# SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DECRETO por el que se reforma el artículo 132 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

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

ENRIQUE PEÑA NIETO, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

## **DECRETO**

"EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, D E C R E T A :

SE REFORMA EL ARTÍCULO 132 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

**Artículo Único.-** Se reforma el artículo 132 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

Artículo 132.- La Secretaría se coordinará con las Secretarías de Marina, de Energía, de Salud, de Turismo y de Comunicaciones y Transportes, a efecto de que dentro de sus respectivas atribuciones intervengan en la prevención y control de la contaminación del medio marino, así como en la preservación y restauración del equilibrio de sus ecosistemas, con arreglo a lo establecido en la presente Ley, en la Ley de Aguas Nacionales, la Ley Federal del Mar, la Ley General de Turismo, las convenciones internacionales de las que México forma parte y las demás disposiciones aplicables.

## Transitorio

**Único.-** El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F., a 3 de abril de 2013.- Sen. **Ernesto Cordero Arroyo**, Presidente.- Dip. **Francisco Arroyo Vieyra**, Presidente.- Sen. **Rosa Adriana Díaz Lizama**, Secretaria.- Dip. **Fernando Bribiesca Sahagún**, Secretario.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a dieciséis de mayo de dos mil trece.Enrique Peña Nieto.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, Miguel Ángel Osorio Chong.- Rúbrica.

DECRETO por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

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

ENRIQUE PEÑA NIETO, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

#### DECRETO

"EL CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, D E C R E T A :

SE REFORMAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE Y DE LA LEY GENERAL DE DESARROLLO FORESTAL SUSTENTABLE.

**Artículo Primero.-** Se reforman los artículos 32 y 104 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

**ARTÍCULO 32.-** En el caso de que un plan o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico del territorio incluyan obras o actividades de las señaladas en el artículo 28 de esta Ley, las autoridades competentes de los Estados, el Distrito Federal o los Municipios, deberán presentar dichos planes o programas a la Secretaría, con el propósito de que ésta emita la autorización que en materia de impacto ambiental corresponda, respecto del conjunto de obras o actividades que se prevean realizar en un área determinada, en los términos previstos en el artículo 31 de esta Ley.

**ARTÍCULO 104.-** La Secretaría promoverá ante la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y las demás dependencias y entidades competentes, la introducción y generalización de prácticas de protección y restauración de los suelos en las actividades agropecuarias, así como la realización de estudios de impacto ambiental que deben realizar previo al otorgamiento de autorizaciones para efectuar cambios del uso del suelo, cuando existan elementos que permitan prever grave deterioro de los suelos afectados y del equilibrio ecológico de la zona.

**Artículo Segundo.-** Se reforman la fracción V del artículo 12; la fracción V del artículo 15; y el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, para quedar como sigue:

ARTÍCULO 12. Son atribuciones de la federación:

I. a IV. ...

V. Realizar el Inventario Nacional Forestal y de Suelos y determinar los criterios e indicadores para el desarrollo, diseño y actualización de los inventarios correspondientes a las entidades y los municipios;

VI. a XXXVII. ...

**ARTÍCULO 15.** Corresponden a los Gobiernos de los Municipios, de conformidad con esta Ley y las Leyes locales en la materia, las siguientes atribuciones:

I. a IV. ...

VI. a XXI. ...
ARTÍCULO 117. ...
...

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat. Dichas autorizaciones deberán atender lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondiente, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

... ...

#### TRANSITORIOS

**Artículo Primero.** El presente Decreto entrará en vigor a partir del día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**Artículo Segundo.** En un plazo no mayor a 180 días hábiles posteriores a la entrada en vigor del presente Decreto el titular del Poder Ejecutivo Federal deberá realizar las adecuaciones correspondientes al Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

México, D. F., a 3 de abril de 2013.- Sen. Ernesto Cordero Arroyo, Presidente.- Dip. Francisco Arroyo Vieyra, Presidente.- Sen. Rosa Adriana Díaz Lizama, Secretaria.- Dip. Tanya Rellstab Carreto, Secretaria.- Rúbricas."

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a dieciséis de mayo de dos mil trece.Enrique Peña Nieto.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, Miguel Ángel Osorio Chong.- Rúbrica.

ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas Laguna Madre Norte, Barra Jesús María, Arroyos Chapote-Temascal, Arroyos Olivares-Paxtle, Arroyos la Misión-Santa Rosa y Arroyos Calanche-Venados, mismas que forman parte de la Subregión Hidrológica Laguna Madre de la Región Hidrológica número 25 San Fernando-Soto la Marina.

