

TERCERA SECCION
PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas Río Salado, Río Grande, Río Trinidad, Río Valle Nacional, Río Playa Vicente, Río Santo Domingo, Río Tonto, Río Blanco, Río San Juan, Río Tesechoacán, Río Papaloapan y Llanuras de Papaloapan, mismas que forman parte de la subregión hidrológica denominada Río Papaloapan de la región hidrológica número 28 Papaloapan.

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

JOSE LUIS LUEGE TAMARGO, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Organismo Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 32 Bis fracciones III, XXIII y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 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, Séptimo Transitorio 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 aguas nacionales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad, y en ese sentido el día 21 de septiembre de 2005 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el "Acuerdo por el que se dan a conocer las denominaciones y la ubicación geográfica de las doce cuencas hidrológicas localizadas en el área geográfica denominada Río Papaloapan, así como la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas que comprenden dicha área geográfica".

Que asimismo, el citado artículo 22 en sus párrafos segundo y último, establece el que la disponibilidad deberá actualizarse por la Comisión Nacional del Agua, 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 de las doce cuencas hidrológicas denominadas Río Salado, Río Grande, Río Trinidad, Río Valle Nacional, Río Playa Vicente, Río Santo Domingo, Río Tonto, Río Blanco, Río San Juan, Río Tesechoacán, Río Papaloapan y Llanuras de Papaloapan, que forman parte de la Subregión Hidrológica denominada Río Papaloapan;

Que el 23 de julio de 1947 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Acuerdo que declara vedado por tiempo indefinido, el otorgamiento de concesiones para aprovechar aguas del Río Papaloapan y sus afluentes y subafluentes", mismo que fue expedido por el entonces Secretario de Recursos Hidráulicos y en el que se señaló que la veda comprendería desde los orígenes del Río Papaloapan dentro del Estado de Oaxaca hasta su desembocadura en el Golfo de México, Estado de Veracruz;

Que el 5 de junio de 1973 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto por el que se establece el Distrito de Protección Contra Inundaciones, Drenaje y Riego del Bajo Río Papaloapan", expedido por el Titular del Poder Ejecutivo Federal, en cuyo artículo octavo se estableció que a partir de la fecha de su publicación no podrían otorgarse concesiones de aguas superficiales de los Ríos Tonto, Santo Domingo, Valle Nacional y Estanzuela, ni modificar las vedas existentes respecto de las aguas de esos ríos, sin que se cumplieran los requisitos del propio artículo;

Que el 6 de agosto de 1973 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto que declara de utilidad pública el establecimiento del Distrito de Acuacultura Numero Dos Cuenca del Papaloapan para preservar, fomentar y explotar las especies acuáticas, animales y vegetales, así como para facilitar la producción de sales y minerales", expedido por el Titular del Poder Ejecutivo Federal, en cuyo artículo cuarto se estableció que subsistirán las vedas existentes para el otorgamiento de concesiones de aguas de los Ríos Papaloapan y Blanco y sus afluentes;

Que el 26 de junio de 2006 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto por el que se suprime la veda por tiempo indefinido, para el otorgamiento de concesiones y asignaciones de las aguas superficiales en las cuencas de los Ríos Salado, Grande, Trinidad, Valle Nacional, Playa Vicente, Santo Domingo, Tonto, Blanco, San Juan, Tesechoacán, Papaloapan y Llanuras de Papaloapan y los afluentes y subafluentes de dichos ríos", expedido por el Titular del Poder Ejecutivo Federal;

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

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

Que así mismo, para la actualización de la disponibilidad 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 Centro", 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 2007, 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 RIO SALADO, RIO GRANDE, RIO TRINIDAD, RIO VALLE
NACIONAL, RIO PLAYA VICENTE, RIO SANTO DOMINGO, RIO TONTO, RIO BLANCO, RIO SAN JUAN,
RIO TESECHOACAN, RIO PAPALOAPAN Y LLANURAS DE PAPALOAPAN, MISMAS QUE FORMAN
PARTE DE LA SUBREGION HIDROLOGICA DENOMINADA RIO PAPALOAPAN DE LA REGION
HIDROLOGICA NUMERO 28 PAPALOAPAN.**

ARTICULO 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 denominada Río Papaloapan, son los siguientes:

I.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SALADO: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 138.10 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Salado, hasta su confluencia con el Río Grande.

Drena el Valle Poblano-Oaxaqueño y la Alta Mixteca, tiene la cuenca hidrológica más árida y deforestada del sistema. A la altura de la congregación de Quiotepec se une con el Río Grande para formar el Río Santo Domingo. Tiene un área drenada de 6,166.9 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes regiones y cuencas hidrológicas: al Norte por la cuenca hidrológica Río Blanco y la Región Hidrológica número 18 Balsas, al Sur por la Región Hidrológica número 18 Balsas y la cuenca hidrológica Río Grande, al Este por las cuencas hidrológicas Río Blanco, Río Tonto y Río Santo Domingo y al Oeste por la Región Hidrológica número 18 Balsas. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A1	97	18	51	18	59	11
A2	97	18	32	18	59	3
A3	97	18	14	18	58	44
A4	97	18	8	18	58	19
A5	97	18	8	18	58	3
A6	97	18	10	18	57	11
A7	97	17	44	18	56	36
A8	97	17	59	18	56	8
A9	97	18	6	18	55	44
A10	97	18	31	18	55	31
A11	97	18	60	18	55	42
A12	97	19	18	18	55	29
A13	97	19	50	18	55	28
A14	97	20	20	18	55	6
A15	97	20	44	18	54	38
A16	97	21	21	18	53	42
A17	97	22	44	18	53	6
A18	97	23	26	18	52	16
A19	97	24	36	18	51	19
A20	97	25	36	18	50	50
A21	97	26	3	18	50	30
A22	97	26	7	18	49	53
A23	97	26	30	18	49	45
A24	97	26	36	18	49	12
A25	97	27	2	18	49	5
A26	97	26	30	18	48	48
A27	97	26	24	18	48	33
A28	97	26	23	18	48	10
A29	97	26	15	18	47	33
A30	97	25	59	18	47	12
A31	97	26	20	18	46	37
A32	97	26	21	18	46	20
A33	97	26	32	18	46	16
A34	97	26	52	18	46	17
A35	97	27	1	18	46	11
A36	97	27	2	18	45	51
A37	97	27	20	18	45	17
A38	97	27	42	18	44	48
A39	97	27	56	18	44	32
A40	97	28	29	18	43	38
A41	97	28	50	18	43	14
A42	97	28	50	18	42	34
A43	97	29	7	18	42	15
A44	97	29	7	18	42	7
A45	97	28	51	18	41	50
A46	97	29	12	18	41	31
A47	97	29	33	18	41	7

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A48	97	30	2	18	41	31
A49	97	30	32	18	41	4
A50	97	30	57	18	40	56
A51	97	31	14	18	40	46
A52	97	31	28	18	40	46
A53	97	31	53	18	41	18
A54	97	32	6	18	41	12
A55	97	32	27	18	41	22
A56	97	32	36	18	41	25
A57	97	33	7	18	41	51
A58	97	33	18	18	42	3
A59	97	33	39	18	42	25
A60	97	34	1	18	42	35
A61	97	34	6	18	42	55
A62	97	34	21	18	43	14
A63	97	34	17	18	43	22
A64	97	33	51	18	43	22
A65	97	33	21	18	43	14
A66	97	33	5	18	43	47
A67	97	32	51	18	44	13
A68	97	32	41	18	44	20
A69	97	32	31	18	44	36
A70	97	32	54	18	45	3
A71	97	33	10	18	45	18
A72	97	33	29	18	45	25
A73	97	34	0	18	45	53
A74	97	33	49	18	46	28
A75	97	34	9	18	46	51
A76	97	34	31	18	46	49
A77	97	35	6	18	46	56
A78	97	35	49	18	47	13
A79	97	36	9	18	47	18
A80	97	36	41	18	47	46
A81	97	36	44	18	48	5
A82	97	36	40	18	48	20
A83	97	37	19	18	48	44
A84	97	37	43	18	48	28
A85	97	37	58	18	48	1
A86	97	38	27	18	47	35
A87	97	38	47	18	47	8
A88	97	39	14	18	46	55
A89	97	39	56	18	46	45
A90	97	40	26	18	46	16
A91	97	41	11	18	45	43
A92	97	41	48	18	45	20
A93	97	42	10	18	44	49
A94	97	42	41	18	44	34
A95	97	43	21	18	44	59
A96	97	43	29	18	44	26
A97	97	44	8	18	44	19
A98	97	44	17	18	44	42
A99	97	44	29	18	44	26
A100	97	45	0	18	44	25
A101	97	45	11	18	44	19
A102	97	44	50	18	43	54
A103	97	44	41	18	43	55

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A104	97	44	3	18	43	43
A105	97	43	51	18	43	32
A106	97	43	49	18	42	60
A107	97	43	29	18	42	52
A108	97	43	3	18	42	37
A109	97	43	14	18	42	11
A110	97	43	47	18	42	2
A111	97	43	33	18	41	49
A112	97	43	3	18	41	18
A113	97	42	21	18	41	11
A114	97	42	7	18	40	46
A115	97	42	19	18	40	30
A116	97	42	37	18	39	59
A117	97	43	2	18	39	19
A118	97	43	14	18	38	40
A119	97	43	46	18	37	50
A120	97	44	2	18	37	2
A121	97	44	3	18	36	5
A122	97	44	26	18	35	52
A123	97	44	32	18	35	28
A124	97	43	50	18	34	56
A125	97	43	9	18	34	22
A126	97	42	36	18	34	9
A127	97	42	10	18	33	59
A128	97	42	16	18	33	29
A129	97	41	59	18	33	4
A130	97	41	22	18	32	47
A131	97	40	31	18	32	36
A132	97	40	21	18	32	43
A133	97	39	48	18	32	35
A134	97	39	16	18	32	16
A135	97	39	2	18	31	48
A136	97	38	17	18	31	23
A137	97	38	3	18	31	19
A138	97	38	9	18	31	3
A139	97	37	35	18	30	20
A140	97	37	31	18	30	8
A141	97	37	40	18	29	56
A142	97	38	7	18	29	45
A143	97	37	51	18	28	60
A144	97	38	22	18	28	43
A145	97	38	1	18	28	7
A146	97	37	30	18	27	54
A147	97	37	41	18	27	14
A148	97	38	21	18	26	32
A149	97	38	12	18	26	12
A150	97	38	25	18	25	39
A151	97	38	24	18	25	10
A152	97	38	32	18	24	39
A153	97	38	24	18	24	20
A154	97	37	33	18	24	9
A155	97	37	7	18	23	27
A156	97	38	3	18	23	7
A157	97	38	27	18	23	16
A158	97	38	24	18	22	18
A159	97	38	22	18	21	47

