

**ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas Río Alto Atoyac, Río Amacuzac, Río Tlapaneco, Río Nexapa, Río Mixteco, Río Bajo Atoyac, Río Cutzamala, Río Medio Balsas, Río Cupatitzio, Río Tacámbaro, Río Tepalcatepec, Río Bajo Balsas, Río Paracho-Nahuatzen, Río Zirahuén y Río Libres Oriental, mismas que forman parte de la Región Hidrológica número 18 Balsas.**

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

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

#### CONSIDERANDO

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

Que el artículo 22 segundo párrafo de la Ley de Aguas Nacionales, señala que para el otorgamiento de concesiones o asignaciones, debe tomarse en consideración la disponibilidad media anual del recurso, para lo cual, el propio precepto dispone que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad de las aguas nacionales superficiales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad, y en ese sentido el día 7 de diciembre de 2007 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas del Río Alto Atoyac, Río Amacuzac, Río Tlapaneco, Río Nexapa, Río Mixteco, Río Bajo Atoyac, Río Cutzamala, Río Medio Balsas, Río Cupatitzio, Río Tacámbaro, Río Tepalcatepec, Río Bajo Balsas, Río Paracho-Nahuatzen, Río Zirahuén y Río Libres Oriental, mismos que forman parte de la Región Hidrológica número 18 Balsas";

Que asimismo, el citado artículo 22 en sus párrafos segundo y último, establece el que la disponibilidad media anual del agua deberá revisarse por la Comisión Nacional del Agua al menos cada tres años; por lo que, en cumplimiento a la obligación citada se ha determinado, con base en la Norma Oficial Mexicana "NOM-011-CONAGUA-2000, Conservación del Recurso Agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2002, la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas Río Alto Atoyac, Río Amacuzac, Río Tlapaneco, Río Nexapa, Río Mixteco, Río Bajo Atoyac, Río Cutzamala, Río Medio Balsas, Río Cupatitzio, Río Tacámbaro, Río Tepalcatepec, Río Bajo Balsas, Río Paracho-Nahuatzen, Río Zirahuén y Río Libres Oriental, mismas que forman parte de la región hidrológica número 18 Balsas;

Que el 18 de junio de 1940, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "DECRETO declarando constituida la Reserva Nacional de Energía Hidráulica en las aguas del río Balsas, Estado de Guerrero", expedido por el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, mismo que comprende desde un lugar situado a 50 kilómetros aguas arriba del puente del Ferrocarril de Balsas, en el Municipio de Arcelia, Guerrero, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico;

Que el 30 de octubre de 1956, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "DECRETO que declara constituida en favor de la Comisión del Tepalcatepec, para generación de energía, reserva nacional de energía hidráulica las aguas del río Balsas, en el tramo que se indica, entre los Estados de Guerrero y Michoacán", expedido por el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, mismo que declaró constituida a favor de la Comisión del Tepalcatepec, para generación de energía, reserva nacional de energía hidráulica de las aguas del Río Balsas en el tramo comprendido entre el cañón del Churumuco y el vértice superior del delta del propio Río Balsas, que sirve de límite entre los estados de Guerrero y Michoacán;

Que el 25 de agosto de 1958, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "DECRETO que declara constituida la Reserva Nacional de Energía Hidráulica, en las aguas de los ríos Balsas y Amacuzac", expedido

por el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, mismo que declaró constituida la Reserva Nacional de Energía Hidráulica, en las aguas mansas y torrenciales del Río Balsas, abarcando el tramo de este río, comprendido entre la confluencia de los ríos Mixteco y Atoyac, hasta 35 kilómetros aguas debajo de la confluencia del Río Tacámbaro con el Río Balsas;

Que el 2 de febrero de 1966, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "ACUERDO que declara la veda por tiempo indefinido, para el otorgamiento de concesiones de agua del Río Balsas y de todos sus afluentes y sub-afluentes que constituyen su cuenca tributaria", expedido por el entonces Secretario de Recursos Hidráulicos y Presidente de la Comisión del Río Balsas, mismo que declaró veda, por tiempo indefinido para el otorgamiento de concesiones de aguas del río citado y de todos los afluentes y subafluentes que constituyen su cuenca tributaria, desde su origen en el Estado de Puebla, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico;

Que el 22 de marzo de 2011, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "DECRETO por el que se modifican los diversos por los que se constituyen reservas de aguas nacionales y se establece una veda en la Región Hidrológica número 18 Balsas", el cual suprime la veda establecida mediante el "ACUERDO que declara la veda por tiempo indefinido, para el otorgamiento de concesiones de agua del Río Balsas y de todos sus afluentes y sub-afluentes que constituyen su cuenca tributaria", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2 de febrero de 1966 y establece nueva veda en toda la Región Hidrológica número 18 Balsas;

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

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

**ACUERDO POR EL QUE SE ACTUALIZA LA DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS HIDROLÓGICAS RÍO ALTO ATOYAC, RÍO AMACUZAC, RÍO TLAPANECO, RÍO NEXAPA, RÍO MIXTECO, RÍO BAJO ATOYAC, RÍO CUTZAMALA, RÍO MEDIO BALSAS, RÍO CUPATITZIO, RÍO TACÁMBARO, RÍO TEPALCATEPEC, RÍO BAJO BALSAS, RÍO PARACHO-NAHUATZEN, RÍO ZIRAHUÉN Y RÍO LIBRES ORIENTAL, MISMAS QUE FORMAN PARTE DE LA REGIÓN HIDROLÓGICA NÚMERO 18 BALSAS**

**ARTÍCULO PRIMERO.-** La actualización de los valores medios anuales de disponibilidad en las cuencas hidrológicas que a continuación se mencionan, mismas que forman parte de la región hidrológica número 18 Balsas, son los siguientes:

**I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ALTO ATOYAC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Atoyac, hasta donde se localiza la presa Manuel Ávila Camacho (Valsequillo).

La cuenca hidrológica Río Alto Atoyac drena una superficie de 4,135.52 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las regiones hidrológicas números 26 Pánuco y 27 Norte de Veracruz, al Sur por las cuencas hidrológicas Río Nexapa y Río Bajo Atoyac, al Este por la cuenca hidrológica Libres Oriental y al Oeste por la región hidrológica 26 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:

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
---------	----------------	---------------

	<b>Grados</b>	<b>Minutos</b>	<b>Segundos</b>	<b>Grados</b>	<b>Minutos</b>	<b>Segundos</b>
A1	98	38	46.7	19	11	15.2
A2	98	38	29.1	19	11	53.1
A3	98	39	32.9	19	12	50.6
A4	98	43	20.2	19	17	55.2
A5	98	42	14.1	19	18	36.9
A6	98	44	7.4	19	20	15.2
A7	98	43	0.1	19	22	48.7
A8	98	42	51.6	19	25	22.2
A9	98	38	28.1	19	27	0.9
A10	98	36	57.1	19	28	31.1
A11	98	36	49.9	19	28	17.5
A12	98	36	31.3	19	28	35.9
A13	98	36	12.7	19	28	33
A14	98	33	7	19	27	14.8
A15	98	29	43.4	19	28	23.3
A16	98	28	57.8	19	29	29.3
A17	98	27	49.9	19	28	21.1
A18	98	24	45.5	19	31	0.9
A19	98	21	52.3	19	29	28.9
A20	98	17	30.2	19	33	4.8
A21	98	16	32.2	19	33	37.6
A22	98	18	23.8	19	37	39.1
A23	98	14	39.2	19	38	50.1
A24	98	13	10.3	19	38	47.8
A25	98	10	37.5	19	41	40.2
A26	98	7	33.4	19	41	50
A27	98	7	1.9	19	40	6.8
A28	98	1	42.6	19	39	48.8
A29	98	2	31.5	19	38	41.9
A30	98	1	29.2	19	36	45.9
A31	98	2	51.7	19	34	16.7
A32	98	0	11.7	19	30	58.5
A33	98	0	36.7	19	30	23.7
A34	97	57	38.8	19	28	9.6
A35	97	58	55.2	19	25	31.6
A36	97	58	29.6	19	24	43.9
A37	98	1	1.8	19	23	29.9
A38	98	2	0.2	19	21	50
A39	98	1	56	19	16	12.7
A40	98	1	53.7	19	13	46.9
A41	98	1	55.3	19	12	9.6
A42	98	2	9.7	19	3	14.3
A43	98	1	38.8	19	0	24
A44	98	3	47	19	1	50.2
A45	98	6	6.2	19	1	24.6

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
A46	98	6	28.8	18	58	24.9
A47	98	7	20.4	18	58	7.6
A48	98	7	2.6	18	55	42.6
A49	98	6	47.9	18	53	29.4
A50	98	9	43.8	18	53	36.1
A51	98	10	31.5	18	52	24.4
A52	98	12	59.8	18	51	38.4
A53	98	14	50.7	18	52	43.9
A54	98	16	32.6	18	52	31.1
A55	98	17	24.8	18	52	48.8
A56	98	17	3	18	54	25.5
A57	98	18	37.3	18	54	58.9
A58	98	19	49.8	18	57	21.5
A59	98	19	47.5	18	58	33.4
A60	98	22	20.4	19	0	38
A61	98	22	37.5	19	2	11.7
A62	98	24	22.2	19	4	52
A63	98	26	11.2	19	5	43.9
A64	98	29	6.1	19	6	3.3
A65	98	31	25.1	19	7	36.9
A66	98	38	16.7	19	10	13

**II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO AMACUZAC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

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

La cuenca hidrológica Río Amacuzac drena una superficie de 8,903.16 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las regiones hidrológicas números 26 Pánuco y 12 Lerma-Santiago, al Sur por la cuenca hidrológica Río Bajo Atoyac, al Este por la cuenca hidrológica Río Nexapa y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Cutzamala y Río Medio Balsas.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
B1	99	20	21.4	19	6	4.3
B2	99	20	3.2	19	8	35.9
B3	99	18	34.7	19	10	17.2
B4	99	18	15.4	19	12	40.1
B5	99	16	34.3	19	11	58.4
B6	99	15	54.2	19	12	47.1
B7	99	14	25.4	19	11	31.4
B8	99	11	14.3	19	5	48.5
B9	99	8	55.2	19	5	22.4
B10	99	7	25.7	19	6	37.3
B11	99	7	39.1	19	8	20.3
B12	99	6	25.9	19	7	42.4

