Andrés.	32.25	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	32.24	0.00	32.24	32.24	Disponibilidad
XIV	Laguna Las Marismas: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna Las Marismas y al Golfo de México.	23.99	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.99	0.00	23.99	23.99	Disponibilidad
Totales		697.34		42.12	16.36	25.06	25.06	10.58	-0.38				661.37	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

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