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A160	97	38	55	18	21	8
A161	97	39	22	18	20	17
A162	97	39	22	18	19	50
A163	97	38	53	18	18	40
A164	97	38	23	18	18	7
A165	97	38	22	18	17	41
A166	97	37	53	18	17	9
A167	97	37	2	18	16	60
A168	97	36	46	18	16	45
A169	97	36	37	18	16	24
A170	97	36	11	18	16	44
A171	97	35	36	18	16	41
A172	97	34	53	18	16	60
A173	97	34	42	18	16	23
A174	97	34	20	18	16	4
A175	97	34	27	18	15	11
A176	97	34	55	18	15	4
A177	97	35	24	18	15	1
A178	97	34	58	18	14	43
A179	97	34	42	18	13	53
A180	97	33	37	18	13	52
A181	97	32	12	18	13	38
A182	97	32	21	18	13	15
A183	97	32	36	18	12	54
A184	97	32	28	18	11	59
A185	97	32	38	18	11	38
A186	97	32	34	18	10	54
A187	97	32	23	18	10	33
A188	97	32	43	18	9	58
A189	97	32	16	18	9	31
A190	97	33	0	18	8	44
A191	97	32	32	18	8	33
A192	97	32	45	18	7	57
A193	97	31	26	18	7	13
A194	97	31	39	18	6	3
A195	97	32	15	18	5	47
A196	97	31	55	18	5	22
A197	97	31	47	18	4	44
A198	97	31	9	18	4	35
A199	97	31	34	18	3	57
A200	97	31	30	18	3	7
A201	97	31	17	18	2	47
A202	97	31	51	18	2	47
A203	97	32	41	18	1	60
A204	97	31	44	18	0	24
A205	97	32	28	17	59	30
A206	97	32	42	17	58	48
A207	97	32	41	17	57	49
A208	97	32	21	17	56	53
A209	97	32	2	17	56	32
A210	97	32	35	17	56	25
A211	97	32	55	17	55	46
A212	97	32	42	17	55	8
A213	97	32	36	17	53	45
A214	97	32	7	17	53	14
A215	97	32	47	17	53	1

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A216	97	33	51	17	53	18
A217	97	33	45	17	51	56
A218	97	32	36	17	51	17
A219	97	31	35	17	51	31
A220	97	30	36	17	51	14
A221	97	30	40	17	48	60
A222	97	30	20	17	47	58
A223	97	29	32	17	48	5
A224	97	28	49	17	47	5
A225	97	27	48	17	45	35
A226	97	28	15	17	45	2
A227	97	27	2	17	44	16
A228	97	27	3	17	43	44
A229	97	26	21	17	43	10
A230	97	24	52	17	41	53
A231	97	23	20	17	40	0
A232	97	22	11	17	38	33
A233	97	22	19	17	37	32
A234	97	22	12	17	36	35
A235	97	20	43	17	36	48
A236	97	20	33	17	37	18
A237	97	20	3	17	37	15
A238	97	19	29	17	36	28
A239	97	18	27	17	36	36
A240	97	16	38	17	36	57
A241	97	16	2	17	37	23
A242	97	15	22	17	37	47
A243	97	14	37	17	38	42
A244	97	15	42	17	39	31
A245	97	15	33	17	40	23
A246	97	15	30	17	41	15
A247	97	14	54	17	41	15
A248	97	14	36	17	42	2
A249	97	14	6	17	42	33
A250	97	14	11	17	43	17
A251	97	13	40	17	43	49
A252	97	13	54	17	44	22
A253	97	13	28	17	45	12
A254	97	13	43	17	45	52
A255	97	14	22	17	47	6
A256	97	15	0	17	48	8
A257	97	14	60	17	48	45
A258	97	14	32	17	49	51
A259	97	14	9	17	50	55
A260	97	13	58	17	51	31
A261	97	14	28	17	52	12
A262	97	14	11	17	52	40
A263	97	14	21	17	53	16
A264	97	13	28	17	53	26
A265	97	12	12	17	52	36
A266	97	11	47	17	52	20
A267	97	11	4	17	52	20
A268	97	10	27	17	51	6
A269	97	9	46	17	50	56
A270	97	9	16	17	50	56
A271	97	8	57	17	50	18

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A272	97	8	38	17	50	12
A273	97	7	48	17	51	11
A274	97	7	11	17	51	36
A275	97	6	2	17	51	48
A276	97	5	34	17	52	17
A277	97	5	25	17	53	19
A278	97	4	27	17	53	55
A279	97	3	35	17	53	38
A280	97	2	41	17	53	43
A281	97	1	51	17	53	45
A282	97	0	34	17	54	32
A283	96	59	50	17	54	25
A284	96	59	5	17	54	39
A285	96	58	20	17	55	4
A286	96	58	52	17	55	37
A287	96	59	10	17	56	20
A288	96	58	35	17	57	20
A289	96	57	36	17	58	4
A290	96	56	52	17	58	25
A291	96	57	26	17	59	8
A292	96	56	49	18	0	4
A293	96	57	5	18	0	43
A294	96	56	51	18	1	22
A295	96	56	57	18	2	5
A296	96	57	24	18	2	48
A297	96	57	48	18	3	39
A298	96	57	59	18	4	23
A299	96	58	26	18	4	43
A300	96	57	52	18	5	39
A301	96	58	4	18	6	44
A302	96	57	56	18	7	7
A303	96	58	13	18	7	45
A304	96	58	18	18	8	9
A305	96	58	41	18	8	33
A306	96	59	8	18	8	50
A307	96	59	49	18	9	23
A308	96	59	51	18	10	29
A309	97	0	5	18	10	57
A310	97	0	10	18	11	21
A311	97	0	15	18	11	57
A312	97	0	28	18	12	18
A313	97	0	45	18	12	36
A314	97	1	3	18	12	51
A315	97	1	27	18	13	23
A316	97	1	29	18	13	48
A317	97	1	46	18	14	2
A318	97	1	30	18	14	22
A319	97	1	21	18	14	37
A320	97	0	58	18	14	53
A321	97	0	49	18	15	31
A322	97	1	2	18	15	37
A323	97	0	58	18	16	3
A324	97	1	22	18	16	38
A325	97	1	36	18	16	47
A326	97	2	7	18	16	34
A327	97	2	31	18	16	41

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A328	97	3	7	18	17	10
A329	97	3	21	18	17	54
A330	97	3	49	18	18	30
A331	97	3	40	18	18	59
A332	97	3	24	18	19	33
A333	97	3	15	18	19	52
A334	97	3	45	18	20	8
A335	97	3	47	18	20	54
A336	97	3	51	18	21	24
A337	97	3	41	18	22	2
A338	97	3	13	18	22	23
A339	97	3	8	18	22	51
A340	97	3	9	18	23	12
A341	97	3	60	18	23	30
A342	97	4	44	18	24	3
A343	97	4	46	18	24	40
A344	97	4	58	18	25	8
A345	97	5	21	18	25	31
A346	97	6	11	18	25	40
A347	97	6	57	18	26	37
A348	97	6	54	18	26	54
A349	97	7	8	18	27	15
A350	97	7	13	18	27	49
A351	97	7	29	18	28	20
A352	97	7	58	18	28	49
A353	97	8	38	18	28	39
A354	97	9	5	18	28	58
A355	97	9	30	18	29	33
A356	97	9	27	18	30	28
A357	97	9	46	18	30	43
A358	97	10	9	18	31	17
A359	97	10	21	18	31	38
A360	97	10	18	18	32	25
A361	97	10	44	18	32	23
A362	97	11	30	18	32	48
A363	97	11	60	18	33	15
A364	97	12	24	18	32	47
A365	97	12	53	18	33	16
A366	97	13	39	18	33	46
A367	97	13	48	18	34	7
A368	97	14	25	18	34	3
A369	97	14	53	18	35	30
A370	97	15	20	18	36	1
A371	97	14	58	18	36	9
A372	97	14	50	18	36	36
A373	97	15	1	18	36	57
A374	97	14	44	18	37	16
A375	97	14	33	18	38	17
A376	97	14	37	18	38	54
A377	97	15	11	18	39	14
A378	97	15	43	18	38	48
A379	97	16	11	18	39	11
A380	97	16	10	18	39	29
A381	97	16	45	18	39	45
A382	97	16	51	18	40	6
A383	97	17	22	18	40	7

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A384	97	17	48	18	39	54
A385	97	18	12	18	39	54
A386	97	18	32	18	39	46
A387	97	19	18	18	39	40
A388	97	19	40	18	40	5
A389	97	19	25	18	40	25
A390	97	19	41	18	40	54
A391	97	20	14	18	40	60
A392	97	19	55	18	41	30
A393	97	20	17	18	42	3
A394	97	20	45	18	42	33
A395	97	21	5	18	43	12
A396	97	20	47	18	43	12
A397	97	20	23	18	43	42
A398	97	19	57	18	44	29
A399	97	19	31	18	44	33
A400	97	19	39	18	45	15
A401	97	19	53	18	46	1
A402	97	20	11	18	45	56
A403	97	20	36	18	46	28
A404	97	20	52	18	46	24
A405	97	20	56	18	46	56
A406	97	21	12	18	46	54
A407	97	21	26	18	47	59
A408	97	21	35	18	48	22
A409	97	21	51	18	48	37
A410	97	21	40	18	49	18
A411	97	21	47	18	49	41
A412	97	22	46	18	49	39
A413	97	22	29	18	50	31
A414	97	21	33	18	51	36
A415	97	20	53	18	52	4
A416	97	20	33	18	52	39
A417	97	19	56	18	52	56
A418	97	19	29	18	52	48
A419	97	19	7	18	52	25
A420	97	19	10	18	51	54
A421	97	18	38	18	52	16
A422	97	18	9	18	52	48
A423	97	17	41	18	53	29
A424	97	16	56	18	54	20
A425	97	17	5	18	55	8
A426	97	16	59	18	55	23
A427	97	17	8	18	56	4
A428	97	16	60	18	56	26
A429	97	17	8	18	57	1
A430	97	17	20	18	57	29
A431	97	17	15	18	58	3
A432	97	17	16	18	58	20
A433	97	17	40	18	58	49
A434	97	18	20	18	59	2

II.- CUENCA HIDROLOGICA RIO GRANDE: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 477.62 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Grande, hasta su confluencia con el Río Salado.