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
B13	99	6	8.5	19	9	11.9
B14	99	4	52.2	19	8	17.5
B15	99	0	38.7	19	5	58.6
B16	98	57	58.0	19	6	19.0
B17	98	56	17.0	19	5	28.4
B18	98	52	31.4	19	6	14.9
B19	98	48	57.2	19	5	7.7
B20	98	47	38.8	19	5	51.3
B21	98	38	17.7	19	3	15.0
B22	98	37	39.8	19	1	24.1
B23	98	38	32.5	19	0	31.7
B24	98	39	57.0	18	59	49.1
B25	98	41	46.5	18	56	24.6
B26	98	43	0.7	18	55	39.6
B27	98	44	15.2	18	50	51.0
B28	98	47	17.6	18	46	57.5
B29	98	49	42.8	18	43	49.5
B30	98	49	59.4	18	40	53.6
B31	98	52	31.6	18	37	55.9
B32	98	53	60.0	18	37	37.4
B33	98	53	30.2	18	36	20.6
B34	98	55	41.7	18	35	28.2
B35	98	55	56.2	18	33	28.6
B36	98	54	25.9	18	31	8.6
B37	98	56	11.7	18	29	14.9
B38	98	55	44.0	18	28	12.7
B39	98	54	26.0	18	26	29.6
B40	98	54	27.2	18	23	6.5
B41	98	55	16.5	18	20	54.3
B42	98	54	49.9	18	18	0.2
B43	98	52	11.1	18	14	54.0
B44	98	54	31.8	18	9	34.9
B45	98	55	59.9	18	8	27.7
B46	98	58	55.1	18	9	59.2
B47	99	0	36.5	18	6	9.8
B48	99	2	29.2	18	6	40.9
B49	99	7	0.5	18	6	9.7
B50	99	7	18.9	18	6	53.3
B51	99	8	5.1	18	8	29.5
B52	99	11	53.7	18	10	10.5
B53	99	14	26.4	18	11	46.6
B54	99	13	47.6	18	12	40.9
B55	99	13	37.5	18	14	24.0
B56	99	15	20.0	18	15	3.9

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
B57	99	14	23.4	18	16	42.0
B58	99	15	26.1	18	18	17.2
B59	99	15	24.5	18	19	42.7
B60	99	17	19.1	18	20	28.3
B61	99	15	41.7	18	21	26.8
B62	99	15	8.0	18	22	56.2
B63	99	18	28.7	18	25	20.8
B64	99	18	47.5	18	27	59.2
B65	99	22	8.3	18	28	0.8
B66	99	24	46.2	18	27	24.5
B67	99	27	31.9	18	30	3.5
B68	99	29	18.5	18	29	26.3
B69	99	31	50.1	18	30	40.8
B70	99	31	53.4	18	31	59.4
B71	99	30	37.6	18	33	15.5
B72	99	32	56.6	18	35	6.9
B73	99	33	33.8	18	36	14.8
B74	99	35	3.9	18	36	23.3
B75	99	37	20.2	18	35	9.0
B76	99	42	21.3	18	35	50.7
B77	99	46	32.7	18	38	34.0
B78	99	49	46.9	18	42	12.8
B79	99	49	45.4	18	44	3.7
B80	99	50	12.9	18	46	33.2
B81	99	54	4.9	18	48	26.8
B82	99	56	24.2	18	51	42.5
B83	99	55	54.7	18	52	46.8
B84	99	59	36.4	18	57	2.3
B85	99	56	47.1	19	0	28.9
B86	99	52	40.3	19	1	29.4
B87	99	52	55.7	19	2	35.4
B88	99	51	15.5	19	3	48.7
B89	99	51	10.2	19	6	37.2
B90	99	50	7.1	19	7	2.8
B91	99	46	9.0	19	6	32.4
B92	99	38	49.7	19	4	55.2
B93	99	38	14.5	19	4	18.4
B94	99	36	36.8	19	4	57.6
B95	99	34	39.1	19	3	42.2
B96	99	33	40.7	19	5	3.0
B97	99	31	44.1	19	4	23.5
B98	99	30	40.2	19	3	52.6
B99	99	28	52.3	19	5	29.1
B100	99	26	35.4	19	5	50.8

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
B101	99	25	47.7	19	4	14.7
B102	99	24	49.9	19	3	33.1
B103	99	21	24.3	19	6	17.7

**III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TLAPANECO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

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

La cuenca hidrológica Río Tlapaneco drena una superficie de 4,981.53 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Bajo Atoyac, al Sur por la región hidrológica número 20 Costa Chica de Guerrero y al Este por la cuenca hidrológica Río Mixteco.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
C1	98	23	45.1	17	59	17.6
C2	98	22	6.4	17	57	24.5
C3	98	22	25.0	17	56	22.3
C4	98	19	21.2	17	55	1.0
C5	98	18	24.9	17	54	54.9
C6	98	18	19.1	17	53	43.0
C7	98	15	36.7	17	52	53.7
C8	98	15	3.5	17	50	49.1
C9	98	14	33.4	17	48	48.6
C10	98	15	50.4	17	47	30.0
C11	98	15	58.1	17	45	16.9
C12	98	16	51.2	17	45	1.6
C13	98	15	52.8	17	42	1.3
C14	98	12	51.4	17	40	24.4
C15	98	12	8.7	17	39	25.8
C16	98	12	59.9	17	35	21.1
C17	98	12	17.4	17	34	12.8
C18	98	11	13.5	17	33	0.6
C19	98	12	54.4	17	29	30.9
C20	98	12	31.4	17	28	11.9
C21	98	11	27.2	17	20	57.9
C22	98	11	36.1	17	17	50.2
C23	98	13	12.3	17	17	0.1
C24	98	13	4.5	17	15	26.7
C25	98	15	53.5	17	16	6.3
C26	98	17	17.5	17	14	18.6
C27	98	19	20.5	17	15	31.1
C28	98	20	55.4	17	15	8.1
C29	98	21	45.7	17	13	18.3
C30	98	20	33.6	17	12	20.7
C31	98	20	57.2	17	11	45.7

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
C32	98	24	18.7	17	7	43.2
C33	98	27	52.1	17	9	43.5
C34	98	29	49.1	17	10	25.7
C35	98	29	47.6	17	13	10.1
C36	98	30	43.4	17	14	17.3
C37	98	32	3.0	17	13	50.3
C38	98	33	33.5	17	15	7.4
C39	98	35	5.0	17	16	13.7
C40	98	37	30.8	17	15	57.5
C41	98	39	5.2	17	18	22.6
C42	98	41	37.2	17	17	48.8
C43	98	42	24.2	17	16	41.8
C44	98	46	47.8	17	20	58.0
C45	98	48	47.1	17	21	2.0
C46	98	50	41.2	17	21	7.9
C47	98	51	1.4	17	25	14.0
C48	98	52	45.4	17	25	34.5
C49	98	53	21.1	17	26	48.8
C50	98	53	40.1	17	28	25.7
C51	98	50	55.1	17	29	31.7
C52	98	49	50.6	17	32	5.3
C53	98	49	26.8	17	33	28.0
C54	98	44	42.8	17	35	46.1
C55	98	43	47.5	17	37	38.4
C56	98	43	6.4	17	39	38.3
C57	98	44	53.5	17	41	29.3
C58	98	44	11.5	17	42	10.1
C59	98	44	47.2	17	42	59.8
C60	98	46	37.5	17	44	5.1
C61	98	45	35.8	17	48	28.5
C62	98	44	34.2	17	51	25.4
C63	98	46	40.9	17	52	14.1
C64	98	49	25.5	17	53	30.2
C65	98	50	53.3	17	56	51.5
C66	98	51	33.1	17	58	31.7
C67	98	50	1.9	18	0	36.1
C68	98	46	33.1	18	0	19.3
C69	98	42	47.8	18	2	10.8
C70	98	43	20.4	18	3	13.1
C71	98	43	29.5	18	4	28.6
C72	98	41	23.9	18	3	52.4
C73	98	39	33.4	18	0	41.0
C74	98	37	45.0	18	0	13.3
C75	98	36	21.4	17	58	13.8



Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
C76	98	34	55.4	17	58	32.8
C77	98	32	53.7	17	59	25.3
C78	98	32	40.3	17	58	27.9
C79	98	31	24.6	17	58	29.7
C80	98	30	14.9	17	58	57.7
C81	98	29	59.6	18	0	14.1
C82	98	28	31.5	18	0	37.2
C83	98	27	27.0	17	59	14.7
C84	98	25	38.7	17	58	25.8
C85	98	25	4.8	17	58	58.4

**IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NEXAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Nexapa hasta donde se localiza la estación hidrométrica Santa María Coetzala.

La cuenca hidrológica Río Nexapa drena una superficie de 4,214.25 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Alto Atoyac y por la región hidrológica número 26 Pánuco, al Sur y al Este por la cuenca hidrológica Río Bajo Atoyac y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Amacuzac.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
B21	98	38	17.7	19	3	15.0
B22	98	37	39.8	19	1	24.1
B23	98	38	32.5	19	0	31.7
B24	98	39	57.0	18	59	49.1
B25	98	41	46.5	18	56	24.6
B26	98	43	0.7	18	55	39.6
B27	98	44	15.2	18	50	51.0
B28	98	47	17.6	18	46	57.5
B29	98	49	42.8	18	43	49.5
B30	98	49	59.4	18	40	53.6
B31	98	52	31.6	18	37	55.9
B32	98	53	60.0	18	37	37.4
B33	98	53	30.2	18	36	20.6
B34	98	55	41.7	18	35	28.2
B35	98	55	56.2	18	33	28.6
B36	98	54	25.9	18	31	8.6
B37	98	56	11.7	18	29	14.9
B38	98	55	44.0	18	28	12.7
B39	98	54	26.0	18	26	29.6
B40	98	54	27.2	18	23	6.5
B41	98	55	16.5	18	20	54.3
B42	98	54	49.9	18	18	0.2
B43	98	52	11.1	18	14	54.0
D36	98	39	15.8	19	7	28.3

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
A66	98	38	16.7	19	10	13.0
A65	98	31	25.1	19	7	36.9
A64	98	29	6.1	19	6	3.3
A63	98	26	11.2	19	5	43.9
A62	98	24	22.2	19	4	52.0
A61	98	22	37.5	19	2	11.7
A60	98	22	20.4	19	0	38.0
A59	98	19	47.5	18	58	33.4
A58	98	19	49.8	18	57	21.5
A57	98	18	37.3	18	54	58.9
A56	98	17	3.0	18	54	25.5
A55	98	17	24.8	18	52	48.8
A54	98	16	32.6	18	52	31.1
D1	98	13	45.5	18	50	1.7
D2	98	13	44.8	18	48	21.6
D3	98	18	16.9	18	45	59.8
D4	98	19	0.5	18	45	2.3
D5	98	17	49.8	18	44	12.7
D6	98	18	45.7	18	42	19.9
D7	98	16	0.5	18	41	20.3
D8	98	17	3.8	18	38	52.5
D9	98	17	12.4	18	37	37.6
D10	98	18	59.2	18	37	19.9
D11	98	20	6.5	18	35	21.5
D12	98	23	21.3	18	31	54.8
D13	98	27	2.5	18	30	2.1
D14	98	27	43.3	18	30	48.9
D15	98	28	11.1	18	31	6.1
D16	98	28	21.7	18	29	15.7
D17	98	29	33.6	18	29	19.4
D18	98	29	31.7	18	28	20.1
D19	98	30	23.9	18	29	1.4
D20	98	31	18.3	18	29	24.6
D21	98	31	39.1	18	27	28.0
D22	98	33	59.8	18	26	7.9
D23	98	34	31.9	18	25	19.1
D24	98	33	19.2	18	24	2.4
D25	98	35	13.4	18	22	6.7
D26	98	40	25.4	18	20	14.6
D27	98	40	16.2	18	18	54.2
D28	98	42	21.3	18	18	39.8
D29	98	42	9.2	18	16	32.4
D30	98	44	0.2	18	15	8.7
D31	98	42	37.4	18	13	42.0