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

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

## **CONSIDERANDO**

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

Que el artículo 22 segundo párrafo de la Ley de Aguas Nacionales, señala que para el otorgamiento de concesiones o asignaciones, debe tomarse en consideración la disponibilidad media anual del recurso, para lo cual, el propio precepto dispone en su último párrafo, que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad de aguas nacionales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad, y en ese sentido el

día 25 de septiembre de 2007 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas de los arroyos Laguna Madre Norte, Barra Jesús María, Chapote-Temascal, Olivares-Paxtle, La Misión-Santa Rosa y Calanche-Venados, mismos que forman parte de la porción de la región hidrológica denominada Laguna Madre";

Que asimismo, el citado artículo 22 en sus párrafos segundo y último, establece el que la disponibilidad media anual del agua deberá revisarse por la Comisión Nacional del Agua al menos cada tres años, por lo que, en cumplimiento a la obligación citada se ha determinado, con base en la Norma Oficial Mexicana "NOM-011-CONAGUA-2000, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2002, la actualización de la disponibilidad media anual de aguas superficiales de las cuencas hidrológicas Laguna Madre Norte, Barra Jesús María, Arroyos Chapote-Temascal, Arroyos Olivares-Paxtle, Arroyos La Misión-Santa Rosa y Arroyos Calanche-Venados, mismas que forman parte de la subregión hidrológica Laguna Madre de la región hidrológica número 25 San Fernando-Soto La Marina;

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

Que asimismo, para la actualización de la disponibilidad media anual se consideró la información hidrométrica y pluviométrica de las cuencas hidrológicas a que se refiere este Acuerdo, habiéndose considerado además, para la realización de los estudios técnicos correspondientes, mismos que se efectuaron por el Organismo de Cuenca "Golfo Norte", que es uno de aquellos en los que se ha dividido el territorio nacional para la gestión del recurso a partir de las cuencas hidrológicas, los datos históricos relativos a las características y el comportamiento de las cuencas hidrológicas, y los volúmenes de agua superficial concesionados e inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua, al 31 de diciembre de 2010, por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE ACTUALIZA LA DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS HIDROLÓGICAS LAGUNA MADRE NORTE, BARRA JESÚS MARÍA, ARROYOS CHAPOTE-TEMASCAL, ARROYOS OLIVARES-PAXTLE, ARROYOS LA MISIÓN-SANTA ROSA Y ARROYOS CALANCHE-VENADOS, MISMAS QUE FORMAN PARTE DE LA SUBREGIÓN HIDROLÓGICA LAGUNA MADRE DE LA REGIÓN HIDROLÓGICA NÚMERO 25 SAN FERNANDO-SOTO LA MARINA

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

I.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA MADRE NORTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 169.46 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Laguna Madre Norte drena una superficie de 5,151.69 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos, al Sur por la cuenca hidrológica del Río San Fernando 1 y Río San Fernando 2 de la subregión hidrológica Río San Fernando, al Este por la Laguna Madre y al Oeste por la cuenca hidrológica Río San Lorenzo.

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
LM-A-1	97	18	21	25	27	5
LM-A-2	97	21	44	25	21	20
LM-A-3	97	22	29	25	21	30
LM-A-4	97	23	2	25	21	54

véntion	L	ONGITUD OEST	E		LATITUD NORTI	
VÉRTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
LM-A-5	97	24	33	25	22	48
LM-A-6	97	24	40	25	23	11
LM-A-7	97	23	33	25	24	7
LM-A-8	97	23	48	25	24	25
LM-A-9	97	24	27	25	25	22
LM-A-10	97	24	56	25	25	0
LM-A-11	97	25	20	25	24	56
LM-A-12	97	26	6	25	25	7
LM-A-13	97	26	33	25	25	36
LM-A-14	97	27	21	25	25	47
LM-A-15	97	27	51	25	25	38
LM-A-16	97	28	31	25	25	29
LM-A-17	97	28	35	25	25	59
LM-A-18	97	28	27	25	26	35
LM-A-19	97	29	14	25	26	39
LM-A-20	97	29	44	25	27	2
LM-A-21	97	30	35	25	26	47
LM-A-22	97	31	5	25	27	11
LM-A-23	97	31	26	25	27	51
LM-A-24	97	31	49	25	28	35
LM-A-25	97	32	50	25	27	36
LM-A-26	97	33	47	25	26	36
LM-A-27	97	33	21	25	26	2
LM-A-28	97	32	23	25	26	24
LM-A-29	97	32	8	25	25	5
LM-A-30	97	31	11	25	24	12
LM-A-31	97	30	27	25	24	35
LM-A-32	97	30	6	25	23	28
LM-A-33	97	29	44	25	22	35
LM-A-34	97	28	60	25	21	41
LM-A-35	97	29	12	25	21	7
LM-A-36	97	29	27	25	21	3
LM-A-37	97	30	59	25	21	35
LM-A-38	97	31	21	25	22	16
LM-A-39	97	32	4	25	22	20
LM-A-40	97	32	42	25	22	37
LM-A-41	97	33	8	25	22	12
LM-A-42	97	33	24	25	21	24
LM-A-43	97	32	59	25	21	13
LM-A-44	97	32	29	25	20	22
LM-A-45	97	32	20	25	19	12
LM-A-46	97	32	50	25	18	33
LM-A-47	97	32	13	25	18	39
LM-A-48	97	31	30	25	19	11
LM-A-49	97	31	18	25	18	55
LM-A-50	97	31	37	25	18	21
LM-A-51	97	31	57	25	17	19
LM-A-51	97	32	55	25	16	47
LM-A-53	97	33	41	25	16	47
LM-A-54	97	34	15	25	17	26
LM-A-55	97	34	26	25	17	46
LM-A-56	97	34	16	25	18	29
□N1-14-90	31	J <del>-1</del>	10	20	10	23