Sirve de drenaje a la Sierra de Juárez y las estribaciones de la Sierra de Oaxaca, junto con el Río Salado y el Río Santo Domingo. Tiene un área drenada de 4,941.5 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes regiones y cuencas hidrológicas: al Norte por las cuencas hidrológicas Río Salado y Río Santo Domingo, al Sur y al Oeste por la Región Hidrológica número 20 Costa Chica de Guerrero y al Este por las cuencas hidrológicas Río Santo Domingo, Río Valle Nacional y Río Playa Vicente. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B1	97	16	22	17	36	59
B2	97	16	20	17	36	54
B3	97	16	23	17	36	42
B4	97	16	3	17	36	18
B5	97	15	37	17	36	8
B6	97	15	43	17	35	51
B7	97	14	42	17	36	7
B8	97	14	27	17	35	27
B9	97	13	48	17	35	13
B10	97	13	48	17	35	29
B11	97	13	1	17	35	41
B12	97	13	8	17	35	22
B13	97	12	47	17	35	8
B14	97	12	29	17	34	26
B15	97	12	44	17	33	57
B16	97	12	22	17	33	54
B17	97	12	16	17	33	16
B18	97	11	54	17	32	57
B19	97	11	29	17	32	42
B20	97	11	10	17	31	50
B21	97	11	13	17	31	29
B22	97	11	30	17	31	3
B23	97	11	9	17	30	57
B24	97	10	49	17	30	28
B25	97	10	40	17	30	22
B26	97	10	45	17	29	45
B27	97	10	24	17	29	8
B28	97	10	11	17	28	55
B29	97	10	13	17	28	43
B30	97	9	51	17	28	14
B31	97	10	2	17	28	9
B32	97	10	30	17	27	50
B33	97	11	4	17	27	26
B34	97	11	25	17	27	21
B35	97	11	47	17	26	48
B36	97	11	57	17	26	22
B37	97	12	30	17	26	22
B38	97	12	43	17	25	36
B39	97	12	44	17	25	2
B40	97	12	31	17	24	16
B41	97	12	13	17	24	3
B42	97	12	17	17	23	45
B43	97	12	3	17	23	2
B44	97	12	7	17	22	34

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B45	97	10	58	17	21	60
B46	97	11	0	17	21	48
B47	97	10	18	17	21	35
B48	97	10	10	17	21	17
B49	97	10	22	17	21	8
B50	97	10	3	17	20	40
B51	97	10	5	17	20	20
B52	97	10	1	17	19	59
B53	97	9	50	17	20	2
B54	97	9	14	17	19	48
B55	97	8	51	17	19	35
B56	97	8	36	17	19	43
B57	97	8	12	17	19	45
B58	97	8	7	17	20	1
B59	97	7	49	17	20	1
B60	97	7	39	17	20	19
B61	97	7	15	17	20	17
B62	97	7	13	17	19	56
B63	97	7	8	17	19	26
B64	97	7	13	17	19	8
B65	97	6	57	17	19	3
B66	97	6	18	17	18	48
B67	97	6	11	17	18	39
B68	97	5	47	17	18	50
B69	97	5	22	17	18	50
B70	97	5	8	17	18	36
B71	97	5	6	17	18	10
B72	97	4	50	17	17	36
B73	97	4	38	17	17	29
B74	97	4	39	17	16	28
B75	97	4	33	17	16	11
B76	97	4	13	17	16	16
B77	97	4	1	17	15	52
B78	97	3	40	17	15	45
B79	97	3	20	17	15	14
B80	97	3	17	17	14	28
B81	97	2	55	17	14	16
B82	97	2	33	17	13	39
B83	97	2	14	17	12	59
B84	97	1	55	17	13	20
B85	97	1	22	17	13	0
B86	97	0	54	17	12	47
B87	97	0	43	17	13	4
B88	97	0	27	17	13	11
B89	97	0	18	17	13	37
B90	97	0	3	17	13	48
B91	96	59	58	17	14	25
B92	97	0	9	17	14	38
B93	96	59	59	17	15	30
B94	96	59	38	17	15	28
B95	96	59	24	17	15	50
B96	96	59	25	17	16	15
B97	96	59	38	17	16	39
B98	96	59	40	17	17	1
B99	96	59	22	17	17	37

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B100	96	58	51	17	17	52
B101	96	58	48	17	18	15
B102	96	58	50	17	18	39
B103	96	58	40	17	18	42
B104	96	58	55	17	19	4
B105	96	58	36	17	19	26
B106	96	58	23	17	19	21
B107	96	57	54	17	19	33
B108	96	57	34	17	19	49
B109	96	57	20	17	19	60
B110	96	56	54	17	20	20
B111	96	56	33	17	20	40
B112	96	56	26	17	21	4
B113	96	56	11	17	21	24
B114	96	55	54	17	21	53
B115	96	55	52	17	22	11
B116	96	55	41	17	22	26
B117	96	55	22	17	22	38
B118	96	54	52	17	22	25
B119	96	53	49	17	22	16
B120	96	53	30	17	22	33
B121	96	52	59	17	22	55
B122	96	52	39	17	22	49
B123	96	52	25	17	23	15
B124	96	51	57	17	23	4
B125	96	51	39	17	23	17
B126	96	51	35	17	22	46
B127	96	51	34	17	22	28
B128	96	51	19	17	21	40
B129	96	50	51	17	21	4
B130	96	50	30	17	20	44
B131	96	50	16	17	20	16
B132	96	49	39	17	20	11
B133	96	49	30	17	19	48
B134	96	49	18	17	19	36
B135	96	48	31	17	19	30
B136	96	47	55	17	19	11
B137	96	47	45	17	19	34
B138	96	47	45	17	20	22
B139	96	47	20	17	20	46
B140	96	46	28	17	20	35
B141	96	45	57	17	20	33
B142	96	45	21	17	20	32
B143	96	44	46	17	20	50
B144	96	44	33	17	21	8
B145	96	44	20	17	21	9
B146	96	44	1	17	20	43
B147	96	43	32	17	20	29
B148	96	43	21	17	20	6
B149	96	43	11	17	19	59
B150	96	43	9	17	19	44
B151	96	43	14	17	19	14
B152	96	43	19	17	18	42
B153	96	42	49	17	18	4
B154	96	42	20	17	17	48

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B155	96	41	59	17	17	28
B156	96	41	37	17	16	58
B157	96	41	36	17	16	41
B158	96	41	21	17	16	17
B159	96	41	13	17	15	55
B160	96	41	27	17	15	19
B161	96	41	9	17	14	46
B162	96	41	11	17	14	28
B163	96	41	5	17	14	14
B164	96	40	40	17	14	1
B165	96	40	2	17	13	25
B166	96	39	37	17	13	6
B167	96	39	21	17	12	57
B168	96	39	7	17	12	22
B169	96	38	55	17	11	50
B170	96	38	55	17	11	7
B171	96	38	49	17	11	1
B172	96	38	30	17	11	22
B173	96	37	46	17	11	33
B174	96	37	12	17	11	26
B175	96	37	2	17	11	5
B176	96	36	46	17	11	4
B177	96	36	20	17	10	29
B178	96	36	3	17	10	18
B179	96	35	50	17	9	40
B180	96	35	18	17	9	42
B181	96	35	3	17	9	46
B182	96	34	36	17	9	24
B183	96	34	17	17	8	57
B184	96	34	3	17	8	26
B185	96	33	44	17	8	13
B186	96	32	47	17	8	0
B187	96	32	17	17	7	53
B188	96	31	51	17	7	11
B189	96	30	53	17	6	33
B190	96	30	39	17	6	14
B191	96	30	14	17	6	11
B192	96	30	3	17	6	30
B193	96	29	29	17	6	50
B194	96	29	10	17	7	4
B195	96	28	41	17	6	43
B196	96	28	21	17	6	46
B197	96	28	6	17	6	22
B198	96	27	41	17	6	27
B199	96	27	24	17	6	47
B200	96	27	27	17	7	16
B201	96	27	15	17	7	23
B202	96	26	54	17	7	24
B203	96	26	52	17	8	14
B204	96	26	10	17	8	44
B205	96	26	13	17	9	6
B206	96	25	53	17	9	0
B207	96	25	27	17	9	9
B208	96	25	4	17	9	32
B209	96	24	44	17	9	7

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B210	96	23	38	17	8	47
B211	96	23	14	17	9	2
B212	96	22	60	17	9	6
B213	96	22	34	17	9	48
B214	96	22	32	17	10	6
B215	96	22	11	17	10	25
B216	96	22	3	17	11	19
B217	96	22	20	17	12	44
B218	96	21	58	17	13	17
B219	96	21	46	17	13	20
B220	96	21	40	17	13	49
B221	96	21	57	17	14	6
B222	96	22	11	17	14	17
B223	96	22	14	17	14	37
B224	96	22	7	17	15	6
B225	96	22	4	17	15	28
B226	96	21	39	17	15	50
B227	96	21	9	17	16	9
B228	96	20	51	17	16	36
B229	96	21	3	17	16	47
B230	96	21	19	17	17	21
B231	96	21	15	17	17	52
B232	96	21	22	17	18	7
B233	96	21	30	17	18	27
B234	96	21	53	17	18	54
B235	96	22	21	17	18	57
B236	96	22	52	17	19	26
B237	96	23	28	17	19	53
B238	96	23	49	17	20	4
B239	96	24	6	17	20	27
B240	96	24	29	17	21	0
B241	96	25	13	17	21	18
B242	96	25	36	17	21	45
B243	96	26	1	17	22	6
B244	96	26	33	17	22	44
B245	96	27	13	17	23	12
B246	96	27	42	17	23	32
B247	96	28	22	17	23	40
B248	96	28	52	17	23	41
B249	96	29	13	17	24	12
B250	96	29	46	17	24	26
B251	96	29	35	17	25	3
B252	96	29	30	17	25	17
B253	96	30	3	17	26	4
B254	96	30	38	17	26	27
B255	96	30	51	17	26	41
B256	96	30	42	17	27	5
B257	96	30	23	17	27	17
B258	96	30	23	17	27	49
B259	96	30	23	17	28	37
B260	96	30	18	17	29	5
B261	96	30	6	17	29	28
B262	96	30	18	17	30	35
B263	96	30	12	17	30	56
B264	96	30	29	17	31	22