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
D32	98	43	51.2	18	11	57.1
D33	98	45	8.0	18	11	57.6
D34	98	46	18.9	18	10	14.6
D35	98	48	37.2	18	12	26.0

**V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MIXTECO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

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

La cuenca hidrológica Río Mixteco drena una superficie de 11,094.64 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Bajo Atoyac, al Sur por la región hidrológica número 20 Costa Chica de Guerrero, al Este por la región hidrológica número 28 Papaloapan y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Bajo Atoyac y Río Tlapaneco.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
E1	97	37	25.7	18	27	56.4
E2	97	38	8.4	18	26	44.7
E3	97	38	32.0	18	24	38.5
E4	97	37	7.4	18	23	28.9
E5	97	38	24.6	18	23	0.3
E6	97	39	23.4	18	20	5.7
E7	97	38	12.6	18	18	3.7
E8	97	36	50.2	18	16	43.4
E9	97	34	52.2	18	16	59.0
E10	97	35	5.9	18	14	13.8
E11	97	32	15.1	18	13	35.6
E12	97	32	35.8	18	11	12.8
E13	97	32	55.5	18	8	45.2
E14	97	31	27.2	18	7	15.0
E15	97	32	18.1	18	5	46.0
E16	97	31	34.0	18	3	59.7
E17	97	31	23.4	18	2	42.8
E18	97	32	39.5	18	2	0.6
E19	97	31	45.2	18	0	14.2
E20	97	32	44.3	17	58	50.1
E21	97	32	4.5	17	56	34.6
E22	97	32	46.3	17	54	51.9
E23	97	32	8.3	17	53	14.3
E24	97	33	52.6	17	53	18.1
E25	97	34	2.2	17	52	33.4
E26	97	32	58.3	17	51	24.9
E27	97	30	38.4	17	51	1.4
E28	97	30	38.7	17	48	43.3
E29	97	27	53.5	17	46	0.5

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
E30	97	27	54.4	17	44	26.2
E31	97	24	36.6	17	41	41.2
E32	97	22	6.3	17	38	26.4
E33	97	22	39.5	17	35	50.1
E34	97	24	35.9	17	35	51.1
E35	97	23	39.2	17	35	1.0
E36	97	24	12.6	17	31	53.6
E37	97	22	58.9	17	26	53.4
E38	97	24	1.1	17	25	14.8
E39	97	23	54.3	17	22	45.9
E40	97	26	37.1	17	21	34.3
E41	97	28	15.5	17	24	21.5
E42	97	28	1.6	17	25	35.3
E43	97	28	47.4	17	25	41.5
E44	97	31	35.7	17	23	53.9
E45	97	33	43.7	17	24	53.3
E46	97	36	14.9	17	22	19.8
E47	97	34	41.7	17	18	57.8
E48	97	36	9.6	17	12	25.5
E49	97	36	22.2	17	11	44.7
E50	97	35	43.0	17	10	41.2
E51	97	37	9.5	17	8	39.3
E52	97	36	51.9	17	7	15.5
E53	97	37	50.7	17	7	46.1
E54	97	38	32.8	17	6	56.8
E55	97	39	44.8	17	7	41.1
E56	97	39	58.1	17	7	22.7
E57	97	43	7.1	17	6	3.3
E58	97	44	7.0	17	4	17.7
E59	97	48	20.4	17	4	20.3
E60	97	48	45.4	17	7	47.7
E61	97	50	31.8	17	11	22.4
E62	97	53	3.8	17	13	26.8
E63	97	54	46.2	17	12	12.5
E64	97	57	7.1	17	13	53.5
E65	98	0	54.1	17	11	33.7
E66	98	3	55.6	17	14	11.3
E67	98	6	18.8	17	15	31.8
E68	98	7	38.4	17	15	12.7
E69	98	9	37.9	17	17	34.3
C22	98	11	36.1	17	17	50.2
C21	98	11	27.2	17	20	57.9
C20	98	12	31.4	17	28	11.9
C19	98	12	54.4	17	29	30.9

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
C18	98	11	13.5	17	33	0.6
C17	98	12	17.4	17	34	12.8
C16	98	12	59.9	17	35	21.1
C15	98	12	8.7	17	39	25.8
C14	98	12	51.4	17	40	24.4
C13	98	15	52.8	17	42	1.3
C12	98	16	51.2	17	45	1.6
C11	98	15	58.1	17	45	16.9
C10	98	15	50.4	17	47	30.0
C9	98	14	33.4	17	48	48.6
C8	98	15	3.5	17	50	49.1
C7	98	15	36.7	17	52	53.7
C6	98	18	19.1	17	53	43.0
C5	98	18	24.9	17	54	54.9
C4	98	19	21.2	17	55	1.0
C3	98	22	25.0	17	56	22.3
C2	98	22	6.4	17	57	24.5
C1	98	23	45.1	17	59	17.6
E70	98	24	34.8	18	0	46.6
E71	98	23	47.9	18	4	23.2
E72	98	25	38.9	18	7	33.9
E73	98	25	33.4	18	9	8.2
E74	98	25	20.8	18	10	37.6
E75	98	23	40.4	18	10	53.1
E76	98	24	30.0	18	13	38.5
E77	98	24	0.9	18	15	15.4
E78	98	22	20.6	18	15	38.4
E79	98	21	34.9	18	17	18.4
E80	98	18	20.5	18	16	27.1
E81	98	18	18.0	18	14	16.8
E82	98	16	53.5	18	15	21.7
E83	98	10	26.8	18	16	48.5
E84	98	7	25.5	18	16	18.5
E85	98	6	57.9	18	18	35.7
E86	98	6	21.5	18	20	19.5
E87	98	3	43.3	18	21	33.4
E88	98	3	45.1	18	22	22.0
E89	98	3	34.8	18	25	22.8
E90	98	1	25.4	18	25	37.7
E91	98	0	31.1	18	25	35.4
E92	98	0	12.7	18	27	43.7
E93	97	58	41.9	18	29	9.7
E94	97	56	22.4	18	29	9.9
E95	97	55	19.0	18	30	46.9

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
E96	97	55	59.4	18	32	37.0
E97	97	54	49.1	18	33	51.3
E98	97	52	58.8	18	32	42.6
E99	97	52	39.3	18	34	50.8
E100	97	52	15.1	18	34	5.9
E101	97	48	45.7	18	31	3.0
E102	97	47	38.1	18	31	10.2
E103	97	46	46.0	18	30	8.8
E104	97	44	25.2	18	30	54.5
E105	97	44	11.5	18	29	20.9
E106	97	42	2.7	18	28	12.0
E107	97	39	44.4	18	27	35.0
E108	97	39	12.2	18	28	29.4

**VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BAJO ATOYAC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la presa Manuel Ávila Camacho (Valsequillo) y las estaciones hidrométricas Atenango del Río, Ixcamilpa, Santa María Coetzala y El Fraile, hasta donde se localiza la estación hidrométrica San Juan Tetelcingo.

La cuenca hidrológica Río Bajo Atoyac drena una superficie de 12,222.35 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río Nexapa, Río Alto Atoyac y Río Libres Oriental, al Sur por la región hidrológica número 20 Costa Chica de Guerrero, al Este por las cuencas hidrológicas Río Tlapaneco y Río Mixteco y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Medio Balsas y Río Amacuzac.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
F1	97	56	23.6	19	11	30.0
F2	97	54	23.2	19	8	23.7
F3	97	52	33.0	19	8	19.2
F4	97	50	51.6	19	6	46.2
F5	97	49	50.1	19	8	25.9
F6	97	46	16.6	19	8	54.7
F7	97	44	27.1	19	7	4.1
F8	97	44	20.4	19	6	4.8
F9	97	40	17.7	19	5	1.9
F10	97	37	40.8	19	1	29.8
F11	97	36	34.6	19	2	12.1
F12	97	32	31.8	18	57	50.7
F13	97	31	33.5	18	55	11.8
F14	97	28	47.5	18	50	5.3
F15	97	27	2.3	18	50	36.5
F16	97	26	7.9	18	50	23.4
F17	97	26	42.1	18	49	54.5
F18	97	25	59.4	18	47	8.9
F19	97	29	5.1	18	42	19.8

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
F20	97	29	29.4	18	41	7.1
F21	97	31	25.7	18	40	43.7
F22	97	34	3.0	18	42	33.8
F23	97	34	18.0	18	43	21.6
F24	97	33	0.7	18	43	43.3
F25	97	32	32.5	18	44	38.5
F26	97	34	1.9	18	46	48.5
F27	97	36	13.2	18	47	18.7
F28	97	37	15.3	18	48	43.7
F29	97	38	33.1	18	47	17.7
F30	97	41	39.3	18	44	56.2
F31	97	45	12.4	18	44	21.7
F32	97	43	7.9	18	42	21.3
F33	97	43	25.8	18	41	26.9
F34	97	40	42.1	18	39	50.5
F35	97	41	53.2	18	37	5.8
F36	97	41	44.1	18	34	44.8
F37	97	42	2.3	18	33	6.7
F38	97	39	19.4	18	32	21.8
F39	97	37	31.6	18	30	14.7
F40	97	37	56.9	18	28	52.2
E108	97	39	12.2	18	28	29.4
E107	97	39	44.4	18	27	35.0
E106	97	42	2.7	18	28	12.0
E105	97	44	11.5	18	29	20.9
E104	97	44	25.2	18	30	54.5
E103	97	46	46.0	18	30	8.8
E102	97	47	38.1	18	31	10.2
E101	97	48	45.7	18	31	3.0
E100	97	52	15.1	18	34	5.9
E99	97	52	39.3	18	34	50.8
E98	97	52	58.8	18	32	42.6
E97	97	54	49.1	18	33	51.3
E96	97	55	59.4	18	32	37.0
E95	97	55	19.0	18	30	46.9
E94	97	56	22.4	18	29	9.9
E93	97	58	41.9	18	29	9.7
E92	98	0	12.7	18	27	43.7
E91	98	0	31.1	18	25	35.4
E90	98	1	25.4	18	25	37.7
E89	98	3	34.8	18	25	22.8
E88	98	3	45.1	18	22	22.0
E87	98	3	43.3	18	21	33.4
E86	98	6	21.5	18	20	19.5