VÉDTIOE	L	ONGITUD OEST	E	LATITUD NORTE			
VÉRTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
LM-A-57	97	34	28	25	18	57	
LM-A-58	97	35	0	25	18	39	
LM-A-59	97	35	15	25	18	29	
LM-A-60	97	35	19	25	18	32	
LM-A-61	97	35	12	25	18	58	
LM-A-62	97	35	25	25	18	57	
LM-A-63	97	35	51	25	18	48	
LM-A-64	97	36	30	25	18	26	
LM-A-65	97	36	47	25	18	37	
LM-A-66	97	36	55	25	19	9	
LM-A-67	97	37	11	25	19	27	
LM-A-68	97	37	51	25	19	50	
LM-A-69	97	38	15	25	20	2	
LM-A-70	97	38	2	25	20	24	
LM-A-71	97	37	28	25	21	8	
LM-A-72	97	37	41	25	21	45	
LM-A-73	97	38	21	25	21	27	
LM-A-74	97	38	46	25	21	35	
LM-A-75	97	39	21	25	21	54	
LM-A-76	97	40	15	25	22	21	
LM-A-77	97	41	8	25	22	26	
LM-A-78	97	42	1	25	21	56	
LM-A-79	97	42	34	25	21	38	
LM-A-80	97	42	46	25	21	4	
LM-A-81	97	43	18	25	20	19	
LM-A-82	97	43	18	25	19	50	
LM-A-83	97	42	48	25	19	29	
LM-A-84	97	42	1	25	19	40	
LM-A-85	97	41	33	25	20	33	
LM-A-86	97	41	24	25	20	15	
LM-A-87	97	41	47	25	19	16	
LM-A-88	97	43	11	25	16	53	
LM-A-89	97	43	2	25	15	40	
LM-A-90	97	42	41	25	14	36	
LM-A-91	97	42	15	25	14	16	
LM-A-92	97	41	60	25	13	49	
LM-A-92 LM-A-93	97	41	54	25	13	21	
LM-A-93	97	42	19	25	12	23	
LM-A-94 LM-A-95	97	42	16	25	11	42	
LM-A-95	97	41	23	25	11	1	
LM-A-96	97	40	17	25	10	32	
LM-A-97 LM-A-98	97	40	15	25	10	10	
LM-A-99	97	40	29	25	9	43	
LM-A-100	97	40	18	25	9	14	
LM-A-100 LM-A-101	97	41	31	25	8	49	
LM-A-101 LM-A-102	97	41	8	25	8	16	
LM-A-102 LM-A-103	97	42	24	25	7	3	
LM-A-103	97	42	12	25	6	21	
			-				
LM-A-105	97	42	0	25	5	42	
LM-A-106	97	42	12	25	4	33	
LM-A-107	97	43	13	25	3	32	
LM-A-108	97	43	28 14	25	2	39	
LM-A-109	97	43	14	25	2	23	

VÉRTICE	L	ONGITUD OEST	E		LATITUD NORTE	Ξ
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
LM-A-163	98	16	27	25	3	58
LM-A-164	98	16	16	25	4	56
LM-A-165	98	16	42	25	5	56
LM-A-166	98	17	2	25	6	4
LM-A-167	98	16	49	25	6	33
LM-A-168	98	17	0	25	6	60
LM-A-169	98	16	48	25	7	11
LM-A-170	98	17	18	25	7	34
LM-A-171	98	18	1	25	7	38
LM-A-172	98	18	12	25	7	50
LM-A-173	98	18	10	25	8	42
LM-A-174	98	18	36	25	10	1
LM-A-175	98	18	18	25	10	37
LM-A-176	98	18	47	25	11	33
LM-A-177	98	18	45	25	11	54
LM-A-178	98	18	52	25	11	57
LM-A-179	98	19	21	25	11	59
LM-A-180	98	19	51	25	13	29
LM-A-181	98	19	58	25	14	30
LM-A-182	98	19	52	25	15	6
LM-A-183	98	20	3	25	15	28
LM-A-184	98	20	16	25	15	56
LM-A-185	98	20	53	25	16	20
LM-A-186	98	21	52	25	16	15
LM-A-187	98	22	10	25	16	34
LM-A-188	98	22	5	25	17	31
LM-A-189	98	22	22	25	18	9
LM-A-190	98	22	47	25	18	20
LM-A-191	98	23	14	25	18	5
LM-A-192	98	23	46	25	18	16
LM-A-193	98	23	56	25	17	54
LM-A-194	98	24	28	25	17	31
LM-A-195	98	24	44	25	17	31
LM-A-196	98	25	33	25	17	51
LM-A-197	98	27	21	25	17	42
LM-A-198	98	28	46	25	17	45
LM-A-199	98	28	59	25	17	57
LM-A-200	98	29	3	25	18	42
LM-A-201	98	28	47	25	19	19
LM-A-202	98	28	53	25	19	48
LM-A-203	98	28	32	25	20	13
LM-A-204	98	27	54	25	21	24
LM-A-205	98	27	59	25	22	20
LM-A-206	98	27	22	25	24	53
LM-A-207	98	27	31	25	26	0
LM-A-208	98	28	3	25	27	25
LM-A-209	98	28	1	25	27	47
LM-A-210	98	27	36	25	28	3
LM-A-211	98	27	33	25	28	14
LM-A-212	98	27	54	25	28	57
LM-A-213	98	28	18	25	29	30
LM-A-214	98	28	45	25	29	37
LM-A-215	98	29	30	25	30	32

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE		
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
LM-A-269	97	24	1	25	30	14
LM-A-270	97	23	37	25	29	47
LM-A-271	97	23	27	25	28	52
LM-A-272	97	22	30	25	28	36
LM-A-273	97	20	20	25	27	56
LM-A-274	97	19	19	25	27	30
LM-A-275	97	18	21	25	27	5

II.- CUENCA HIDROLÓGICA BARRA JESÚS MARÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 98.55 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de pequeños escurrimientos de la Barra Jesús María, hasta su desembocadura a la Laguna Madre.