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B265	96	30	46	17	32	2
B266	96	30	50	17	32	33
B267	96	30	52	17	33	7
B268	96	31	6	17	33	34
B269	96	30	48	17	33	54
B270	96	30	3	17	34	9
B271	96	30	11	17	34	29
B272	96	30	29	17	34	50
B273	96	30	56	17	35	10
B274	96	31	2	17	35	35
B275	96	31	12	17	36	13
B276	96	31	29	17	36	50
B277	96	31	0	17	37	27
B278	96	30	35	17	38	10
B279	96	30	38	17	38	29
B280	96	31	32	17	38	51
B281	96	32	35	17	39	8
B282	96	33	23	17	39	54
B283	96	34	11	17	40	14
B284	96	34	30	17	40	42
B285	96	34	35	17	41	26
B286	96	34	51	17	41	23
B287	96	35	26	17	41	48
B288	96	35	40	17	42	7
B289	96	36	18	17	42	19
B290	96	36	52	17	42	19
B291	96	37	32	17	42	21
B292	96	38	17	17	43	16
B293	96	39	17	17	44	3
B294	96	39	38	17	44	1
B295	96	40	35	17	44	23
B296	96	41	8	17	44	56
B297	96	41	29	17	44	53
B298	96	41	54	17	45	11
B299	96	42	5	17	45	34
B300	96	42	22	17	45	43
B301	96	43	5	17	45	39
B302	96	43	15	17	45	46
B303	96	43	29	17	46	18
B304	96	44	38	17	46	14
B305	96	45	16	17	47	8
B306	96	45	43	17	47	19
B307	96	46	14	17	47	54
B308	96	46	49	17	49	44
B309	96	47	3	17	49	60
B310	96	47	27	17	50	43
B311	96	47	46	17	50	42
B312	96	48	12	17	51	0
B313	96	48	22	17	51	26
B314	96	48	19	17	51	46
B315	96	48	30	17	52	4
B316	96	48	23	17	52	16
B317	96	47	47	17	52	28
B318	96	47	42	17	52	49
B319	96	47	49	17	53	27

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B320	96	48	11	17	53	44
B321	96	48	22	17	54	8
B322	96	48	53	17	54	17
B323	96	49	2	17	54	41
B324	96	49	49	17	55	16
B325	96	50	28	17	55	22
B326	96	51	11	17	56	8
B327	96	51	55	17	55	39
B328	96	52	7	17	55	14
B329	96	52	19	17	55	9
B330	96	52	46	17	54	39
B331	96	53	1	17	54	28
B332	96	53	46	17	54	11
B333	96	54	6	17	54	19
B334	96	54	58	17	54	13
B335	96	55	27	17	54	21
B336	96	55	30	17	54	37
B337	96	56	10	17	54	53
B338	96	56	48	17	55	8
B339	96	57	35	17	54	52
B340	96	58	4	17	54	52
A285	96	58	20	17	55	4
A284	96	59	5	17	54	39
A283	96	59	50	17	54	25
A282	97	0	34	17	54	32
A281	97	1	51	17	53	45
A280	97	2	41	17	53	43
A279	97	3	35	17	53	38
A278	97	4	27	17	53	55
A277	97	5	25	17	53	19
A276	97	5	34	17	52	17
A275	97	6	2	17	51	48
A274	97	7	11	17	51	36
A273	97	7	48	17	51	11
A272	97	8	38	17	50	12
A271	97	8	57	17	50	18
A270	97	9	16	17	50	56
A269	97	9	46	17	50	56
A268	97	10	27	17	51	6
A267	97	11	4	17	52	20
A266	97	11	47	17	52	20
A265	97	12	12	17	52	36
A264	97	13	28	17	53	26
A263	97	14	21	17	53	16
A262	97	14	11	17	52	40
A261	97	14	28	17	52	12
A260	97	13	58	17	51	31
A259	97	14	9	17	50	55
A258	97	14	32	17	49	51
A257	97	14	60	17	48	45
A256	97	15	0	17	48	8
A255	97	14	22	17	47	6
A254	97	13	43	17	45	52
A253	97	13	28	17	45	12
A252	97	13	54	17	44	22
A251	97	13	40	17	43	49

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A250	97	14	11	17	43	17
A249	97	14	6	17	42	33
A248	97	14	36	17	42	2
A247	97	14	54	17	41	15
A246	97	15	30	17	41	15
A245	97	15	33	17	40	23
A244	97	15	42	17	39	31
A243	97	14	37	17	38	42
A242	97	15	22	17	37	47
A241	97	16	2	17	37	23
A240	97	16	38	17	36	57

III.- CUENCA HIDROLOGICA RIO TRINIDAD: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5,411.77 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Trinidad hasta las estaciones hidrométricas Bellaco y Achotal.

Nace en el Estado de Oaxaca y baja de las estribaciones del nudo del Zempoaltépetl y es afluente del Río San Juan. Tiene un área drenada de 5,298.2 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes regiones y cuencas hidrológicas: al Norte por las cuencas hidrológicas Río Playa Vicente, Río Tesechoacán y Río San Juan, al Sur por la cuenca hidrológica del Río Tehuantepec, al Este por la cuenca hidrológica del Río Coatzacoalcos y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Playa Vicente. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C1	95	38	43	17	47	12
C2	95	39	42	17	46	42
C3	95	40	16	17	46	45
C4	95	41	16	17	46	20
C5	95	42	19	17	46	16
C6	95	43	18	17	46	28
C7	95	43	25	17	46	15
C8	95	43	59	17	46	4
C9	95	44	19	17	45	29
C10	95	44	18	17	45	0
C11	95	44	42	17	44	46
C12	95	44	52	17	43	51
C13	95	44	47	17	43	26
C14	95	44	24	17	43	3
C15	95	43	60	17	41	33
C16	95	44	13	17	40	31
C17	95	44	4	17	39	3
C18	95	44	17	17	38	22
C19	95	44	11	17	37	40
C20	95	44	2	17	36	54
C21	95	43	30	17	36	5
C22	95	42	45	17	35	14
C23	95	42	46	17	34	42
C24	95	43	6	17	34	16
C25	95	43	8	17	33	12
C26	95	43	47	17	32	29
C27	95	43	50	17	31	25
C28	95	44	52	17	30	59
C29	95	45	29	17	31	13
C30	95	45	55	17	31	42
C31	95	46	22	17	31	28

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C32	95	46	34	17	31	41
C33	95	47	11	17	31	19
C34	95	47	15	17	31	31
C35	95	47	40	17	31	22
C36	95	48	34	17	30	51
C37	95	49	23	17	31	3
C38	95	49	58	17	31	33
C39	95	50	41	17	31	44
C40	95	51	11	17	31	21
C41	95	52	50	17	31	43
C42	95	53	25	17	31	20
C43	95	54	28	17	30	43
C44	95	55	38	17	30	3
C45	95	57	1	17	29	9
C46	95	57	46	17	28	11
C47	95	58	14	17	27	21
C48	95	59	9	17	27	4
C49	95	59	33	17	26	3
C50	96	0	22	17	25	28
C51	96	0	24	17	24	53
C52	96	1	12	17	24	42
C53	96	1	12	17	24	17
C54	96	1	17	17	23	19
C55	96	1	58	17	23	13
C56	96	2	36	17	22	38
C57	96	2	37	17	21	58
C58	96	2	58	17	21	24
C59	96	3	35	17	21	25
C60	96	4	4	17	21	14
C61	96	4	5	17	19	53
C62	96	3	48	17	18	43
C63	96	3	54	17	18	9
C64	96	3	50	17	17	20
C65	96	3	32	17	16	30
C66	96	4	9	17	15	50
C67	96	4	17	17	15	30
C68	96	3	59	17	14	45
C69	96	4	10	17	14	5
C70	96	4	1	17	13	55
C71	96	3	57	17	13	29
C72	96	3	46	17	12	53
C73	96	3	46	17	12	7
C74	96	3	60	17	11	25
C75	96	4	21	17	10	53
C76	96	4	9	17	10	37
C77	96	3	50	17	10	32
C78	96	3	52	17	10	12
C79	96	3	41	17	9	53
C80	96	3	11	17	9	34
C81	96	2	56	17	9	8
C82	96	2	41	17	8	49
C83	96	1	21	17	9	14
C84	96	1	2	17	8	55
C85	96	0	40	17	8	36
C86	96	0	46	17	7	49

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C87	96	0	40	17	7	29
C88	96	0	13	17	7	20
C89	95	59	55	17	6	14
C90	96	0	8	17	5	51
C91	96	0	18	17	4	58
C92	96	0	13	17	4	42
C93	96	0	29	17	4	13
C94	96	0	28	17	3	45
C95	95	59	44	17	2	39
C96	95	59	44	17	2	13
C97	96	0	12	17	1	59
C98	96	0	28	17	2	7
C99	96	1	29	17	2	6
C100	96	1	28	17	1	35
C101	96	1	46	17	1	18
C102	96	1	52	17	1	3
C103	96	2	20	17	0	45
C104	96	2	22	17	0	30
C105	96	2	55	17	0	14
C106	96	3	13	17	0	18
C107	96	3	2	16	59	44
C108	96	2	37	16	59	32
C109	96	2	4	16	59	24
C110	96	1	33	16	59	7
C111	96	1	6	16	58	57
C112	96	0	53	16	58	35
C113	96	0	40	16	58	6
C114	96	0	16	16	57	47
C115	95	59	50	16	57	58
C116	95	59	33	16	57	57
C117	95	59	18	16	58	3
C118	95	58	31	16	57	47
C119	95	57	28	16	57	32
C120	95	56	55	16	57	45
C121	95	55	52	16	57	21
C122	95	55	44	16	57	6
C123	95	54	34	16	56	50
C124	95	54	11	16	56	19
C125	95	53	34	16	56	17
C126	95	53	21	16	56	3
C127	95	53	7	16	56	1
C128	95	52	43	16	55	40
C129	95	52	29	16	55	40
C130	95	52	6	16	55	58
C131	95	51	41	16	56	4
C132	95	51	10	16	56	2
C133	95	50	38	16	56	32
C134	95	50	15	16	56	47
C135	95	49	28	16	55	41
C136	95	49	4	16	54	48
C137	95	48	27	16	54	35
C138	95	48	18	16	54	38
C139	95	48	6	16	54	25
C140	95	46	59	16	54	32
C141	95	46	19	16	54	20