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
E85	98	6	57.9	18	18	35.7
E84	98	7	25.5	18	16	18.5
E83	98	10	26.8	18	16	48.5
E82	98	16	53.5	18	15	21.7
E81	98	18	18.0	18	14	16.8
E80	98	18	20.5	18	16	27.1
E79	98	21	34.9	18	17	18.4
E78	98	22	20.6	18	15	38.4
E77	98	24	0.9	18	15	15.4
E76	98	24	30.0	18	13	38.5
E75	98	23	40.4	18	10	53.1
E74	98	25	20.8	18	10	37.6
E73	98	25	33.4	18	9	8.2
E72	98	25	38.9	18	7	33.9
E71	98	23	47.9	18	4	23.2
E70	98	24	34.8	18	0	46.6
C1	98	23	45.1	17	59	17.6
C85	98	25	4.8	17	58	58.4
C84	98	25	38.7	17	58	25.8
C83	98	27	27.0	17	59	14.7
C82	98	28	31.5	18	0	37.2
C81	98	29	59.6	18	0	14.1
C80	98	30	14.9	17	58	57.7
C79	98	31	24.6	17	58	29.7
C78	98	32	40.3	17	58	27.9
C77	98	32	53.7	17	59	25.3
C76	98	34	55.4	17	58	32.8
C75	98	36	21.4	17	58	13.8
C74	98	37	45.0	18	0	13.3
C73	98	39	33.4	18	0	41.0
C72	98	41	23.9	18	3	52.4
C71	98	43	29.5	18	4	28.6
C70	98	43	20.4	18	3	13.1
C69	98	42	47.8	18	2	10.8
C68	98	46	33.1	18	0	19.3
C67	98	50	1.9	18	0	36.1
C66	98	51	33.1	17	58	31.7
C65	98	50	53.3	17	56	51.5
C64	98	49	25.5	17	53	30.2
C63	98	46	40.9	17	52	14.1
C62	98	44	34.2	17	51	25.4
C61	98	45	35.8	17	48	28.5
C60	98	46	37.5	17	44	5.1
C59	98	44	47.2	17	42	59.8



Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
C58	98	44	11.5	17	42	10.1
C57	98	44	53.5	17	41	29.3
C56	98	43	6.4	17	39	38.3
C55	98	43	47.5	17	37	38.4
C54	98	44	42.8	17	35	46.1
C53	98	49	26.8	17	33	28.0
C52	98	49	50.6	17	32	5.3
C51	98	50	55.1	17	29	31.7
C50	98	53	40.1	17	28	25.7
C49	98	53	21.1	17	26	48.8
F41	98	55	17.1	17	25	51.5
F42	98	57	16.5	17	24	4.5
F43	98	59	51.5	17	27	37.5
F44	98	59	44.3	17	29	19.6
F45	99	0	30.3	17	29	37.1
F46	99	1	48.8	17	27	38.5
F47	99	5	28.2	17	29	48.7
F48	99	8	27.8	17	29	35.0
F49	99	11	45.0	17	33	31.1
F50	99	13	49.4	17	32	5.4
F51	99	14	19.1	17	32	59.8
F52	99	15	27.5	17	32	46.1
F53	99	17	0.3	17	31	45.7
F54	99	18	16.1	17	34	24.1
F55	99	18	30.2	17	32	41.0
F56	99	19	16.2	17	33	17.9
F57	99	21	58.4	17	32	42.6
F58	99	22	35.1	17	31	59.7
F59	99	23	18.0	17	32	49.2
F60	99	23	46.5	17	31	45.0
F61	99	23	53.7	17	32	34.5
F62	99	24	55.9	17	32	13.0
F63	99	26	3.1	17	31	4.8
F64	99	28	7.2	17	34	47.1
F65	99	26	6.3	17	35	15.6
F66	99	24	41.9	17	37	8.6
F67	99	24	17.5	17	37	49.5
F68	99	25	22.0	17	39	4.3
F69	99	24	51.7	17	41	39.8
F70	99	23	32.2	17	42	42.3
F71	99	24	5.1	17	44	8.7
F72	99	25	12.5	17	44	3.8
F73	99	24	53.3	17	45	22.5
F74	99	22	11.2	17	48	5.2

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
F75	99	25	26.0	17	48	59.4
F76	99	26	9.2	17	47	23.0
F77	99	27	59.2	17	51	4.3
F78	99	30	48.0	17	54	23.3
F79	99	31	4.1	17	58	20.4
F80	99	29	52.7	17	59	40.4
F81	99	30	17.5	18	0	56.1
F82	99	27	30.2	18	1	4.3
F83	99	26	3.4	18	2	32.0
F84	99	26	31.3	18	4	15.0
F85	99	23	55.7	18	4	10.5
F86	99	23	35.4	18	5	24.4
F87	99	19	53.7	18	5	56.1
F88	99	18	14.7	18	8	31.8
F89	99	19	50.5	18	9	13.4
F90	99	21	37.7	18	9	56.0
F91	99	22	57.4	18	12	13.8
F92	99	21	57.3	18	14	38.8
F93	99	19	11.1	18	13	42.7
B56	99	15	20.0	18	15	3.9
B55	99	13	37.5	18	14	24.0
B54	99	13	47.6	18	12	40.9
B53	99	14	26.4	18	11	46.6
B52	99	11	53.7	18	10	10.5
B51	99	8	5.1	18	8	29.5
B50	99	7	18.9	18	6	53.3
B49	99	7	0.5	18	6	9.7
B48	99	2	29.2	18	6	40.9
B47	99	0	36.5	18	6	9.8
B46	98	58	55.1	18	9	59.2
B45	98	55	59.9	18	8	27.7
B44	98	54	31.8	18	9	34.9
B43	98	52	11.1	18	14	54.0
D35	98	48	37.2	18	12	26.0
D34	98	46	18.9	18	10	14.6
D33	98	45	8.0	18	11	57.6
D32	98	43	51.2	18	11	57.1
D31	98	42	37.4	18	13	42.0
D30	98	44	0.2	18	15	8.7
D29	98	42	9.2	18	16	32.4
D28	98	42	21.3	18	18	39.8
D27	98	40	16.2	18	18	54.2

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
D26	98	40	25.4	18	20	14.6
D25	98	35	13.4	18	22	6.7
D24	98	33	19.2	18	24	2.4
D23	98	34	31.9	18	25	19.1
D22	98	33	59.8	18	26	7.9
D21	98	31	39.1	18	27	28.0
D20	98	31	18.3	18	29	24.6
D19	98	30	23.9	18	29	1.4
D18	98	29	31.7	18	28	20.1
D17	98	29	33.6	18	29	19.4
D16	98	28	21.7	18	29	15.7
D15	98	28	11.1	18	31	6.1
D14	98	27	43.3	18	30	48.9
D13	98	27	2.5	18	30	2.1
D12	98	23	21.3	18	31	54.8
D11	98	20	6.5	18	35	21.5
D10	98	18	59.2	18	37	19.9
D9	98	17	12.4	18	37	37.6
D8	98	17	3.8	18	38	52.5
D7	98	16	0.5	18	41	20.3
D6	98	18	45.7	18	42	19.9
D5	98	17	49.8	18	44	12.7
D4	98	19	0.5	18	45	2.3
D3	98	18	16.9	18	45	59.8
D2	98	13	44.8	18	48	21.6
D1	98	13	45.5	18	50	1.7
A54	98	16	32.6	18	52	31.1
A53	98	14	50.7	18	52	43.9
A52	98	12	59.8	18	51	38.4
A51	98	10	31.5	18	52	24.4
A50	98	9	43.8	18	53	36.1
A49	98	6	47.9	18	53	29.4
A48	98	7	2.6	18	55	42.6
A47	98	7	20.4	18	58	7.6
A46	98	6	28.8	18	58	24.9
A45	98	6	6.2	19	1	24.6
A44	98	3	47.0	19	1	50.2
A43	98	1	38.8	19	0	24.0
A42	98	2	9.7	19	3	14.3
A41	98	1	55.3	19	12	9.6
A40	98	1	53.7	19	13	46.9

**VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CUTZAMALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

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

La cuenca hidrológica Río Cutzamala drena una superficie de 10,619.14 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago, al Sur por la cuenca hidrológica Río Medio Balsas, al Este por la cuenca hidrológica Río Amacuzac y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tacámbaro.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
G1	100	47	59.6	19	43	12.9
G2	100	45	35.1	19	43	45.3
G3	100	46	12.0	19	46	25.4
G4	100	45	15.4	19	46	50.2
G5	100	43	49.1	19	47	47.4
G6	100	41	37.3	19	47	11.6
G7	100	38	49.5	19	48	38.7
G8	100	37	38.1	19	48	36.4
G9	100	37	22.8	19	47	12.9
G10	100	36	3.2	19	47	12.6
G11	100	35	49.3	19	48	19.8
G12	100	33	54.8	19	48	55.8
G13	100	32	13.9	19	47	56.3
G14	100	31	55.3	19	46	11.5
G15	100	30	18.0	19	46	0.6
G16	100	28	42.0	19	44	25.2
G17	100	29	16.3	19	42	51.6
G18	100	27	41.5	19	41	30.7
G19	100	25	40.3	19	41	1.5
G20	100	24	50.4	19	42	30.3
G21	100	20	55.0	19	41	12.3
G22	100	15	19.2	19	39	17.0
G23	100	14	44.2	19	37	25.5
G24	100	12	39.5	19	38	15.9
G25	100	6	38.1	19	38	58.9
G26	100	6	27.4	19	38	11.4
G27	100	3	54.4	19	38	4.5
G28	100	3	30.2	19	36	56.6
G29	100	0	59.0	19	36	6.9
G30	99	59	30.2	19	33	23.1
G31	99	55	46.2	19	33	56.3
G32	99	54	16.2	19	33	43.1
G33	99	53	0.2	19	31	53.7
G34	99	54	56.5	19	30	32.4
G35	99	55	44.0	19	27	24.6
G36	99	55	37.8	19	24	17.1

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
G37	100	0	22.3	19	23	13.4
G38	99	58	52.9	19	21	32.8
G39	99	59	34.9	19	20	28.4
G40	99	55	54.3	19	18	14.4
G41	99	51	6.7	19	12	6.4
G42	99	50	33.4	19	11	7.3
G43	99	48	22.4	19	10	47.5
G44	99	48	46.0	19	10	13.3
B91	99	46	9.0	19	6	32.4
B90	99	50	7.1	19	7	2.8
B89	99	51	10.2	19	6	37.2
B88	99	51	15.5	19	3	48.7
B87	99	52	55.7	19	2	35.4
B86	99	52	40.3	19	1	29.4
B85	99	56	47.1	19	0	28.9
B84	99	59	36.4	18	57	2.3
G45	100	0	58.1	18	56	20.0
G46	100	4	2.7	18	57	10.5
G47	100	9	59.6	18	57	13.9
G48	100	10	33.2	18	55	43.6
G49	100	14	21.0	18	54	53.2
G50	100	15	21.6	18	52	15.3
G51	100	20	8.4	18	53	15.5
G52	100	21	14.7	18	52	44.0
G53	100	22	17.9	18	53	34.0
G54	100	24	48.5	18	52	18.1
G55	100	26	43.0	18	52	50.2
G56	100	28	8.3	18	50	42.2
G57	100	29	33.7	18	50	42.5
G58	100	30	53.0	18	50	49.7
G59	100	33	41.1	18	47	54.3
G60	100	35	33.9	18	47	20.7
G61	100	35	53.7	18	45	38.4
G62	100	37	18.9	18	45	21.2
G63	100	37	42.0	18	43	7.4
G64	100	38	59.3	18	42	59.3
G65	100	41	35.2	18	42	28.8
G66	100	42	43.3	18	44	36.5
G67	100	44	22.0	18	46	10.5
G68	100	46	16.0	18	46	24.9
G69	100	47	29.6	18	48	57.2
G70	100	49	36.9	18	48	39.1
G71	100	50	35.1	18	49	28.1
G72	100	51	7.4	18	48	31.4