La cuenca hidrológica Barra Jesús María drena una superficie de 1,305.43 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río San Fernando 2 de la subregión hidrológica Río San Fernando, al Sur por la cuenca hidrológica Arroyos Chapote-Temascal, al Este por la Laguna Madre y al Oeste por la cuenca hidrológica Arroyo Chorreras o Las Norias de la subregión hidrológica Río San Fernando.

<del></del>	I	ONGITUD OEST	E		LATITUD NORTE	Ξ
VÉRTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SF-J-28	97	50	36	24	26	9
SF-J-29	97	51	11	24	25	60
SF-J-30	97	52	14	24	25	50
SF-J-31	97	53	57	24	25	29
SF-J-32	97	54	45	24	25	34
SF-J-33	97	57	33	24	25	36
SF-J-34	97	58	6	24	25	30
SF-J-35	97	59	56	24	26	0
SF-J-36	98	0	44	24	26	6
SF-J-37	98	3	7	24	27	41
SF-J-38	98	4	52	24	29	2
SF-J-39	98	5	11	24	29	44
SF-J-40	98	6	0	24	30	11
SF-J-41	98	7	51	24	30	18
SF-J-42	98	8	22	24	30	45
SF-J-43	98	9	24	24	31	26
SF-J-44	98	10	2	24	31	49
SF-J-45	98	10	48	24	32	19
SF-J-46	98	11	35	24	32	30
SF-J-47	98	11	47	24	32	34
SF-J-48	98	11	3	24	32	41
SF-J-49	98	10	29	24	33	46
SF-J-50	97	38	45	24	54	22
SF-J-51	97	38	54	24	54	6
SF-J-52	97	39	16	24	54	37
SF-J-53	97	39	21	24	54	53
SF-J-54	97	40	12	24	55	56
SF-J-55	97	41	31	24	55	37
SF-J-56	97	42	32	24	54	21
SF-J-57	97	43	14	24	54	20
SF-J-58	97	45	36	24	55	20
SF-J-59	97	46	1	24	55	19
SF-J-60	97	46	23	24	54	48
SF-J-61	97	46	11	24	54	27

	L	ONGITUD OEST	STE LATITUD NORTE			
VÉRTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SF-J-62	97	46	16	24	54	2
SF-J-63	97	46	40	24	51	54
SF-J-64	97	47	26	24	50	32
SF-J-65	97	47	52	24	49	13
SF-J-66	97	48	55	24	48	31
SF-J-67	97	50	15	24	47	18
SF-J-68	97	53	14	24	45	31
SF-J-69	97	53	39	24	45	1
SF-J-70	97	56	27	24	43	18
SF-J-71	97	57	9	24	43	7
SF-J-72	97	59	23	24	41	43
SF-J-73	98	0	1	24	41	39
SF-J-74	98	1	25	24	40	35
SF-J-75	98	2	8	24	40	27
SF-J-76	98	3	19	24	40	38
SF-J-77	98	4	49	24	39	32
SF-J-78	97	42	45	24	37	51
SF-J-79	97	44	5	24	32	17
SF-J-80	97	39	25	24	53	52
SF-J-81	97	40	1	24	53	38
SF-J-82	97	40	33	24	53	32
SF-J-83	97	40	23	24	53	9
SF-J-84	97	40	44	24	52	28
SF-J-85	97	39	49	24	52	45
SF-J-86	97	40	35	24	52	11
SF-J-87	97	41	5	24	52	1
SF-J-88	97	41	37	24	51	54
SF-J-89	97	41	16	24	52	8
SF-J-90	97	41	39	24	52	5
SF-J-91	97	41	53	24	51	55
SF-J-92	97	42	22	24	51	49
SF-J-93	97	42	24	24	51	34
SF-J-94	97	42	41	24	51	27
SF-J-95	97	42	48	24	52	35
SF-J-96	97	42	42	24	52	41
SF-J-97	97	42	44	24	53	1
SF-J-98	97	43	2	24	53	28
SF-J-99	97	43	3	24	53	40
SF-J-100	97	43	29	24	53	49
SF-J-101	97	43	22	24	53	28
SF-J-102	97	43	44	24	53	21
SF-J-103	97	43	41	24	53	1
SF-J-104	97	43	20	24	52	46
SF-J-105	97	43	19	24	52	15
SF-J-106	97	43	54	24	52	3
SF-J-107	97	44	6	24	51	54
SF-J-108	97	43	57	24	51	28
SF-J-109	97	43	60	24	51	13
SF-J-110	97	44	3	24	50	27
SF-J-111	97	43	55	24	50	40
SF-J-112	97	44	12	24	50	11
SF-J-113	97	44	22	24	49	56
SF-J-114	97	44	26	24	49	41
SF-J-115	97	44	3	24	49	36