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C142	95	45	56	16	54	29
C143	95	45	43	16	54	18
C144	95	45	1	16	54	8
C145	95	44	33	16	54	17
C146	95	44	25	16	54	34
C147	95	44	32	16	55	2
C148	95	44	20	16	55	29
C149	95	44	2	16	56	0
C150	95	44	4	16	56	16
C151	95	43	41	16	56	45
C152	95	43	23	16	56	56
C153	95	42	52	16	57	32
C154	95	42	32	16	57	45
C155	95	41	59	16	58	31
C156	95	41	23	16	59	38
C157	95	40	55	17	0	1
C158	95	40	44	17	1	3
C159	95	40	35	17	1	14
C160	95	40	26	17	2	1
C161	95	40	6	17	2	39
C162	95	40	9	17	3	16
C163	95	39	51	17	3	42
C164	95	39	23	17	3	53
C165	95	39	15	17	4	11
C166	95	40	1	17	4	49
C167	95	40	16	17	5	7
C168	95	41	48	17	6	26
C169	95	41	49	17	6	53
C170	95	41	15	17	7	42
C171	95	40	16	17	8	33
C172	95	39	46	17	9	26
C173	95	39	42	17	10	3
C174	95	40	23	17	10	42
C175	95	40	21	17	10	57
C176	95	39	51	17	11	31
C177	95	39	23	17	12	18
C178	95	39	24	17	12	41
C179	95	39	16	17	12	56
C180	95	38	34	17	13	35
C181	95	38	46	17	14	1
C182	95	38	39	17	14	23
C183	95	38	6	17	14	54
C184	95	37	25	17	15	24
C185	95	37	35	17	15	51
C186	95	37	35	17	16	5
C187	95	37	12	17	16	25
C188	95	36	29	17	16	33
C189	95	36	6	17	16	56
C190	95	35	51	17	16	47
C191	95	35	30	17	17	4
C192	95	35	43	17	17	29
C193	95	35	42	17	17	39
C194	95	34	38	17	17	58
C195	95	34	34	17	18	27
C196	95	34	23	17	18	41

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C197	95	33	45	17	18	57
C198	95	33	5	17	18	40
C199	95	32	48	17	19	5
C200	95	32	5	17	18	47
C201	95	31	36	17	18	58
C202	95	31	36	17	19	21
C203	95	31	10	17	19	36
C204	95	31	18	17	19	54
C205	95	30	37	17	20	20
C206	95	30	42	17	20	40
C207	95	30	24	17	21	3
C208	95	29	40	17	21	3
C209	95	29	13	17	21	30
C210	95	28	40	17	21	44
C211	95	27	39	17	21	15
C212	95	27	14	17	21	21
C213	95	26	38	17	22	0
C214	95	26	38	17	22	27
C215	95	26	30	17	22	56
C216	95	25	54	17	23	14
C217	95	26	1	17	23	27
C218	95	25	56	17	24	2
C219	95	25	31	17	24	6
C220	95	25	34	17	24	32
C221	95	24	48	17	24	51
C222	95	24	29	17	24	42
C223	95	24	6	17	25	23
C224	95	23	35	17	25	38
C225	95	23	15	17	25	20
C226	95	22	57	17	25	43
C227	95	22	20	17	25	33
C228	95	21	54	17	25	44
C229	95	21	39	17	26	25
C230	95	21	14	17	27	1
C231	95	20	50	17	27	11
C232	95	20	12	17	27	3
C233	95	19	50	17	26	45
C234	95	19	3	17	26	46
C235	95	18	57	17	27	5
C236	95	18	24	17	27	35
C237	95	18	11	17	27	42
C238	95	17	59	17	27	38
C239	95	17	37	17	28	7
C240	95	17	1	17	28	29
C241	95	16	24	17	28	46
C242	95	16	19	17	29	2
C243	95	15	49	17	29	3
C244	95	15	12	17	30	7
C245	95	14	29	17	30	6
C246	95	13	34	17	30	7
C247	95	12	53	17	30	42
C248	95	12	53	17	31	1
C249	95	12	11	17	31	29
C250	95	11	51	17	31	8
C251	95	11	15	17	31	8

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C252	95	11	2	17	31	25
C253	95	10	39	17	31	9
C254	95	10	23	17	31	29
C255	95	9	52	17	31	23
C256	95	9	49	17	31	46
C257	95	9	37	17	32	2
C258	95	9	38	17	32	20
C259	95	9	19	17	32	45
C260	95	9	23	17	33	24
C261	95	9	30	17	33	48
C262	95	9	8	17	34	10
C263	95	9	7	17	34	32
C264	95	8	11	17	34	41
C265	95	8	4	17	34	58
C266	95	8	23	17	35	12
C267	95	8	27	17	35	35
C268	95	8	37	17	35	41
C269	95	8	30	17	35	50
C270	95	8	19	17	35	57
C271	95	8	26	17	36	19
C272	95	8	28	17	36	40
C273	95	7	45	17	36	54
C274	95	7	39	17	36	43
C275	95	7	9	17	36	46
C276	95	7	9	17	37	3
C277	95	6	47	17	37	12
C278	95	6	12	17	37	21
C279	95	5	45	17	37	48
C280	95	5	28	17	37	43
C281	95	5	28	17	38	4
C282	95	5	2	17	38	9
C283	95	4	35	17	38	4
C284	95	4	41	17	38	42
C285	95	4	31	17	39	4
C286	95	4	43	17	39	33
C287	95	4	51	17	39	48
C288	95	4	39	17	40	6
C289	95	4	44	17	40	42
C290	95	4	40	17	41	2
C291	95	4	47	17	41	13
C292	95	4	43	17	41	32
C293	95	5	2	17	41	30
C294	95	5	23	17	42	1
C295	95	5	57	17	42	26
C296	95	6	32	17	42	56
C297	95	6	50	17	43	36
C298	95	7	15	17	43	59
C299	95	7	46	17	44	30
C300	95	8	4	17	44	59
C301	95	8	41	17	45	0
C302	95	9	20	17	45	5
C303	95	9	45	17	45	2
C304	95	9	58	17	45	31
C305	95	10	2	17	45	52
C306	95	10	5	17	46	23

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C307	95	10	35	17	46	40
C308	95	10	47	17	47	10
C309	95	10	52	17	47	33
C310	95	11	31	17	47	48
C311	95	12	13	17	47	52
C312	95	12	49	17	48	3
C313	95	13	19	17	48	12
C314	95	13	21	17	48	33
C315	95	13	34	17	48	50
C316	95	14	4	17	49	15
C317	95	14	25	17	49	21
C318	95	14	38	17	49	31
C319	95	15	1	17	49	42
C320	95	15	26	17	50	6
C321	95	15	38	17	50	39
C322	95	16	12	17	51	15
C323	95	17	32	17	51	38
C324	95	18	11	17	51	58
C325	95	19	38	17	51	29
C326	95	20	53	17	50	49
C327	95	21	43	17	50	11
C328	95	22	44	17	50	3
C329	95	23	20	17	50	3
C330	95	24	1	17	50	49
C331	95	24	42	17	51	17
C332	95	26	0	17	51	27
C333	95	26	50	17	51	19
C334	95	27	6	17	51	30
C335	95	27	30	17	51	27
C336	95	28	12	17	51	6
C337	95	28	31	17	51	8
C338	95	28	51	17	50	34
C339	95	29	13	17	50	3
C340	95	29	29	17	50	5
C341	95	29	51	17	49	55
C342	95	30	41	17	50	11
C343	95	31	25	17	50	10
C344	95	32	6	17	50	27
C345	95	33	14	17	49	48
C346	95	33	48	17	49	3
C347	95	34	32	17	48	38
C348	95	34	52	17	48	13
C349	95	35	48	17	48	36
C350	95	36	9	17	48	18
C351	95	36	49	17	48	18
C352	95	37	13	17	47	31
C353	95	37	37	17	46	44
C354	95	38	6	17	46	32
C355	95	38	17	17	46	39
C356	95	38	28	17	46	54
C357	95	38	37	17	46	59

IV.- CUENCA HIDROLOGICA RIO VALLE NACIONAL: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3,848.27 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde su nacimiento hasta su confluencia con el Río Papaloapan.

Nace en el Estado de Oaxaca y es afluente del Río Santo Domingo por su margen derecha. Tiene un área drenada de 1,364.0 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes cuencas hidrológicas: al Norte por la cuenca hidrológica Río Santo Domingo, al Sur por las cuencas hidrológicas Río Playa Vicente y Río Grande, al Este por la cuenca hidrológica Río Playa Vicente y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Santo Domingo y Río Grande. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
D1	96	26	7	17	23	27
D2	96	26	8	17	23	52
D3	96	26	10	17	24	42
D4	96	25	59	17	25	24
D5	96	25	9	17	26	16
D6	96	24	35	17	26	60
D7	96	23	51	17	27	46
D8	96	23	33	17	28	23
D9	96	23	24	17	29	0
D10	96	22	38	17	29	43
D11	96	23	5	17	30	13
D12	96	23	15	17	31	13
D13	96	23	3	17	32	28
D14	96	23	14	17	32	56
D15	96	22	46	17	33	31
D16	96	21	52	17	33	42
D17	96	21	9	17	33	26
D18	96	20	33	17	33	50
D19	96	19	36	17	34	11
D20	96	18	23	17	33	53
D21	96	18	7	17	34	17
D22	96	17	7	17	34	42
D23	96	17	24	17	34	59
D24	96	16	47	17	35	30
D25	96	16	5	17	36	6
D26	96	15	50	17	36	58
D27	96	15	26	17	37	21
D28	96	15	4	17	38	24
D29	96	15	19	17	39	7
D30	96	14	38	17	40	29
D31	96	13	48	17	41	17
D32	96	13	17	17	41	42
D33	96	12	29	17	42	16
D34	96	11	37	17	42	15
D35	96	11	28	17	42	41
D36	96	11	6	17	42	53
D37	96	10	21	17	43	29
D38	96	9	48	17	43	24
D39	96	9	44	17	43	53
D40	96	8	39	17	43	56
D41	96	8	41	17	44	13
D42	96	8	36	17	44	45