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
G73	100	52	33.6	18	49	19.5
G74	100	55	31.4	18	52	0.7
G75	100	53	54.2	18	54	51.8
G76	100	54	9.1	18	57	7.7
G77	100	55	2.0	18	57	9.1
G78	100	59	45.8	18	59	34.9
G79	101	0	22.6	19	4	1.8
G80	101	2	23.1	19	8	8.3
G81	101	1	33.4	19	8	49.7
G82	101	2	14.6	19	10	9.0
G83	101	2	43.2	19	11	44.9
G84	101	1	16.7	19	15	32.3
G85	101	0	28.4	19	17	12.9
G86	100	57	19.7	19	17	15.9
G87	100	57	19.9	19	18	9.4
G88	101	1	30.5	19	23	10.0
G89	101	1	12.6	19	24	5.6
G90	100	59	44.2	19	26	3.2
G91	101	1	12.3	19	27	54.0
G92	101	0	51.4	19	29	0.3
G93	101	1	51.6	19	30	50.5
G94	101	3	55.0	19	30	32.6
G95	101	5	6.6	19	31	57.4
G96	101	5	55.7	19	32	35.7
G97	101	8	35.9	19	31	57.0
G98	101	9	36.5	19	34	2.6
G99	101	9	34.7	19	35	47.6
G100	101	7	24.3	19	35	29.7
G101	101	6	43.5	19	36	11.9
G102	101	4	37.8	19	38	4.1
G103	101	1	24.3	19	37	46.8
G104	100	57	52.4	19	39	10.7
G105	100	53	11.7	19	41	24.8
G106	100	51	13.1	19	40	23.8
G107	100	49	59.2	19	41	7.3
G108	100	48	55.0	19	41	5.0

**VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MEDIO BALSAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde las estaciones hidrométricas San Juan Tetelcingo y El Gallo, hasta donde se localiza la estación hidrométrica La Caimanera.

La cuenca hidrológica Río Medio Balsas drena una superficie de 21,268.40 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Cutzamala, al Sur por las regiones hidrológicas números 19 Costa Grande de Guerrero y 20 Costa Chica de Guerrero, al Este por las cuencas hidrológicas Río Amacuzac y Río Bajo Atoyac y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Tacámbaro y Río Bajo Balsas.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
H1	99	28	10.8	17	34	51.9
H2	99	33	55.4	17	37	31.4
H3	99	35	18.8	17	35	56.8
H4	99	38	38.9	17	35	42.5
H5	99	41	12.0	17	35	27.4
H6	99	44	13.2	17	33	35.9
H7	99	49	4.3	17	33	53.1
H8	99	49	41.3	17	34	55.2
H9	99	51	10.3	17	35	28.8
H10	99	51	16.0	17	34	8.1
H11	99	53	14.5	17	34	10.4
H12	99	53	56.8	17	32	39.8
H13	99	57	0.1	17	31	23.0
H14	99	58	41.7	17	29	58.9
H15	99	58	3.8	17	29	33.8
H16	99	58	37.1	17	28	32.3
H17	100	1	37.0	17	29	24.8
H18	100	3	4.9	17	27	8.2
H19	100	10	34.2	17	28	5.8
H20	100	11	47.8	17	30	42.9
H21	100	13	37.3	17	31	26.9
H22	100	16	36.5	17	30	29.3
H23	100	19	45.2	17	32	34.4
H24	100	20	56.4	17	32	1.8
H25	100	22	15.9	17	31	42.7
H26	100	24	3.9	17	33	21.1
H27	100	25	56.0	17	32	59.8
H28	100	27	17.3	17	34	12.1
H29	100	30	1.8	17	34	31.2
H30	100	32	27.6	17	34	11.6
H31	100	33	58.3	17	35	47.1
H32	100	35	38.4	17	35	47.2
H33	100	35	40.2	17	37	8.9
H34	100	37	21.7	17	37	52.7
H35	100	39	12.8	17	39	10.5
H36	100	42	9.5	17	39	10.9
H37	100	42	32.6	17	40	12.9
H38	100	45	39.8	17	38	59.2
H39	100	47	49.0	17	39	46.6
H40	100	49	58.9	17	43	13.4
H41	100	51	25.7	17	41	39.2
H42	100	52	55.6	17	41	30.5

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
H43	100	55	27.5	17	42	35.1
H44	100	57	45.2	17	46	33.8
H45	100	59	49.0	17	47	17.2
H46	101	1	24.3	17	50	23.6
H47	101	1	1.9	17	51	27.1
H48	100	59	17.9	17	51	59.6
H49	100	58	7.9	17	52	41.1
H50	100	58	28.1	17	54	17.9
H51	100	56	9.3	17	54	49.5
H52	100	55	19.1	17	56	8.8
H53	100	54	52.4	17	59	0.5
H54	100	51	17.6	18	0	47.4
H55	100	50	55.9	18	6	34.7
H56	100	50	0.9	18	7	3.4
H57	100	49	1.7	18	11	32.6
H58	100	50	46.6	18	13	47.4
H59	100	51	34.3	18	15	2.8
H60	100	48	2.4	18	17	8.6
H61	100	46	19.4	18	17	28.1
H62	100	47	58.4	18	21	34.1
H63	100	51	45.6	18	22	50.3
H64	100	53	21.4	18	27	57.5
H65	100	55	46.3	18	34	4.5
H66	100	56	21.7	18	36	21.2
H67	100	57	48.0	18	36	21.5
H68	100	58	22.2	18	37	38.0
H69	100	59	6.6	18	39	22.5
H70	101	1	57.9	18	40	14.1
H71	101	1	58.7	18	41	33.4
H72	100	59	39.2	18	44	48.4
H73	100	58	1.1	18	45	31.2
H74	100	56	34.3	18	47	54.1
H75	100	55	54.1	18	46	11.4
H76	100	55	34.3	18	44	28.0
H77	100	53	57.7	18	44	34.8
H78	100	53	50.5	18	47	36.3
G73	100	52	33.6	18	49	19.5
G72	100	51	7.4	18	48	31.4
G71	100	50	35.1	18	49	28.1
G70	100	49	36.9	18	48	39.1
G69	100	47	29.6	18	48	57.2
G68	100	46	16.0	18	46	24.9
G67	100	44	22.0	18	46	10.5
G66	100	42	43.3	18	44	36.5



Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
G65	100	41	35.2	18	42	28.8
G64	100	38	59.3	18	42	59.3
G63	100	37	42.0	18	43	7.4
G62	100	37	18.9	18	45	21.2
G61	100	35	53.7	18	45	38.4
G60	100	35	33.9	18	47	20.7
G59	100	33	41.1	18	47	54.3
G58	100	30	53.0	18	50	49.7
G57	100	29	33.7	18	50	42.5
G56	100	28	8.3	18	50	42.2
G55	100	26	43.0	18	52	50.2
G54	100	24	48.5	18	52	18.1
G53	100	22	17.9	18	53	34.0
G52	100	21	14.7	18	52	44.0
G51	100	20	8.4	18	53	15.5
G50	100	15	21.6	18	52	15.3
G49	100	14	21.0	18	54	53.2
G48	100	10	33.2	18	55	43.6
G47	100	9	59.6	18	57	13.9
G46	100	4	2.7	18	57	10.5
G45	100	0	58.1	18	56	20.0
B84	99	59	36.4	18	57	2.3
B83	99	55	54.7	18	52	46.8
B82	99	56	24.2	18	51	42.5
B81	99	54	4.9	18	48	26.8
B80	99	50	12.9	18	46	33.2
B79	99	49	45.4	18	44	3.7
B78	99	49	46.9	18	42	12.8
B77	99	46	32.7	18	38	34.0
B76	99	42	21.3	18	35	50.7
B75	99	37	20.2	18	35	9.0
B74	99	35	3.9	18	36	23.3
B73	99	33	33.8	18	36	14.8
B72	99	32	56.6	18	35	6.9
B71	99	30	37.6	18	33	15.5
B70	99	31	53.4	18	31	59.4
B69	99	31	50.1	18	30	40.8
B68	99	29	18.5	18	29	26.3
B67	99	27	31.9	18	30	3.5
B66	99	24	46.2	18	27	24.5
B65	99	22	8.3	18	28	0.8
B64	99	18	47.5	18	27	59.2
B63	99	18	28.7	18	25	20.8
B62	99	15	8.0	18	22	56.2

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
B61	99	15	41.7	18	21	26.8
B60	99	17	19.1	18	20	28.3
B59	99	15	24.5	18	19	42.7
B58	99	15	26.1	18	18	17.2
B57	99	14	23.4	18	16	42.0
B56	99	15	20.0	18	15	3.9
F93	99	19	11.1	18	13	42.7
F92	99	21	57.3	18	14	38.8
F91	99	22	57.4	18	12	13.8
F90	99	21	37.7	18	9	56.0
F89	99	19	50.5	18	9	13.4
F88	99	18	14.7	18	8	31.8
F87	99	19	53.7	18	5	56.1
F86	99	23	35.4	18	5	24.4
F85	99	23	55.7	18	4	10.5
F84	99	26	31.3	18	4	15.0
F83	99	26	3.4	18	2	32.0
F82	99	27	30.2	18	1	4.3
F81	99	30	17.5	18	0	56.1
F80	99	29	52.7	17	59	40.4
F79	99	31	4.1	17	58	20.4
F78	99	30	48.0	17	54	23.3
F77	99	27	59.2	17	51	4.3
F76	99	26	9.2	17	47	23.0
F75	99	25	26.0	17	48	59.4
F74	99	22	11.2	17	48	5.2
F73	99	24	53.3	17	45	22.5
F72	99	25	12.5	17	44	3.8
F71	99	24	5.1	17	44	8.7
F70	99	23	32.2	17	42	42.3
F69	99	24	51.7	17	41	39.8
F68	99	25	22.0	17	39	4.3
F67	99	24	17.5	17	37	49.5
F66	99	24	41.9	17	37	8.6
F65	99	26	6.3	17	35	15.6
F64	99	28	7.2	17	34	47.1

**IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CUPATITZIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Cupatitzio hasta donde se localiza la estación hidrométrica La Pastoría.