VÉRTICE	LONGITUD OESTE LATITUD NORTI					
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
SF-J-116	97	43	46	24	49	26
SF-J-117	97	43	17	24	49	15
SF-J-118	97	42	55	24	48	42
SF-J-119	97	43	7	24	49	5
SF-J-120	97	42	32	24	48	43
SF-J-121	97	43	3	24	47	54
SF-J-122	97	43	35	24	47	32
SF-J-123	97	43	40	24	47	23
SF-J-124	97	43	22	24	47	19
SF-J-125	97	43	11	24	47	15
SF-J-126	97	43	0	24	47	10
SF-J-127	97	42	57	24	46	44
SF-J-128	97	42	54	24	46	35
SF-J-129	97	42	51	24	46	20
SF-J-130	97	43	0	24	46	6
SF-J-131	97	42	57	24	45	38
SF-J-132	97	42	41	24	45	36
SF-J-133	97	43	7	24	45	46
SF-J-134	97	42	28	24	46	14
SF-J-135	97	42	33	24	45	29
SF-J-136	97	42	29	24	45	0
SF-J-137	97	42	51	24	45	11
SF-J-138	97	43	7	24	45	2
SF-J-139	97	43	7	24	44	30
SF-J-140	97	43		24	44	2
SF-J-141	97	43	13 5	24	43	27
SF-J-141	97	43	31	24	42	29
SF-J-142	97			24		
SF-J-143 SF-J-144	97	43	38 15	24	41 42	49
						18
SF-J-145	97 97	43	7	24	41	55 11
SF-J-146		43	52	24	41	
SF-J-147	97	43	21	24	41	4
SF-J-148	97	42	33	24	41	10
SF-J-149	97	42	55	24	40	41
SF-J-150	97	43	25	24	40	18
SF-J-151	97	42	27	24	39	32
SF-J-152	97	43	13	24	35	38
SF-J-153	97	44	30	24	30	15
SF-J-154	97	44	40	24	29	21
SF-J-155	97	45	29	24	29	14
SF-J-156	97	46	9	24	29	22
SF-J-157	97	45	52	24	29	25
SF-J-158	97	45	40	24	29	47
SF-J-159	97	46	5	24	30	7
SF-J-160	97	46	27	24	30	38
SF-J-161	97	46	16	24	31	33
SF-J-162	97	46	43	24	33	30
SF-J-163	97	49	34	24	32	49
SF-J-164	97	51	4	24	31	20
SF-J-165	97	51	35	24	31	22
SF-J-166	97	51	28	24	31	4
SF-J-167	97	49	59	24	32	29
SF-J-168	97	50	35	24	31	54

VÉRTICE	L	ONGITUD OEST	E	LATITUD NORTE			
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
SF-J-169	97	51	25	24	30	45	
SF-J-170	97	50	42	24	30	13	
SF-J-171	97	50	35	24	29	43	
SF-J-172	97	50	17	24	30	8	
SF-J-173	97	49	33	24	30	43	
SF-J-174	97	48	46	24	31	30	
SF-J-175	97	48	36	24	30	59	
SF-J-176	97	48	56	24	30	38	
SF-J-177	97	51	26	24	27	57	
SF-J-178	97	51	10	24	26	47	

III.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYOS CHAPOTE-TEMASCAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 36.36 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Arroyos Chapote-Temascal drena una superficie de 425.37 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Barra Jesús María, al Sur por las cuencas hidrológicas Arroyos La Misión-Santa Rosa y Arroyos Olivares-Paxtle, al Este por la Laguna Madre y al Oeste por la cuenca hidrológica Arroyo Chorreras o Las Norias de la subregión hidrológica Río San Fernando.

VÉRTICE	L	ONGITUD OES	ΓΕ	LATITUD NORTE			
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
LM-B-72	97	50	36	24	26	9	
LM-B-73	97	51	11	24	25	60	
LM-B-74	97	52	14	24	25	50	
LM-B-75	97	53	57	24	25	29	
LM-B-76	97	54	45	24	25	34	
LM-B-77	97	57	33	24	25	36	
LM-B-78	97	58	6	24	25	30	
LM-B-79	97	59	56	24	26	0	
LM-B-80	98	0	44	24	26	6	
LM-B-81	98	3	7	24	27	41	
LM-B-82	98	4	52	24	29	2	
LM-B-83	98	5	11	24	29	44	
LM-B-84	98	6	0	24	30	11	
LM-B-85	98	7	51	24	30	18	
LM-B-86	98	8	22	24	30	45	
LM-B-87	98	9	24	24	31	26	
LM-B-88	98	10	2	24	31	49	
LM-B-89	98	10	48	24	32	19	
LM-B-90	98	11	35	24	32	30	
LM-B-91	98	11	47	24	32	34	
LM-B-92	98	11	3	24	32	41	
LM-B-93	98	10	29	24	33	46	
LM-C-1	98	7	39	24	19	38	
LM-C-2	98	7	54	24	19	37	
LM-C-3	98	8	49	24	19	34	
LM-C-4	98	9	19	24	20	9	
LM-C-5	98	10	21	24	20	9	
LM-C-6	98	10	36	24	20	26	
LM-C-7	98	11	2	24	21	23	
LM-C-8	98	11	15	24	21	59	
LM-C-9	98	11	15	24	22	14	
LM-C-10	98	11	28	24	22	10	
LM-C-11	98	12	2	24	21	46	
LM-C-12	98	12	35	24	21	49	