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
D43	96	8	51	17	45	16
D44	96	9	31	17	45	50
D45	96	10	3	17	46	32
D46	96	10	0	17	47	49
D47	96	9	47	17	48	51
D48	96	9	19	17	49	12
D49	96	8	13	17	49	20
D50	96	7	40	17	49	25
D51	96	6	46	17	49	36
D52	96	6	38	17	49	24
D53	96	5	45	17	49	46
D54	96	5	41	17	50	25
D55	96	5	46	17	51	29
D56	96	6	2	17	52	21
D57	96	6	20	17	53	22
D58	96	6	53	17	53	40
D59	96	7	0	17	54	5
D60	96	7	23	17	54	18
D61	96	7	40	17	54	5
D62	96	7	58	17	54	36
D63	96	8	7	17	55	20
D64	96	7	51	17	55	47
D65	96	8	9	17	56	2
D66	96	8	28	17	57	21
D67	96	8	30	17	58	1
D68	96	8	43	17	58	12
D69	96	8	44	17	58	36
D70	96	9	27	17	59	15
D71	96	9	36	18	0	7
D72	96	9	55	18	0	45
D73	96	10	38	18	0	57
D74	96	10	51	18	1	24
D75	96	11	6	18	1	53
D76	96	11	24	18	1	49
D77	96	11	55	18	0	53
D78	96	11	23	18	0	34
D79	96	11	35	18	0	12
D80	96	11	60	18	0	14
D81	96	11	60	17	59	58
D82	96	12	37	17	59	50
D83	96	12	37	17	59	38
D84	96	13	6	17	59	15
D85	96	12	44	17	58	43
D86	96	12	51	17	58	27
D87	96	12	42	17	57	47
D88	96	13	1	17	57	28
D89	96	13	6	17	56	52
D90	96	13	34	17	57	11
D91	96	13	19	17	56	5
D92	96	13	32	17	55	60

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
D93	96	13	25	17	55	51
D94	96	13	45	17	55	47
D95	96	13	49	17	55	7
D96	96	13	24	17	54	49
D97	96	13	20	17	54	33
D98	96	12	59	17	54	4
D99	96	12	58	17	53	50
D100	96	12	46	17	53	15
D101	96	13	4	17	52	56
D102	96	13	3	17	52	25
D103	96	13	25	17	52	12
D104	96	13	57	17	52	41
D105	96	14	22	17	52	30
D106	96	14	42	17	52	44
D107	96	15	23	17	52	46
D108	96	15	35	17	52	55
D109	96	15	28	17	53	22
D110	96	15	51	17	53	34
D111	96	16	9	17	53	10
D112	96	16	40	17	52	28
D113	96	17	22	17	52	12
D114	96	18	19	17	51	38
D115	96	18	47	17	52	7
D116	96	18	55	17	52	39
D117	96	19	23	17	52	44
D118	96	19	39	17	52	26
D119	96	20	39	17	52	24
D120	96	21	15	17	51	58
D121	96	21	51	17	52	22
D122	96	22	31	17	52	44
D123	96	23	7	17	52	50
D124	96	23	23	17	53	26
D125	96	23	42	17	53	34
D126	96	24	9	17	53	27
D127	96	24	23	17	53	47
D128	96	24	38	17	53	31
D129	96	24	45	17	53	2
D130	96	24	23	17	52	42
D131	96	24	26	17	52	17
D132	96	24	37	17	51	35
D133	96	24	60	17	50	56
D134	96	25	54	17	50	33
D135	96	26	0	17	50	21
D136	96	26	53	17	49	59
D137	96	26	58	17	49	52
D138	96	26	43	17	49	32
D139	96	26	53	17	48	60
D140	96	26	46	17	48	47
D141	96	26	23	17	48	47
D142	96	26	13	17	48	35

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
D143	96	26	19	17	48	12
D144	96	26	8	17	48	6
D145	96	26	26	17	47	33
D146	96	26	24	17	47	18
D147	96	26	38	17	46	48
D148	96	26	31	17	46	16
D149	96	26	23	17	45	42
D150	96	26	53	17	45	2
D151	96	27	0	17	44	36
D152	96	27	44	17	44	14
D153	96	28	7	17	43	17
D154	96	28	32	17	43	4
D155	96	29	32	17	43	5
D156	96	30	15	17	42	0
D157	96	30	13	17	41	33
D158	96	30	22	17	40	36
D159	96	30	25	17	39	42
D160	96	30	19	17	39	32
D161	96	30	23	17	39	20
D162	96	30	14	17	39	7
B279	96	30	38	17	38	29
B278	96	30	35	17	38	10
B277	96	31	0	17	37	27
B276	96	31	29	17	36	50
B275	96	31	12	17	36	13
B274	96	31	2	17	35	35
B273	96	30	56	17	35	10
B272	96	30	29	17	34	50
B271	96	30	11	17	34	29
B270	96	30	3	17	34	9
B269	96	30	48	17	33	54
B268	96	31	6	17	33	34
B267	96	30	52	17	33	7
B266	96	30	50	17	32	33
B265	96	30	46	17	32	2
B264	96	30	29	17	31	22
B263	96	30	12	17	30	56
B262	96	30	18	17	30	35
B261	96	30	6	17	29	28
B260	96	30	18	17	29	5
B259	96	30	23	17	28	37
B258	96	30	23	17	27	49
B257	96	30	23	17	27	17
B256	96	30	42	17	27	5
B255	96	30	51	17	26	41
B254	96	30	38	17	26	27

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B253	96	30	3	17	26	4
B252	96	29	30	17	25	17
B251	96	29	35	17	25	3
B250	96	29	46	17	24	26
B249	96	29	13	17	24	12
B248	96	28	52	17	23	41
B247	96	28	22	17	23	40
B246	96	27	42	17	23	32
B245	96	27	13	17	23	12
B244	96	26	33	17	22	44

V.- CUENCA HIDROLOGICA RIO PLAYA VICENTE: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6,127.17 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

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

Baja de las estribaciones del nudo del Zempoaltépetl y es afluente del Río Tesechoacán. Tiene un área drenada de 4,566.1 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes cuencas hidrológicas: al Norte por la cuenca hidrológica Río Papaloapan, al Sur con la cuenca hidrológica del Río Tehuantepec, al Este por las cuencas hidrológicas Río Tesechoacán y Río Trinidad y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Valle Nacional y Río Grande. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
E1	96	26	51	17	7	6
E2	96	26	4	17	6	38
E3	96	25	55	17	6	11
E4	96	25	34	17	5	43
E5	96	24	45	17	5	56
E6	96	24	23	17	5	38
E7	96	23	26	17	4	47
E8	96	23	8	17	3	18
E9	96	22	27	17	2	47
E10	96	22	39	17	2	31
E11	96	22	13	17	1	44
E12	96	22	28	17	0	60
E13	96	22	26	17	0	20
E14	96	22	13	16	59	49
E15	96	21	10	16	59	41
E16	96	20	14	16	59	15
E17	96	18	50	16	58	38
E18	96	18	21	16	59	4
E19	96	18	6	16	59	6
E20	96	17	53	16	59	44
E21	96	17	29	16	59	54
E22	96	17	23	17	0	32
E23	96	17	2	17	0	38
E24	96	16	33	17	1	32
E25	96	16	15	17	1	44
E26	96	15	46	17	1	50
E27	96	15	26	17	1	20
E28	96	14	48	17	1	13
E29	96	14	6	17	0	26
E30	96	13	28	17	0	20

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
E31	96	13	20	17	0	33
E32	96	12	34	17	0	43
E33	96	12	14	17	0	27
E34	96	11	56	16	59	33
E35	96	11	29	16	59	41
E36	96	11	31	16	59	48
E37	96	11	13	16	59	59
E38	96	11	6	17	0	23
E39	96	10	33	17	0	35
E40	96	10	7	17	0	7
E41	96	9	51	17	0	7
E42	96	9	24	17	0	28
E43	96	8	41	17	0	27
E44	96	8	26	16	59	59
E45	96	7	45	16	59	53
E46	96	7	15	16	59	28
E47	96	6	28	16	59	24
E48	96	6	4	16	59	43
E49	96	5	39	16	59	41
E50	96	5	28	16	59	15
E51	96	4	50	16	58	58
E52	96	3	25	16	58	37
E53	96	3	4	16	58	55
E54	96	2	40	16	59	7
C108	96	2	37	16	59	32
C107	96	3	2	16	59	44
C106	96	3	13	17	0	18
C105	96	2	55	17	0	14
C104	96	2	22	17	0	30
C103	96	2	20	17	0	45
C102	96	1	52	17	1	3
C101	96	1	46	17	1	18
C100	96	1	28	17	1	35
C99	96	1	29	17	2	6
C98	96	0	28	17	2	7
C97	96	0	12	17	1	59
C96	95	59	44	17	2	13
C95	95	59	44	17	2	39
C94	96	0	28	17	3	45
C93	96	0	29	17	4	13
C92	96	0	13	17	4	42
C91	96	0	18	17	4	58
C90	96	0	8	17	5	51
C89	95	59	55	17	6	14
C88	96	0	13	17	7	20
C87	96	0	40	17	7	29
C86	96	0	46	17	7	49
C85	96	0	40	17	8	36
C84	96	1	2	17	8	55
C83	96	1	21	17	9	14
C82	96	2	41	17	8	49
C81	96	2	56	17	9	8
C80	96	3	11	17	9	34
C79	96	3	41	17	9	53
C78	96	3	52	17	10	12

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C77	96	3	50	17	10	32
C76	96	4	9	17	10	37
C75	96	4	21	17	10	53
C74	96	3	60	17	11	25
C73	96	3	46	17	12	7
C72	96	3	46	17	12	53
C71	96	3	57	17	13	29
C70	96	4	1	17	13	55
C69	96	4	10	17	14	5
C68	96	3	59	17	14	45
C67	96	4	17	17	15	30
C66	96	4	9	17	15	50
C65	96	3	32	17	16	30
C64	96	3	50	17	17	20
C63	96	3	54	17	18	9
C62	96	3	48	17	18	43
C61	96	4	5	17	19	53
C60	96	4	4	17	21	14
C59	96	3	35	17	21	25
C58	96	2	58	17	21	24
C57	96	2	37	17	21	58
C56	96	2	36	17	22	38
C55	96	1	58	17	23	13
C54	96	1	17	17	23	19
C53	96	1	12	17	24	17
C52	96	1	12	17	24	42
C51	96	0	24	17	24	53
C50	96	0	22	17	25	28
C49	95	59	33	17	26	3
C48	95	59	9	17	27	4
C47	95	58	14	17	27	21
C46	95	57	46	17	28	11
C45	95	57	1	17	29	9
C44	95	55	38	17	30	3
C43	95	54	28	17	30	43
C42	95	53	25	17	31	20
C41	95	52	50	17	31	43
C40	95	51	11	17	31	21
C39	95	50	41	17	31	44
C38	95	49	58	17	31	33
C37	95	49	23	17	31	3
C36	95	48	34	17	30	51
C35	95	47	40	17	31	22
C34	95	47	15	17	31	31
C33	95	47	11	17	31	19
C32	95	46	34	17	31	41
C31	95	46	22	17	31	28
C30	95	45	55	17	31	42
C29	95	45	29	17	31	13
C28	95	44	52	17	30	59
C27	95	43	50	17	31	25
C26	95	43	47	17	32	29
C25	95	43	8	17	33	12
C24	95	43	6	17	34	16
C23	95	42	46	17	34	42