La cuenca hidrológica Río Cupatitzio drena una superficie de 2,659.03 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Río Paracho-Nahuatzen, al Sur por la cuenca hidrológica Río Bajo Balsas, al Este por la cuenca hidrológica Río Tacámbaro y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tepalcatepec.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
I1	101	52	38.8	19	33	2.9
I2	101	49	26.5	19	32	59.0
I3	101	49	14.8	19	31	35.6
I4	101	48	24.4	19	31	48.0
I5	101	47	59.8	19	27	57.0
I6	101	46	6.7	19	24	27.1
I7	101	45	1.6	19	24	18.0
I8	101	43	59.2	19	24	47.1
I9	101	42	8.6	19	22	28.7
I10	101	38	35.8	19	22	18.2
I11	101	37	48.5	19	21	17.6
I12	101	37	49.8	19	20	26.9
I13	101	37	11.5	19	19	18.4
I14	101	38	13.7	19	16	15.7
I15	101	37	28.4	19	14	11.9
I16	101	37	44.7	19	11	50.8
I17	101	35	51.6	19	9	56.7
I18	101	36	47.2	19	8	47.0
I19	101	39	4.4	19	8	17.8
I20	101	41	52.2	19	9	9.9
I21	101	45	53.6	19	8	23.6
I22	101	46	14.2	19	6	15.9
I23	101	52	21.7	19	4	56.5
I24	101	54	34.3	19	4	38.9
I25	101	56	37.1	19	2	53.9
I26	101	57	59.9	19	3	19.8
I27	101	59	15.4	19	3	16.7
I28	102	1	25.3	18	58	55.1
I29	102	2	45.3	18	58	38.2
I30	102	3	24.5	18	55	53.3
I31	102	4	31.5	18	56	55.4
I32	102	4	6.6	18	58	36.9
I33	102	5	50.9	19	3	32.6
I34	102	7	17.0	19	11	20.8
I35	102	11	0.3	19	15	29.8
I36	102	11	25.6	19	17	47.4
I37	102	11	27.1	19	19	3.2
I38	102	9	31.8	19	20	11.3
I39	102	9	15.3	19	22	57.8
I40	102	12	45.4	19	25	13.3
I41	102	12	59.3	19	26	30.8
I42	102	11	18.5	19	29	34.3

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
I43	102	12	31.2	19	30	46.0
I44	102	11	48.8	19	31	39.2
I45	102	9	47.3	19	33	31.1
I46	102	5	32.0	19	33	25.6
I47	102	1	24.9	19	36	4.2
I48	102	0	17.1	19	33	38.5
I49	101	58	30.4	19	33	24.6
I50	101	57	8.0	19	33	38.6
I51	101	55	41.2	19	32	35.8

**X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TACÁMBARO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento de corrientes perennes hasta donde se localiza la estación hidrométrica Los Pinzanes.

La cuenca hidrológica Río Tacámbaro drena una superficie de 5,495.46 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago, al Sur por la cuenca hidrológica Río Bajo Balsas, al Este por la cuenca hidrológica Río Cupatitzio y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Cutzamala.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
J1	101	4	9.4	18	40	16.2
J2	101	4	0.4	18	37	47.6
J3	101	5	52.5	18	32	25.5
J4	101	8	7.3	18	32	5.6
J5	101	9	35.4	18	35	13.2
J6	101	11	9.4	18	35	55.8
J7	101	12	49.6	18	38	32.1
J8	101	15	10.3	18	39	38.5
J9	101	17	57.7	18	39	31.6
J10	101	18	34.6	18	40	41.1
J11	101	18	5.3	18	42	30.4
J12	101	19	45.5	18	44	22.9
J13	101	22	22.4	18	45	7.6
J14	101	24	46.8	18	45	2.7
J15	101	28	8.2	18	47	45.4
J16	101	30	33.2	18	50	0.6
J17	101	30	15.3	18	51	49.7
J18	101	31	37.7	18	51	57.3
J19	101	31	34.7	18	52	41.1
J20	101	32	7.5	18	55	16.2
J21	101	35	42.4	18	55	41.4
J22	101	38	30.9	18	58	37.9
J23	101	38	25.1	19	0	38.6
J24	101	40	21.3	19	1	30.4

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
J25	101	40	40.7	19	4	33.7
J26	101	39	44.5	19	4	34.5
J27	101	38	23.4	19	4	51.2
J28	101	37	47.6	19	6	13.4
J29	101	37	3.9	19	5	46.8
I18	101	36	47.2	19	8	47.0
I17	101	35	51.6	19	9	56.7
I16	101	37	44.7	19	11	50.8
I15	101	37	28.4	19	14	11.9
I14	101	38	13.7	19	16	15.7
I13	101	37	11.5	19	19	18.4
I12	101	37	49.8	19	20	26.9
I11	101	37	48.5	19	21	17.6
J30	101	35	48.8	19	22	31.2
J31	101	33	17.3	19	21	39.8
J32	101	29	10.7	19	24	59.5
J33	101	28	4.0	19	25	27.4
J34	101	26	12.8	19	24	32.5
J35	101	25	10.6	19	26	37.7
J36	101	24	4.8	19	25	48.0
J37	101	21	21.0	19	24	59.5
J38	101	18	25.2	19	27	7.1
J39	101	14	47.8	19	27	36.0
J40	101	11	18.0	19	30	3.3
J41	101	10	31.3	19	33	40.6
G98	101	9	36.5	19	34	2.6
G97	101	8	35.9	19	31	57.0
G96	101	5	55.7	19	32	35.7
G95	101	5	6.6	19	31	57.4
G94	101	3	55.0	19	30	32.6
G93	101	1	51.6	19	30	50.5
G92	101	0	51.4	19	29	0.3
G91	101	1	12.3	19	27	54.0
G90	100	59	44.2	19	26	3.2
G89	101	1	12.6	19	24	5.6
G88	101	1	30.5	19	23	10.0
G87	100	57	19.9	19	18	9.4
G86	100	57	19.7	19	17	15.9
G85	101	0	28.4	19	17	12.9
G84	101	1	16.7	19	15	32.3
G83	101	2	43.2	19	11	44.9
G82	101	2	14.6	19	10	9.0
G81	101	1	33.4	19	8	49.7
G80	101	2	23.1	19	8	8.3

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
G79	101	0	22.6	19	4	1.8
G78	100	59	45.8	18	59	34.9
G77	100	55	2.0	18	57	9.1
G76	100	54	9.1	18	57	7.7
G75	100	53	54.2	18	54	51.8
G74	100	55	31.4	18	52	0.7
G73	100	52	33.6	18	49	19.5
H78	100	53	50.5	18	47	36.3
H77	100	53	57.7	18	44	34.8
H76	100	55	34.3	18	44	28.0
H75	100	55	54.1	18	46	11.4
H74	100	56	34.3	18	47	54.1
H73	100	58	1.1	18	45	31.2
H72	100	59	39.2	18	44	48.4
H71	101	1	58.7	18	41	33.4
H70	101	1	57.9	18	40	14.1

**XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TEPALCATEPEC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Quitupan hasta donde se localiza la estación hidrométrica Los Panches.

La cuenca hidrológica Río Tepalcatepec drena una superficie de 11,718.72 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago, al Sur por la región hidrológica número 17 Costa de Michoacán, al Este por la región hidrológica número 16 Armería-Coahuayana y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Cupatitzio.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
K1	102	7	53.5	19	9	52.7
K2	102	9	7.3	19	6	47.7
K3	102	11	23.9	19	4	39.0
K4	102	13	0.2	18	57	2.4
K5	102	12	30.8	18	55	38.3
K6	102	14	9.1	18	51	42.3
K7	102	14	10.3	18	50	54.6
K8	102	17	1.7	18	50	37.1
K9	102	19	26.2	18	48	26.2
K10	102	25	15.1	18	44	22.7
K11	102	26	5.5	18	42	44.5
K12	102	30	10.1	18	41	52.3
K13	102	31	58.2	18	43	34.4
K14	102	35	12.6	18	42	49.9
K15	102	39	5.3	18	42	21.1
K16	102	42	9.4	18	45	29.0
K17	102	42	55.3	18	45	12.5

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
K18	102	47	13.8	18	43	13.6
K19	102	49	24.8	18	40	33.4
K20	102	51	50.3	18	40	11.9
K21	102	58	17.2	18	43	26.1
K22	102	57	30.8	18	46	11.4
K23	102	57	21.6	18	47	42.9
K24	102	56	25.6	18	48	5.5
K25	102	57	7.0	18	49	2.0
K26	102	55	19.4	18	50	47.3
K27	102	57	48.8	18	50	53.9
K28	102	58	1.4	18	51	46.1
K29	103	0	10.8	18	53	2.1
K30	103	0	17.4	18	54	46.0
K31	103	2	29.6	18	55	6.5
K32	103	1	46.2	18	57	8.0
K33	103	2	51.7	18	57	32.8
K34	103	7	54.8	18	55	2.3
K35	103	9	29.6	18	55	6.1
K36	103	11	27.1	18	57	15.7
K37	103	11	6.7	18	59	24.5
K38	103	9	15.1	19	0	33.1
K39	103	9	32.0	19	1	29.1
K40	103	6	7.2	19	2	21.2
K41	103	5	17.4	19	3	30.4
K42	103	1	1.7	19	4	45.9
K43	103	2	24.5	19	6	26.2
K44	103	3	46.6	19	6	11.8
K45	103	4	28.4	19	8	43.5
K46	103	6	1.7	19	8	23.0
K47	103	7	8.0	19	10	39.6
K48	103	12	37.7	19	15	19.1
K49	103	14	37.8	19	15	34.9
K50	103	15	51.0	19	18	56.4
K51	103	16	7.7	19	20	21.6
K52	103	15	32.7	19	25	9.2
K53	103	12	48.6	19	27	55.3
K54	103	10	23.2	19	30	49.6
K55	103	8	38.4	19	31	12.4
K56	103	8	56.6	19	32	16.1
K57	103	7	52.0	19	34	1.6
K58	103	2	19.5	19	36	19.1
K59	103	2	14.2	19	39	2.6
K60	103	0	8.9	19	40	20.1
K61	102	59	39.7	19	43	5.0

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
K62	102	58	40.9	19	43	52.9
K63	102	56	52.8	19	45	43.1
K64	102	57	52.8	19	47	51.2
K65	102	57	4.8	19	51	53.3
K66	102	57	43.5	19	52	53.7
K67	102	59	30.5	19	53	8.0
K68	102	59	58.7	19	54	45.6
K69	103	1	33.4	19	55	48.7
K70	102	59	49.5	19	58	23.6
K71	102	57	7.8	19	59	48.7
K72	102	57	19.7	20	1	38.3
K73	102	52	51.0	20	1	22.5
K74	102	54	11.2	19	58	0.5
K75	102	50	3.8	19	58	9.5
K76	102	48	59.3	19	57	9.6
K77	102	40	38.4	19	52	47.3
K78	102	37	10.7	19	53	5.9
K79	102	33	32.0	19	49	45.0
K80	102	32	26.6	19	50	21.2
K81	102	28	30.8	19	52	59.2
K82	102	25	57.2	19	52	38.7
K83	102	24	49.7	19	50	50.1
K84	102	23	22.1	19	47	46.0
K85	102	21	36.7	19	47	4.1
K86	102	18	55.5	19	43	47.7
K87	102	16	57.3	19	41	48.3
K88	102	17	3.1	19	40	32.3
K89	102	15	31.4	19	38	49.9
K90	102	16	25.7	19	36	56.2
K91	102	15	20.6	19	34	54.8
K92	102	14	21.4	19	34	0.4
K93	102	11	32.7	19	34	41.3
I45	102	9	47.3	19	33	31.1
I44	102	11	48.8	19	31	39.2
I43	102	12	31.2	19	30	46.0
I42	102	11	18.5	19	29	34.3
I41	102	12	59.3	19	26	30.8
I40	102	12	45.4	19	25	13.3
I39	102	9	15.3	19	22	57.8
I38	102	9	31.8	19	20	11.3
I37	102	11	27.1	19	19	3.2
I36	102	11	25.6	19	17	47.4
I35	102	11	0.3	19	15	29.8
I34	102	7	17.0	19	11	20.8



**XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BAJO BALSAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8,990.3 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde las estaciones hidrométricas La Caimanera, La Pastoría, Los Pinzanes y Los Panches hasta su desembocadura al Océano Pacífico. Dicho volumen está disponible aguas abajo de la presa hidroeléctrica José María Morelos (La Villita).