VÉDTIOS	L	ONGITUD OEST	ГЕ	LATITUD NORTE			
VÉRTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
LM-C-13	98	13	49	24	22	33	
LM-C-14	98	15	39	24	23	54	
LM-C-15	98	15	42	24	24	10	
LM-C-16	98	16	16	24	24	40	
LM-C-17	98	17	21	24	26	23	
LM-C-18	98	18	2	24	27	19	
LM-C-19	98	18	6	24	27	32	
LM-C-20	98	17	51	24	27	27	
LM-C-21	98	17	43	24	27	49	
LM-C-22	98	17	47	24	28	17	
LM-C-23	98	17	40	24	28	28	
LM-C-24	98	17	3	24	28	22	
LM-C-25	98	16	37	24	28	27	
LM-C-26	98	16	21	24	28	30	
LM-C-27	98	15	51	24	28	31	
LM-C-28	98	15	10	24	28	6	
LM-C-29	98	14	32	24	27	40	
LM-C-30	98	13	40	24	27	46	
LM-C-31	98	12	51	24	27	36	
LM-C-32	98	13	18	24	28	33	
LM-C-33	98	13	1	24	29	47	
LM-C-34	98	12	28	24	30	41	
LM-C-35	98	11	54	24	31	28	
LM-C-36	98	12	1	24	32	7	
LM-D-25	98	6	59	24	19	58	
LM-D-26	98	6	50	24	21	40	
LM-D-27	98	6	21	24	23	46	
LM-D-28	98	5	40	24	24	20	
LM-D-29	98	4	36	24	24	22	
LM-D-30	98	3	21	24	24	19	
LM-D-31	98	2	25	24	24	5	
LM-D-32	98	1	14	24	24	1	
LM-D-33	97	59	37	24	23	35	
LM-D-34	97	59	1	24	23	21	
LM-D-35	97	58	10	24	22	44	
LM-D-36	97	58	1	24	22	41	
LM-D-37	97	57	1	24	22	20	
LM-D-38	97	55	25	24	22	32	
LM-D-39	97	53	40	24	23	15	
LM-D-40	97	52	42	24	23	31	
LM-D-41	97	52	3	24	23	53	
LM-D-42	97	50	11	24	25	23	

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYOS OLIVARES-PAXTLE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 49.80 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Arroyos Olivares-Paxtle drena una superficie de 607.69 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte y al Oeste por la cuenca hidrológica Arroyos Chapote-Temascal, al Sur por la cuenca hidrológica Arroyos La Misión-Santa Rosa y al Este por la Laguna Madre.

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE				
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS		
LM-D-1	97	44	49	24	27	7		
LM-D-2	97	44	40	24	26	37		
LM-D-3	97	44	54	24	26	8		

VÉRTICE	L	ONGITUD OEST	E		<b>=</b>	
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	SEGUNDOS	
LM-D-4	97	44	58	24	25	25
LM-D-5	97	45	5	24	23	53
LM-D-6	97	45	9	24	21	9
LM-D-7	97	44	16	24	18	28
LM-D-8	97	44	44	24	18	22
LM-D-9	97	44	59	24	18	2
LM-D-10	97	45	60	24	10	53
LM-D-11	97	47	20	24	10	56
LM-D-12	97	48	32	24	11	9
LM-D-13	97	50	21	24	12	4
LM-D-14	97	52	5	24	13	12
LM-D-15	97	53	12	24	13	20
LM-D-16	97	54	36	24	13	46
LM-D-17	97	58	38	24	16	6
LM-D-18	98	0	42	24	16	38
LM-D-19	98	1	15	24	17	0
LM-D-20	98	2	39	24	18	58
LM-D-21	98	4	32	24	19	38
LM-D-22	98	4	53	24	20	0
LM-D-23	98	5	51	24	20	1
LM-D-24	98	6	37	24	19	42
LM-D-25	98	6	59	24	19	58
LM-D-26	98	6	50	24	21	40
LM-D-27	98	6	21	24	23	46
LM-D-28	98	5	40	24	24	20
LM-D-29	98	4	36	24	24	22
LM-D-30	98	3	21	24	24	19
LM-D-31	98	2	25	24	24	5
LM-D-32	98	1	14	24	24	1
LM-D-33	97	59	37	24	23	35
LM-D-34	97	59	1	24	23	21
LM-D-35	97	58	10	24	22	44
LM-D-36	97	58	1	24	22	41
LM-D-37	97	57	1	24	22	20
LM-D-38	97	55	25	24	22	32
LM-D-39	97	53	40	24	23	15
LM-D-40	97	52	42	24	23	31
LM-D-41	97	52	3	24	23	53
LM-D-42	97	50	11	24	25	23
LM-D-43	97	49	46	24	24	56
LM-D-44	97	47	41	24	24	50
LM-D-45	97	46	9	24	26	30

V.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYOS LA MISIÓN-SANTA ROSA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 68.61 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Arroyos La Misión-Santa Rosa drena una superficie de 1,019.37 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Arroyos Chapote-Temascal y Arroyos Olivares-Paxtle, al Sur por la cuenca hidrológica Arroyos Calanche-Venados, al Este por la Laguna Madre y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Soto La Marina 2 de la subregión hidrológica Río Soto La Marina y la cuenca hidrológica Arroyo Chorreras o Las Norias de la subregión hidrológica Río San Fernando.