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C22	95	42	45	17	35	14
C21	95	43	30	17	36	5
C20	95	44	2	17	36	54
C19	95	44	11	17	37	40
C18	95	44	17	17	38	22
C17	95	44	4	17	39	3
C16	95	44	13	17	40	31
C15	95	43	60	17	41	33
C14	95	44	24	17	43	3
C13	95	44	47	17	43	26
C12	95	44	52	17	43	51
C11	95	44	42	17	44	46
C10	95	44	18	17	45	0
C9	95	44	19	17	45	29
C8	95	43	59	17	46	4
C7	95	43	25	17	46	15
C6	95	43	18	17	46	28
C5	95	42	19	17	46	16
C4	95	41	16	17	46	20
C3	95	40	16	17	46	45
C2	95	39	42	17	46	42
C1	95	38	43	17	47	12
E55	95	38	48	17	48	3
E56	95	39	12	17	49	4
E57	95	39	24	17	49	49
E58	95	39	58	17	49	46
E59	95	40	5	17	50	7
E60	95	39	25	17	50	29
E61	95	39	33	17	51	3
E62	95	39	33	17	51	23
E63	95	39	18	17	51	41
E64	95	39	37	17	51	57
E65	95	40	2	17	52	44
E66	95	40	25	17	53	25
E67	95	40	43	17	53	42
E68	95	40	35	17	54	12
E69	95	40	13	17	54	43
E70	95	40	27	17	55	10
E71	95	40	9	17	55	30
E72	95	40	11	17	56	6
E73	95	40	22	17	57	5
E74	95	40	30	17	57	34
E75	95	39	50	17	58	42
E76	95	40	17	17	59	44
E77	95	39	42	18	1	45
E78	95	40	1	18	2	57
E79	95	40	40	18	3	52
E80	95	41	39	18	4	35
E81	95	42	16	18	4	48
E82	95	43	3	18	4	36
E83	95	44	6	18	4	55
E84	95	45	7	18	5	5
E85	95	44	33	18	3	7
E86	95	44	40	18	2	26
E87	95	44	46	18	1	32

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
E88	95	44	48	18	0	10
E89	95	45	14	18	0	11
E90	95	45	21	17	59	21
E91	95	45	34	17	59	13
E92	95	45	58	17	58	9
E93	95	46	20	17	57	43
E94	95	47	9	17	57	15
E95	95	47	41	17	56	3
E96	95	47	60	17	55	37
E97	95	48	15	17	54	50
E98	95	48	52	17	55	30
E99	95	49	59	17	56	15
E100	95	50	25	17	56	24
E101	95	51	17	17	56	1
E102	95	51	50	17	56	13
E103	95	51	42	17	55	19
E104	95	52	29	17	54	27
E105	95	52	40	17	53	49
E106	95	52	28	17	53	24
E107	95	54	10	17	52	49
E108	95	54	46	17	52	28
E109	95	55	13	17	51	56
E110	95	55	7	17	51	21
E111	95	55	30	17	50	56
E112	95	56	8	17	50	38
E113	95	56	31	17	50	44
E114	95	56	51	17	51	5
E115	95	57	25	17	51	33
E116	95	57	35	17	51	41
E117	95	57	46	17	51	15
E118	95	58	24	17	50	47
E119	95	58	45	17	50	1
E120	95	58	56	17	49	29
E121	95	59	41	17	49	12
E122	96	0	34	17	49	7
E123	96	1	12	17	49	24
E124	96	1	40	17	49	20
E125	96	2	17	17	48	48
E126	96	2	42	17	48	46
E127	96	3	6	17	48	21
E128	96	3	52	17	48	31
E129	96	4	22	17	48	18
E130	96	4	35	17	48	3
E131	96	4	44	17	47	35
E132	96	4	59	17	48	10
E133	96	4	44	17	48	52
E134	96	5	7	17	49	34
E135	96	5	13	17	50	9
D54	96	5	41	17	50	25
D53	96	5	45	17	49	46
D52	96	6	38	17	49	24
D51	96	6	46	17	49	36
D50	96	7	40	17	49	25
D49	96	8	13	17	49	20
D48	96	9	19	17	49	12

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
D47	96	9	47	17	48	51
D46	96	10	0	17	47	49
D45	96	10	3	17	46	32
D44	96	9	31	17	45	50
D43	96	8	51	17	45	16
D42	96	8	36	17	44	45
D41	96	8	41	17	44	13
D40	96	8	39	17	43	56
D39	96	9	44	17	43	53
D38	96	9	48	17	43	24
D37	96	10	21	17	43	29
D36	96	11	6	17	42	53
D35	96	11	28	17	42	41
D34	96	11	37	17	42	15
D33	96	12	29	17	42	16
D32	96	13	17	17	41	42
D31	96	13	48	17	41	17
D30	96	14	38	17	40	29
D29	96	15	19	17	39	7
D28	96	15	4	17	38	24
D27	96	15	26	17	37	21
D26	96	15	50	17	36	58
D25	96	16	5	17	36	6
D24	96	16	47	17	35	30
D23	96	17	24	17	34	59
D22	96	17	7	17	34	42
D21	96	18	7	17	34	17
D20	96	18	23	17	33	53
D19	96	19	36	17	34	11
D18	96	20	33	17	33	50
D17	96	21	9	17	33	26
D16	96	21	52	17	33	42
D15	96	22	46	17	33	31
D14	96	23	14	17	32	56
D13	96	23	3	17	32	28
D12	96	23	15	17	31	13
D11	96	23	5	17	30	13
D10	96	22	38	17	29	43
D9	96	23	24	17	29	0
D8	96	23	33	17	28	23
D7	96	23	51	17	27	46
D6	96	24	35	17	26	60
D5	96	25	9	17	26	16
D4	96	25	59	17	25	24
D3	96	26	10	17	24	42
D2	96	26	8	17	23	52
D1	96	26	7	17	23	27
B244	96	26	33	17	22	44
B243	96	26	1	17	22	6
B242	96	25	36	17	21	45
B241	96	25	13	17	21	18
B240	96	24	29	17	21	0
B239	96	24	6	17	20	27
B238	96	23	49	17	20	4
B237	96	23	28	17	19	53

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B236	96	22	52	17	19	26
B235	96	22	21	17	18	57
B234	96	21	53	17	18	54
B233	96	21	30	17	18	27
B232	96	21	22	17	18	7
B231	96	21	15	17	17	52
B230	96	21	19	17	17	21
B229	96	21	3	17	16	47
B228	96	20	51	17	16	36
B227	96	21	9	17	16	9
B226	96	21	39	17	15	50
B225	96	22	4	17	15	28
B224	96	22	7	17	15	6
B223	96	22	14	17	14	37
B222	96	22	11	17	14	17
B221	96	21	57	17	14	6
B220	96	21	40	17	13	49
B219	96	21	46	17	13	20
B218	96	21	58	17	13	17
B217	96	22	20	17	12	44
B216	96	22	3	17	11	19
B215	96	22	11	17	10	25
B214	96	22	32	17	10	6
B213	96	22	34	17	9	48
B212	96	22	60	17	9	6
B211	96	23	14	17	9	2
B210	96	23	38	17	8	47
B209	96	24	44	17	9	7
B208	96	25	4	17	9	32
B207	96	25	27	17	9	9
B206	96	25	53	17	9	0
B205	96	26	13	17	9	6
B204	96	26	10	17	8	44
B203	96	26	52	17	8	14
B202	96	26	54	17	7	24

VI.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SANTO DOMINGO: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2,828.88 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la unión de los Ríos Salado y Grande hasta su confluencia con el Río Papaloapan.

Es afluente del Río Papaloapan. Tiene un área drenada de 2,591.3 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes cuencas hidrológicas: al Norte por la cuenca hidrológica Río Tonto, al Sur por las cuencas hidrológicas Río Grande y Río Valle Nacional, al Este por las cuencas hidrológicas Río Papaloapan y Río Valle Nacional y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Salado y Río Grande. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A302	96	57	56	18	7	7
A301	96	58	4	18	6	44
A300	96	57	52	18	5	39
A299	96	58	26	18	4	43
A298	96	57	59	18	4	23
A297	96	57	48	18	3	39
A296	96	57	24	18	2	48

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A295	96	56	57	18	2	5
A294	96	56	51	18	1	22
A293	96	57	5	18	0	43
A292	96	56	49	18	0	4
A291	96	57	26	17	59	8
A290	96	56	52	17	58	25
A289	96	57	36	17	58	4
A288	96	58	35	17	57	20
A287	96	59	10	17	56	20
A286	96	58	52	17	55	37
A285	96	58	20	17	55	4
B340	96	58	4	17	54	52
B339	96	57	35	17	54	52
B338	96	56	48	17	55	8
B337	96	56	10	17	54	53
B336	96	55	30	17	54	37
B335	96	55	27	17	54	21
B334	96	54	58	17	54	13
B333	96	54	6	17	54	19
B332	96	53	46	17	54	11
B331	96	53	1	17	54	28
B330	96	52	46	17	54	39
B329	96	52	19	17	55	9
B328	96	52	7	17	55	14
B327	96	51	55	17	55	39
B326	96	51	11	17	56	8
B325	96	50	28	17	55	22
B324	96	49	49	17	55	16
B323	96	49	2	17	54	41
B322	96	48	53	17	54	17
B321	96	48	22	17	54	8
B320	96	48	11	17	53	44
B319	96	47	49	17	53	27
B318	96	47	42	17	52	49
B317	96	47	47	17	52	28
B316	96	48	23	17	52	16
B315	96	48	30	17	52	4
B314	96	48	19	17	51	46
B313	96	48	22	17	51	26
B312	96	48	12	17	51	0
B311	96	47	46	17	50	42
B310	96	47	27	17	50	43
B309	96	47	3	17	49	60
B308	96	46	49	17	49	44
B307	96	46	14	17	47	54
B306	96	45	43	17	47	19
B305	96	45	16	17	47	8
B304	96	44	38	17	46	14
B303	96	43	29	17	46	18
B302	96	43	15	17	45	46
B301	96	43	5	17	45	39
B300	96	42	22	17	45	43
B299	96	42	5	17	45	34
B298	96	41	54	17	45	11
B297	96	41	29	17	44	53