La cuenca hidrológica Río Bajo Balsas drena una superficie de 13,949.96 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Río Cupatitzio y Río Tacámbaro, al Sur por la región hidrológica número 19 Costa Grande de Guerrero, al Este por la cuenca hidrológica Río Medio Balsas y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tepalcatepec.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
L1	101	0	60.0	17	46	28.6
L2	101	6	16.4	17	45	53.9
L3	101	5	48.6	17	49	37.9
L4	101	7	18.6	17	51	2.4
L5	101	9	38.6	17	52	16.7
L6	101	8	36.2	17	54	51.0
L7	101	9	53.8	17	55	59.2
L8	101	12	16.3	17	55	9.8
L9	101	14	1.6	17	56	20.5
L10	101	13	17.8	18	0	26.1
L11	101	16	17.1	18	0	35.6
L12	101	17	20.2	18	2	43.2
L13	101	21	34.1	18	3	51.0
L14	101	22	11.0	18	6	16.4
L15	101	22	10.9	18	7	28.3
L16	101	25	9.4	18	7	45.5
L17	101	28	8.1	18	10	37.2
L18	101	29	51.8	18	9	41.3
L19	101	33	1.0	18	10	25.4
L20	101	36	12.9	18	9	35.1
L21	101	39	13.5	18	10	57.2
L22	101	40	3.6	18	9	47.4
L23	101	43	38.1	18	11	10.9
L24	101	44	37.5	18	10	5.8
L25	101	46	29.7	18	10	38.2
L26	101	47	43.5	18	8	38.4
L27	101	52	23.9	18	10	17.2
L28	101	54	21.7	18	9	15.1
L29	101	57	17.1	18	7	32.2
L30	102	1	45.8	18	9	41.1
L31	102	2	51.2	18	10	28.7
L32	102	3	3.6	18	9	38.9
L33	102	7	51.2	18	9	22.4
L34	102	8	51.7	18	7	36.4
L35	102	7	12.0	17	59	2.7

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
L36	102	7	24.0	17	57	51.5
L37	102	9	33.2	17	57	9.5
L38	102	10	29.6	17	54	37.8
L39	102	11	6.8	17	55	49.1
L40	102	14	57.3	17	57	47.6
L41	102	14	7.9	17	59	20.9
L42	102	15	10.5	18	2	5.1
L43	102	16	42.4	18	7	9.8
L44	102	16	18.7	18	9	37.0
L45	102	16	36.5	18	10	51.6
L46	102	14	53.4	18	13	52.3
L47	102	15	33.0	18	16	8.7
L48	102	14	46.8	18	17	52.6
L49	102	13	50.7	18	19	2.6
L50	102	14	11.4	18	20	56.0
L51	102	19	1.9	18	24	32.6
L52	102	19	25.3	18	27	51.5
L53	102	16	51.7	18	29	52.8
L54	102	17	34.4	18	32	11.1
L55	102	18	1.1	18	33	52.7
L56	102	19	48.6	18	35	18.3
L57	102	23	40.6	18	34	18.7
L58	102	28	50.0	18	32	4.7
L59	102	31	25.1	18	32	55.2
L60	102	31	6.6	18	33	41.3
L61	102	32	5.1	18	36	53.6
K12	102	30	10.1	18	41	52.3
K11	102	26	5.5	18	42	44.5
K10	102	25	15.1	18	44	22.7
K9	102	19	26.2	18	48	26.2
K8	102	17	1.7	18	50	37.1
K7	102	14	10.3	18	50	54.6
K6	102	14	9.1	18	51	42.3
K5	102	12	30.8	18	55	38.3
K4	102	13	0.2	18	57	2.4
K3	102	11	23.9	19	4	39.0
K2	102	9	7.3	19	6	47.7
K1	102	7	53.5	19	9	52.7
I34	102	7	17.0	19	11	20.8
I33	102	5	50.9	19	3	32.6
I32	102	4	6.6	18	58	36.9
I31	102	4	31.5	18	56	55.4
I30	102	3	24.5	18	55	53.3
I29	102	2	45.3	18	58	38.2

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
I28	102	1	25.3	18	58	55.1
I27	101	59	15.4	19	3	16.7
I26	101	57	59.9	19	3	19.8
I25	101	56	37.1	19	2	53.9
I24	101	54	34.3	19	4	38.9
I23	101	52	21.7	19	4	56.5
I22	101	46	14.2	19	6	15.9
I21	101	45	53.6	19	8	23.6
I20	101	41	52.2	19	9	9.9
I19	101	39	4.4	19	8	17.8
I18	101	36	47.2	19	8	47.0
J29	101	37	3.9	19	5	46.8
J28	101	37	47.6	19	6	13.4
J27	101	38	23.4	19	4	51.2
J26	101	39	44.5	19	4	34.5
J25	101	40	40.7	19	4	33.7
J24	101	40	21.3	19	1	30.4
J23	101	38	25.1	19	0	38.6
J22	101	38	30.9	18	58	37.9
J21	101	35	42.4	18	55	41.4
J20	101	32	7.5	18	55	16.2
J19	101	31	34.7	18	52	41.1
J18	101	31	37.7	18	51	57.3
J17	101	30	15.3	18	51	49.7
J16	101	30	33.2	18	50	0.6
J15	101	28	8.2	18	47	45.4
J14	101	24	46.8	18	45	2.7
J13	101	22	22.4	18	45	7.6
J12	101	19	45.5	18	44	22.9
J11	101	18	5.3	18	42	30.4
J10	101	18	34.6	18	40	41.1
J9	101	17	57.7	18	39	31.6
J8	101	15	10.3	18	39	38.5
J7	101	12	49.6	18	38	32.1
J6	101	11	9.4	18	35	55.8
J5	101	9	35.4	18	35	13.2
J4	101	8	7.3	18	32	5.6
J3	101	5	52.5	18	32	25.5
J2	101	4	0.4	18	37	47.6
J1	101	4	9.4	18	40	16.2
H70	101	1	57.9	18	40	14.1
H69	100	59	6.6	18	39	22.5
H68	100	58	22.2	18	37	38.0

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
H67	100	57	48.0	18	36	21.5
H66	100	56	21.7	18	36	21.2
H65	100	55	46.3	18	34	4.5
H64	100	53	21.4	18	27	57.5
H63	100	51	45.6	18	22	50.3
H62	100	47	58.4	18	21	34.1
H61	100	46	19.4	18	17	28.1
H60	100	48	2.4	18	17	8.6
H59	100	51	34.3	18	15	2.8
H58	100	50	46.6	18	13	47.4
H57	100	49	1.7	18	11	32.6
H56	100	50	0.9	18	7	3.4
H55	100	50	55.9	18	6	34.7
H54	100	51	17.6	18	0	47.4
H53	100	54	52.4	17	59	0.5
H52	100	55	19.1	17	56	8.8
H51	100	56	9.3	17	54	49.5
H50	100	58	28.1	17	54	17.9
H49	100	58	7.9	17	52	41.1
H48	100	59	17.9	17	51	59.6
H47	101	1	1.9	17	51	27.1
H46	101	1	24.3	17	50	23.6
H45	100	59	49.0	17	47	17.2

**XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PARACHO–NAHUATZEN: VOLUMEN DISPONIBLE EN LA CUENCA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende a la cuenca hidrológica cerrada Paracho–Nahuatzen, ubicada al Norte de Uruapan y al Oeste de la Laguna de Pátzcuaro.

La cuenca hidrológica Río Paracho-Nahuatzen drena una superficie de 848.50 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte y al Este por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago, al Sur por la cuenca hidrológica Río Cupatitzio y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tepalcatepec.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
M1	102	17	23.0	19	43	60.0
M2	102	16	2.9	19	42	40.7
M3	102	15	14.8	19	43	59.3
M4	102	12	25.2	19	44	57.6
M5	102	10	27.4	19	44	9.1
M6	102	10	26.9	19	45	33.7
M7	102	9	34.3	19	44	43.0
M8	102	6	56.4	19	45	58.6
M9	102	4	40.5	19	46	33.9
M10	102	2	56.0	19	45	37.2

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
M11	102	2	37.0	19	46	14.5
M12	102	1	28.8	19	44	24.8
M13	101	58	21.1	19	44	55.0
M14	101	58	22.6	19	44	23.8
M15	101	58	14.9	19	43	59.7
M16	101	57	24.5	19	44	15.0
M17	101	56	56.5	19	44	12.6
M18	101	56	38.2	19	44	26.5
M19	101	56	29.8	19	44	22.7
M20	101	56	28.6	19	44	12.0
M21	101	56	22.4	19	44	14.1
M22	101	56	4.6	19	43	57.8
M23	101	55	36.5	19	43	50.5
M24	101	54	49.2	19	44	6.8
M25	101	54	6.8	19	44	3.5
M26	101	53	59.6	19	44	9.5
M27	101	53	30.6	19	44	7.0
M28	101	53	10.1	19	44	17.0
M29	101	53	1.7	19	44	12.3
M30	101	52	37.0	19	44	16.6
M31	101	52	24.6	19	43	18.4
M32	101	52	1.9	19	43	21.7
M33	101	51	48.0	19	42	54.7
M34	101	52	9.3	19	42	31.0
M35	101	52	34.0	19	41	24.6
M36	101	51	27.0	19	39	33.8
M37	101	52	37.2	19	37	32.2
I1	101	52	38.8	19	33	2.9
I51	101	55	41.2	19	32	35.8
I50	101	57	8.0	19	33	38.6
I49	101	58	30.4	19	33	24.6
I48	102	0	17.1	19	33	38.5
I47	102	1	24.9	19	36	4.2
I46	102	5	32.0	19	33	25.6
I45	102	9	47.3	19	33	31.1
K93	102	11	32.7	19	34	41.3
K92	102	14	21.4	19	34	0.4
K91	102	15	20.6	19	34	54.8
K90	102	16	25.7	19	36	56.2
K89	102	15	31.4	19	38	49.9
K88	102	17	3.1	19	40	32.3
K87	102	16	57.3	19	41	48.3
K86	102	18	55.5	19	43	47.7

**XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ZIRAHUÉN: VOLUMEN DISPONIBLE EN LA CUENCA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, corresponde a la cuenca hidrológica cerrada Río Zirahuén.