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE				
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS		
LM-C-1	98	7	39	24	19	38		
LM-C-2	98	7	54	24 19		37		

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

VÉRTICE	L	ONGITUD OEST	ΓE	LATITUD NORTE						
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS				
LM-E-27	98	11	16	24	9	18				
LM-E-28	98	11	28	24	9	29				
LM-E-29	98	11	58	24 10	10	7				
LM-E-30	98	12	13	24	10	52				
LM-E-31	98	12	1	24	11	2				
LM-E-32	98	11	38	24	11	43				
LM-E-33	98	11	41	24	11	56				
LM-E-34	98	13	8	24	12	55				
LM-E-35	98	13	43	24	13	6				
LM-E-36	98	15	5	24	12	41				
LM-E-37	98	16	10	24	12	44				
LM-E-38	98	17	41	24	13	16				
LM-E-39	98	18	21	24	13	37				
LM-E-40	98	19	25	24	14	22				
LM-E-41	98	20	38	24	15	37				
LM-E-42	98	22	13	24	17	5				
LM-E-43	98	22	32	24	17	18				
LM-E-44	98	22	47	24	17	48				
LM-E-45	98	22	53	24	18	26				
LM-E-46	98	22	32	24	19	45				
LM-E-47	98	22	15	24	20	6				
LM-E-48	98	20	49	24	19	53				
LM-E-49	98	20	9	24	20	1				
LM-E-50	98	19	23	24	20	36				
LM-E-51	98	19	23	24	20	54				
LM-E-52	98	18	58	24	21	12				
LM-E-53	98	18	27	24	21	15				
LM-E-54	98	18	18	24	21	43				
LM-E-55	98	18	34	24	22	7				
LM-E-56	98	18	35	24	22	51				
LM-E-57	98	18	17	24	23	17				
LM-E-58	98	18	22	24	24	29				
LM-E-59	98	18	57	24	26	14				
LM-E-60	98	18	29	24	26	39				
LM-E-61	98	18	19	24	27	30				

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYOS CALANCHE-VENADOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 64.11 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

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

La cuenca hidrológica Arroyos Calanche-Venados drena una superficie de 955.73 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Arroyos La Misión-Santa Rosa, al Sur por la cuenca hidrológica Río Soto La Marina 3, al Este por la Laguna Madre y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Soto La Marina 2 de la subregión hidrológica Río Soto La Marina.

VÉRTICE	L	ONGITUD OEST	Έ	LATITUD NORTE				
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS		
LM-E-1	97	46	7	24	24 8			
LM-E-2	97	46	50	24 8 24 9		59		
LM-E-3	97	50	51 24 9			47		
LM-E-4	97	52	35	24	9	38		
LM-E-5	97	55	4	24	9	45		
LM-E-6	97	57	12	24	9	19		
LM-E-7	97	57	38	24	8	46		
LM-E-8	97	58	1	24	5	58		
LM-E-9	97	58	18	24	5	20		

48

VÉRTICE	L	ONGITUD OEST	OESTE LATITUD NORTE			<b>■</b>
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
LM-E-10	97	58	51	24	5	10
LM-E-11	98	1	25	24	3	29
LM-E-12	98	2	25	24	3	8
LM-E-13	98	3	39	24	3	15
LM-E-14	98	4	22	24	3	45
LM-E-15	98	5	16	24	4	47
LM-E-16	98	6	3	24	5	8
LM-E-17	98	7	29	24	6	9
LM-E-18	98	8	6	24	5	60
LM-E-19	98	8	51	24	6	6
LM-E-20	98	9	34	24	6	30
LM-E-21	98	10	2	24	6	34
LM-F-1	97	46	9	24	7	43
LM-F-2	97	46	19	24	5	21
LM-F-3	97	46	28	24	4	4
LM-F-4	97	46	18	24	1	44
LM-F-5	97	46	12	23	58	35
LM-F-6	97	45	40	23	57	52
LM-F-7	97	45	57	23	56	45
LM-F-8	97	45	47	23	55	32
LM-F-9	97	45	56	23	54	9
LM-F-10	97	45	6	23	50	36
LM-F-11	97	44	20	23	49	50
LM-F-12	97	44	8	23	49	49
LM-F-13	97	44	8	23	47	59
LM-F-14	97	43	53	23	46	18
LM-F-15	97	44	10	23	46	25
LM-F-16	97	44	28	23	46	28
LM-F-17	97	44	50	23	46	36
LM-F-18	97	45	16	23	46	52
LM-F-19	97	46	14	23	47	15
LM-F-20	97	46	46	23	47	25
LM-F-21	97	46	54	23	48	18
LM-F-22	97	47	3	23	48	34
LM-F-23	97	47	6	23	48	57
LM-F-24	97	47	20	23	49	17
LM-F-25	97	47	53	23	49	17
LM-F-26	97	47	48	23	49	59
LM-F-27	97	47	38	23	50	33
LM-F-28	97	48	11	23	50	49
LM-F-29	97	48	13	23	51	17
LM-F-30	97	48	26	23	51	32
LM-F-31	97	48	16	23	51	33
LM-F-32	97	48	6	23	51	53
LM-F-33	97	47	43	23	52	7
LM-F-34	97	47	55	23	52	35
LM-F-35	97	48	25	23	52	53
LM-F-36	97 97	50	25	23 23	54	47 22
LM-F-37 LM-F-38	97	53 54	56 54	23	55 54	22
LM-F-39	97	55	15	23	54	18
LM-F-39 LM-F-40	97	55	57	23	54	55
LM-F-40 LM-F-41	97	55	6	23	54	53
LM-F-41	97	58	35	23	55	19
LM-F-42	98	0	6	23	55	35
LM-F-43 LM-F-44	98	1	50	23	53	38
LM-F-45	98	3	20	23	53	19
LM-F-45	98	5	51	23	54	41
LM-F-47	98	7	2	23	54	38
LIVI-۲-4/	96			۷3	54	30