La cuenca hidrológica Río Zirahuén drena una superficie de 282.61 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la región hidrológica número 12 Lerma-Santiago y al Sur, Este y Oeste por las cuencas hidrológicas Río Cupatitzio y Río Tacámbaro.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
I5	101	47	59.8	19	27	57.0
N1	101	45	24.5	19	29	34.6
N2	101	44	9.2	19	28	35.4
N3	101	41	3.5	19	28	48.8
N4	101	40	47.6	19	27	20.6
N5	101	38	34.8	19	27	46.7
N6	101	32	34.3	19	27	34.2
J32	101	29	10.7	19	24	59.5
J31	101	33	17.3	19	21	39.8
J30	101	35	48.8	19	22	31.2
I11	101	37	48.5	19	21	17.6
I10	101	38	35.8	19	22	18.2
I9	101	42	8.6	19	22	28.7
I8	101	43	59.2	19	24	47.1
I7	101	45	1.6	19	24	18.0
I6	101	46	6.7	19	24	27.1

**XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LIBRES ORIENTAL: VOLUMEN DISPONIBLE EN LA CUENCA DE 0.0 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del arroyo Xonecuila y los ríos Barranca y La Malinche, en el Estado de Tlaxcala, hasta su descarga al Lago de Totolcingo o El Carmen.

La cuenca hidrológica Río Libres Oriental drena una superficie de 4,912.63 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada al Norte por la región hidrológica número 27 Norte de Veracruz, al Sur por la cuenca hidrológica Río Bajo Atoyac, al Este por la región hidrológica número 28 Papaloapan y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Alto Atoyac.

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

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
O1	97	23	18.3	19	41	34.5
O2	97	22	49.4	19	39	49.3
O3	97	18	55.6	19	40	4.7
O4	97	17	34.4	19	35	49.3
O5	97	12	8.4	19	35	1.6
O6	97	11	35.1	19	32	13.1
O7	97	9	24.2	19	30	16.1
O8	97	9	3.5	19	28	44.6

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
O9	97	13	50.7	19	22	4.0
O10	97	13	59.0	19	20	28.8
O11	97	15	13.8	19	19	32.1
O12	97	16	5.7	19	12	30.8
O13	97	15	47.2	19	10	40.7
O14	97	16	51.2	19	9	0.2
O15	97	16	2.1	19	8	17.0
O16	97	16	24.5	19	5	30.0
O17	97	15	44.7	19	4	52.7
O18	97	16	22.0	19	2	50.6
O19	97	16	11.4	19	1	46.4
O20	97	18	17.7	19	0	33.6
O21	97	23	34.3	18	59	46.9
O22	97	25	32.3	18	58	37.9
O23	97	26	16.2	18	57	33.1
O24	97	28	21.6	18	57	53.6
O25	97	29	15.7	18	56	52.8
F12	97	32	31.8	18	57	50.7
F11	97	36	34.6	19	2	12.1
F10	97	37	40.8	19	1	29.8
F9	97	40	17.7	19	5	1.9
F8	97	44	20.4	19	6	4.8
F7	97	44	27.1	19	7	4.1
F6	97	46	16.6	19	8	54.7
F5	97	49	50.1	19	8	25.9
F4	97	50	51.6	19	6	46.2
F3	97	52	33.0	19	8	19.2
F2	97	54	23.2	19	8	23.7
F1	97	56	23.6	19	11	30.0
A40	98	1	53.7	19	13	46.9
A39	98	1	56.0	19	16	12.7
A38	98	2	0.2	19	21	50.0
A37	98	1	1.8	19	23	29.9
A36	97	58	29.6	19	24	43.9
A35	97	58	55.2	19	25	31.6
A34	97	57	38.8	19	28	9.6
O26	97	51	30.7	19	31	51.1
O27	97	49	47.4	19	31	58.2
O28	97	47	51.5	19	30	8.6
O29	97	47	16.6	19	31	52.4
O30	97	45	29.9	19	32	38.4
O31	97	44	9.7	19	31	53.1
O32	97	42	56.9	19	32	53.9
O33	97	43	5.0	19	37	40.6

Vértice	Longitud Oeste			Latitud Norte		
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
O34	97	40	13.1	19	38	30.0
O35	97	38	47.6	19	37	49.5
O36	97	37	34.9	19	38	25.0
O37	97	37	29.8	19	40	27.4
O38	97	35	19.7	19	42	10.4
O39	97	31	58.3	19	41	38.8
O40	97	28	32.9	19	41	6.0
O41	97	28	28.0	19	42	27.6
O42	97	26	35.7	19	43	34.8

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La actualización de los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales determinada respecto de las cuencas hidrológicas a que se refiere el presente Acuerdo, corresponden a aquellas cuencas hidrológicas que se encuentran descritas gráficamente en el Plano Oficial denominado "Región Hidrológica número 18 Balsas", de esta Comisión Nacional del Agua, en el que aparece la localización, límites y extensión geográfica de dichas cuencas hidrológicas.

**ARTÍCULO TERCERO.-** Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas nacionales superficiales no comprometidas en la región hidrológica número 18 Balsas, asciende a 8,990.3 millones de metros cúbicos, los cuales pueden aprovecharse aguas abajo de la presa hidroeléctrica José María Morelos (La Villita).

**ARTÍCULO CUARTO.-** La región hidrológica número 18 Balsas, se encuentra localizada en el Suroeste del país, en parte de los estados de Puebla, Tlaxcala, Oaxaca, México, Guerrero, Michoacán y Jalisco y una pequeña porción de Veracruz y del Distrito Federal, así como la totalidad del Estado de Morelos.

Esta Región Hidrológica se encuentra delimitada al Norte por las regiones hidrológicas números 12 Río Lerma-Santiago, 26 Pánuco y 27 Norte de Veracruz, al Sur por el Océano Pacífico y por las regiones hidrológicas números 19 Costa Grande de Guerrero y 20 Costa Chica de Guerrero, al Este por la región hidrológica número 28 Papaloapan y al Oeste por las regiones hidrológicas números 16 Armería-Coahuayana y 17 Costa de Michoacán. La superficie que ocupa comprende un área de 117,305.90 kilómetros cuadrados.

#### TRANSITORIOS

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

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

**ARTÍCULO TERCERO.-** Los estudios técnicos señalados en el presente Acuerdo, así como los planos indicados y resultados de dichos estudios, que constituyen el sustento de la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de la región hidrológica número 18 Balsas, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca "Balsas" de la Comisión Nacional del Agua, ubicado en Pedro de Alvarado sin número esquina Nueva Bélgica, colonia Reforma Norte, Cuernavaca, Morelos, así como 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 de aguas superficiales 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 veinticuatro días del mes de julio de dos mil trece.- El Director General,  
**David Korenfeld Federman.** - Rúbrica.



**REGIÓN HIDROLÓGICA NÚMERO 18 BALSAS**

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

Cuenca hidrológica	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACIÓN
I	Río Alto Atoyac: Desde el nacimiento del Río Atoyac hasta la presa Manuel Ávila Camacho (Valsequillo)	435.7	0.0	435.3	253.1	0.0	316.9	48.9	0.0	-112.3	0.0	-112.3	0.0	Déficit
II	Río Amacuzac: Desde el nacimiento del Río Amacuzac hasta la EH Atenango del Río	2,010.9	0.0	1,111.1	207.2	0.0	6.0	0.0	0.0	1,101.0	1,572.7	-471.8	0.0	Déficit
III	Río Tlapaneco: Desde el nacimiento del Río Tlapaneco hasta la EH Ixcamilpa	1,002.4	0.0	18.9	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	988.2	1,411.6	-423.4	0.0	Déficit
IV	Río Nexapa: Desde el nacimiento del Río Nexapa hasta la EH Sta. María Coetzala	498.0	0.0	774.7	197.3	97.9	0.0	0.0	0.0	18.6	26.6	-8.0	0.0	Déficit
V	Río Mixteco: Desde el nacimiento del Río Mixteco hasta la EH El Fraile	828.9	0.0	110.3	38.6	0.0	0.0	3.7	0.0	753.6	1,076.5	-322.9	0.0	Déficit
VI	Río Bajo Atoyac: Desde la presa Manuel A Camacho (Valsequillo) y las EH Atenango del Río, Ixcamilpa, Coetzala y El fraile hasta la EH San Juan Tetelcingo	426.6	2,861.4	345.5	38.2	219.0	0.0	0.0	0.0	3,199.7	4,718.8	-1,519.1	0.0	Déficit
VII	Río Cutzamala: Desde el nacimiento del Río Zitácuaro hasta la EH El Gallo	2,189.7	0.0	3,611.8	3,399.0	0.0	472.0	58.0	0.0	1,446.9	2,133.8	-686.9	0.0	Déficit
VIII	Río Medio Balsas: Desde las EH San Juan Tetelcingo y El Gallo hasta la EH La Caimanera	3,893.1	4,646.6	4,938.2	4,528.4	6.0	0.0	86.3	-7.3	8,056.8	14,263.8	-6,206.9	0.0	Déficit
IX	Río Cupatitzio: Desde el nacimiento del Río Cupatitzio hasta la EH La Pastoría	1,043.3	0.0	1,864.2	1,161.0	0.0	0.0	0.0	0.0	340.1	602.1	-262.0	0.0	Déficit
X	Río Tacámbaro: Desde el nacimiento de corrientes perennes hasta la EH Los Pinzanes	888.3	0.0	281.4	72.9	0.0	0.0	0.0	0.0	679.9	1,203.7	-523.8	0.0	Déficit
XI	Río Tepalcatepec: Desde el nacimiento del Río Quitupan hasta la EH Los Panches	1,664.6	0.0	1,665.0	733.8	0.0	0.0	19.3	0.0	714.1	1,264.3	-550.1	0.0	Déficit
XII	Río Bajo Balsas: Desde las EH La Caimanera, La Pastoría, Los Pinzanes y Los Panches hasta su desembocadura al Océano Pacífico	1,397.1	9,790.9	19,267.8	17,609.4	0.0	0.0	647.3	-108.0	8,990.3	0.0	8,990.3	8,990.3	Disponibilidad
XIII	Río Paracho-Nahuatzen (cuenca cerrada)	90.1	0.0	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	90.1	90.1	0.0	0.0	Déficit
XIV	Río Zirahuén (cuenca cerrada)	52.2	0.0	3.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	50.6	55.0	-4.4	0.0	Déficit
XV	Río Libres Oriental: Desde el nacimiento del arroyo Xonecuila y los ríos La Barranca y La Malinche hasta su descarga al Lago de Totolcingo (cuenca cerrada)	384.5	0.0	6.5	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	380.4	380.5	-0.1	0.0	Déficit
	<b>Totales</b>	<b>16,805.3</b>		<b>34,433.6</b>	<b>28,247.5</b>	<b>322.9</b>	<b>794.9</b>	<b>863.5</b>	<b>-115.3</b>				<b>8,990.3</b>	

**Valores en millones de metros cúbicos**

**ECUACIONES**

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

**D = Ab - Rxy**

**SIMBOLOGÍA**

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc.- Volumen anual de extracción de agua superficial

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen anual de variación de almacenamiento en embalses

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

Rxy.- Volumen anual actual comprometido aguas abajo

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

EH.- Estación hidrométrica

Miércoles 28 de

----- 1- 2019

DIAMOND COMPANY

----- 6- 2019

42