VÉRTICE	L	ONGITUD OEST	ΓE		E			
VERTICE	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS		
LM-F-48	98	7	15	23	35			
LM-F-49	98	7	36	23	55	39		
LM-F-50	98	7	56	23	55	60		
LM-F-51	98	8	27	23	55	58		
LM-F-52	98	8	59	23	56	3		
LM-F-53	98	9	20	23	56	50		
LM-F-54	98	9	3	23	56	54		
LM-F-55	98	8	52	23	57	34		
LM-F-56	98	9	0	23	57	48		
LM-F-57	98	9	1	23	58	56		
LM-F-58	98	8	52	23	59	20		
LM-F-59	98	9	11	24	0	7		
LM-F-60	98	9	46	24	0	17		
LM-F-61	98	10	2	24	1	12		
LM-F-62	98	9	36	24	2	3		
LM-F-63	98	9	60	24	2	32		
LM-F-64	98	9	52	24	2	52		
LM-F-65	98	10	5	24	3	11		
LM-F-66	98	10	7	24	3	37		
LM-F-67	98	10	25	24	4	3		
LM-F-68	98	10	25	24	4	55		
LM-F-69	98	10	27	24	5	26		
LM-F-70	98	10	41	24	5 49			

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

**ARTÍCULO TERCERO.-** Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas superficiales no comprometidas en la subregión hidrológica Laguna Madre, asciende a 486.90 millones de metros cúbicos.

**ARTÍCULO CUARTO.-** La subregión hidrológica Laguna Madre 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 subregión hidrológica drena una superficie de 9,465.28 kilómetros cuadrados dividida al centro por la subregión hidrológica Río San Fernando, teniendo como límites las siguientes regiones y cuencas hidrológicas: al Norte con la región hidrológica número 24 Bravo-Conchos; al Sur y al Oeste con las subregiones hidrológicas de los ríos San Fernando y Soto La Marina de la misma región hidrológica número 25 San Fernando-Soto La Marina y al Este con la Laguna Madre.

La subregión hidrológica Laguna Madre tiene su origen en pequeñas elevaciones entre la Sierra de Tamaulipas y la Laguna Madre, la parte Norte de la Laguna Madre, se caracteriza por extensas llanuras sin pendiente, que no tienen corrientes definidas, mientras que la parte Sur se caracteriza por una serie de pequeños escurrimientos que nacen en pequeñas elevaciones no mayores de 50 metros sobre el nivel del mar, que drenan directamente a la Laguna Madre, después de recorridos menores a 50 kilómetros.

# **TRANSITORIOS**

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

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

ARTÍCULO TERCERO.- Los estudios técnicos señalados en el presente Acuerdo, así como los planos indicados y resultados de dichos estudios, que constituyen el sustento de la actualización de la disponibilidad

media anual de las aguas superficiales de la subregión hidrológica Laguna Madre de la región hidrológica número 25 San Fernando-Soto La Marina, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en las Oficinas del 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.

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

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

SUBREGIÓN HIDROLÓGICA LAGUNA MADRE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Ср	Ar	Uc	R	lm	Ex	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACIÓN
1	Laguna Madre Norte: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna Madre.	169.49	0.00	0.13	0.10	0.00	0.00	169.46	0.00	169.46	169.46	Disponibilidad
II	Barra de Jesús María: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna Madre.	98.65	0.00	0.39	0.29	0.00	0.00	98.55	0.00	98.55	98.55	Disponibilidad
III	Arroyos Chapote-Temascal: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna Madre.	36.36	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00	36.36	0.00	36.36	36.36	Disponibilidad
IV	Arroyos Olivares-Paxtle: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna Madre.	50.56	0.00	0.96	0.19	0.00	0.00	49.80	0.00	49.80	49.80	Disponibilidad
٧	Arroyos La Misión-Santa Rosa: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna Madre.	68.61	0.00	0.004	0.003	0.00	0.00	68.61	0.00	68.61	68.61	Disponibilidad
VI	Arroyos Calanche-Venados: desde el nacimiento de pequeños escurrimientos hasta su desembocadura a la Laguna Madre.	65.39	0.00	1.60	0.32	0.00	0.00	64.11	0.00	64.11	64.11	Disponibilidad
	Totales	489.07		3.08	0.91	0.00	0.00				486.90	

\* Valores en millones de metros cúbicos

#### **ECUACIONES**

 $\mathsf{Ab} = \mathsf{Cp} + \mathsf{Ar} + \mathsf{R} + \mathsf{Im} - (\mathsf{Uc} + \mathsf{Ex})$ 

D = Ab - Rxy

#### SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc.- Volumen anual de extracción de agua superficial

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

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

Rxy.- Volumen anual actual comprometido aguas abajo

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