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
B296	96	41	8	17	44	56
B295	96	40	35	17	44	23
B294	96	39	38	17	44	1
B293	96	39	17	17	44	3
B292	96	38	17	17	43	16
B291	96	37	32	17	42	21
B290	96	36	52	17	42	19
B289	96	36	18	17	42	19
B288	96	35	40	17	42	7
B287	96	35	26	17	41	48
B286	96	34	51	17	41	23
B285	96	34	35	17	41	26
B284	96	34	30	17	40	42
B283	96	34	11	17	40	14
B282	96	33	23	17	39	54
B281	96	32	35	17	39	8
B280	96	31	32	17	38	51
B279	96	30	38	17	38	29
D162	96	30	14	17	39	7
D161	96	30	23	17	39	20
D160	96	30	19	17	39	32
D159	96	30	25	17	39	42
D158	96	30	22	17	40	36
D157	96	30	13	17	41	33
D156	96	30	15	17	42	0
D155	96	29	32	17	43	5
D154	96	28	32	17	43	4
D153	96	28	7	17	43	17
D152	96	27	44	17	44	14
D151	96	27	0	17	44	36
D150	96	26	53	17	45	2
D149	96	26	23	17	45	42
D148	96	26	31	17	46	16
D147	96	26	38	17	46	48
D146	96	26	24	17	47	18
D145	96	26	26	17	47	33
D144	96	26	8	17	48	6
D143	96	26	19	17	48	12
D142	96	26	13	17	48	35
D141	96	26	23	17	48	47
D140	96	26	46	17	48	47
D139	96	26	53	17	48	60
D138	96	26	43	17	49	32
D137	96	26	58	17	49	52
D136	96	26	53	17	49	59
D135	96	26	0	17	50	21
D134	96	25	54	17	50	33
D133	96	24	60	17	50	56
D132	96	24	37	17	51	35
D131	96	24	26	17	52	17
D130	96	24	23	17	52	42
D129	96	24	45	17	53	2
D128	96	24	38	17	53	31
D127	96	24	23	17	53	47
D126	96	24	9	17	53	27

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
D125	96	23	42	17	53	34
D124	96	23	23	17	53	26
D123	96	23	7	17	52	50
D122	96	22	31	17	52	44
D121	96	21	51	17	52	22
D120	96	21	15	17	51	58
D119	96	20	39	17	52	24
D118	96	19	39	17	52	26
D117	96	19	23	17	52	44
D116	96	18	55	17	52	39
D115	96	18	47	17	52	7
D114	96	18	19	17	51	38
D113	96	17	22	17	52	12
D112	96	16	40	17	52	28
D111	96	16	9	17	53	10
D110	96	15	51	17	53	34
D109	96	15	28	17	53	22
D108	96	15	35	17	52	55
D107	96	15	23	17	52	46
D106	96	14	42	17	52	44
D105	96	14	22	17	52	30
D104	96	13	57	17	52	41
D103	96	13	25	17	52	12
D102	96	13	3	17	52	25
D101	96	13	4	17	52	56
D100	96	12	46	17	53	15
D99	96	12	58	17	53	50
D98	96	12	59	17	54	4
D97	96	13	20	17	54	33
D96	96	13	24	17	54	49
D95	96	13	49	17	55	7
D94	96	13	45	17	55	47
D93	96	13	25	17	55	51
D92	96	13	32	17	55	60
D91	96	13	19	17	56	5
D90	96	13	34	17	57	11
D89	96	13	6	17	56	52
D88	96	13	1	17	57	28
D87	96	12	42	17	57	47
D86	96	12	51	17	58	27
D85	96	12	44	17	58	43
D84	96	13	6	17	59	15
D83	96	12	37	17	59	38
D82	96	12	37	17	59	50
D81	96	11	60	17	59	58
D80	96	11	60	18	0	14
D79	96	11	35	18	0	12
D78	96	11	23	18	0	34
D77	96	11	55	18	0	53
D76	96	11	24	18	1	49
D75	96	11	6	18	1	53
F1	96	11	1	18	2	24
F2	96	11	8	18	3	7
F3	96	11	37	18	3	24
F4	96	11	49	18	3	57

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
F5	96	12	9	18	4	20
F6	96	12	50	18	4	24
F7	96	13	5	18	4	58
F8	96	13	41	18	5	31
F9	96	14	9	18	5	50
F10	96	14	34	18	6	26
F11	96	14	57	18	6	43
F12	96	15	12	18	7	14
F13	96	15	46	18	8	38
F14	96	16	29	18	9	2
F15	96	16	51	18	9	3
F16	96	17	51	18	9	36
F17	96	18	29	18	9	11
F18	96	19	6	18	10	1
F19	96	19	38	18	10	24
F20	96	19	60	18	9	60
F21	96	20	20	18	9	53
F22	96	20	48	18	9	37
F23	96	20	48	18	9	18
F24	96	21	8	18	9	3
F25	96	21	42	18	9	15
F26	96	22	2	18	9	38
F27	96	23	4	18	9	39
F28	96	23	28	18	8	49
F29	96	24	6	18	8	21
F30	96	23	58	18	7	39
F31	96	23	37	18	7	39
F32	96	23	26	18	6	39
F33	96	23	58	18	6	31
F34	96	24	5	18	5	27
F35	96	23	57	18	4	52
F36	96	24	23	18	4	28
F37	96	25	6	18	4	26
F38	96	25	36	18	4	58
F39	96	26	16	18	5	2
F40	96	26	54	18	5	43
F41	96	27	28	18	5	42
F42	96	28	3	18	5	59
F43	96	28	26	18	6	29
F44	96	29	12	18	5	31
F45	96	29	46	18	5	47
F46	96	30	28	18	6	17
F47	96	31	19	18	6	13
F48	96	32	49	18	6	53
F49	96	33	27	18	6	50
F50	96	33	37	18	7	13
F51	96	34	1	18	7	34
F52	96	34	57	18	6	59
F53	96	35	34	18	6	31
F54	96	36	9	18	6	2
F55	96	35	31	18	5	29
F56	96	35	36	18	5	10
F57	96	35	8	18	4	25
F58	96	35	4	18	4	3
F59	96	35	29	18	3	48

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
F60	96	35	45	18	4	14
F61	96	36	18	18	4	17
F62	96	36	56	18	4	56
F63	96	38	6	18	4	28
F64	96	39	55	18	4	10
F65	96	41	15	18	3	42
F66	96	41	34	18	4	2
F67	96	42	19	18	3	34
F68	96	43	8	18	3	30
F69	96	43	30	18	4	10
F70	96	44	23	18	4	37
F71	96	45	20	18	5	29
F72	96	45	43	18	6	5
F73	96	46	17	18	6	21
F74	96	46	37	18	6	40
F75	96	46	30	18	7	15
F76	96	47	11	18	8	1
F77	96	47	47	18	8	14
F78	96	48	6	18	8	23
F79	96	48	35	18	8	10
F80	96	49	13	18	7	37
F81	96	49	12	18	7	10
F82	96	49	40	18	6	34
F83	96	50	20	18	6	3
F84	96	51	18	18	6	4
F85	96	51	32	18	5	52
F86	96	52	21	18	5	41
F87	96	52	36	18	4	53
F88	96	52	53	18	4	15
F89	96	53	21	18	4	20
F90	96	53	46	18	4	57
F91	96	54	20	18	4	54
F92	96	55	12	18	5	43
F93	96	55	14	18	6	0
F94	96	55	24	18	6	41
F95	96	55	32	18	7	2
F96	96	56	15	18	7	24
F97	96	57	3	18	6	56
F98	96	57	46	18	7	12

VII.- CUENCA HIDROLOGICA RIO TONTO: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 12,974.76 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde su nacimiento hasta su confluencia con el Río Papaloapan.

Nace en las inmediaciones de la Sierra Mazateca, y es el afluente más importante del Río Papaloapan en su margen izquierda. Tiene un área drenada de 5,312.6 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes cuencas hidrológicas: al Norte por las cuencas hidrológicas Río Blanco y Llanuras del Papaloapan, al Sur por la cuenca hidrológica Río Santo Domingo, al Este por la cuenca hidrológica Llanuras del Papaloapan y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Blanco y Río Salado. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
G1	96	11	3	18	4	16
G2	96	10	18	18	4	45

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
G3	96	9	34	18	4	47
G4	96	9	2	18	5	20
G5	96	8	51	18	6	3
G6	96	8	6	18	7	31
G7	96	7	14	18	8	6
G8	96	7	13	18	8	32
G9	96	7	49	18	9	19
G10	96	8	29	18	10	9
G11	96	8	50	18	11	27
G12	96	8	38	18	11	45
G13	96	8	5	18	13	6
G14	96	8	5	18	14	2
G15	96	8	6	18	14	35
G16	96	8	23	18	15	18
G17	96	10	16	18	16	15
G18	96	11	25	18	17	6
G19	96	11	3	18	17	55
G20	96	11	19	18	18	8
G21	96	11	19	18	18	53
G22	96	11	15	18	19	31
G23	96	11	38	18	20	23
G24	96	12	36	18	20	7
G25	96	13	41	18	20	23
G26	96	14	45	18	20	30
G27	96	15	21	18	21	0
G28	96	16	3	18	20	58
G29	96	16	24	18	21	16
G30	96	17	17	18	21	51
G31	96	17	37	18	21	56
G32	96	17	43	18	22	22
G33	96	18	16	18	22	42
G34	96	18	48	18	22	52
G35	96	19	37	18	23	32
G36	96	19	40	18	24	16
G37	96	19	56	18	24	52
G38	96	20	29	18	25	6
G39	96	20	32	18	25	46
G40	96	21	10	18	25	55
G41	96	21	47	18	26	34
G42	96	22	21	18	26	50
G43	96	22	44	18	27	52
G44	96	23	28	18	28	42
G45	96	23	33	18	29	15
G46	96	24	9	18	29	31
G47	96	24	40	18	29	59
G48	96	24	47	18	30	32
G49	96	25	6	18	30	59
G50	96	25	10	18	31	31
G51	96	25	49	18	31	56
G52	96	25	43	18	32	22
G53	96	26	19	18	32	58
G54	96	26	48	18	34	9
G55	96	27	19	18	34	29
G56	96	28	11	18	35	33
G57	96	29	17	18	36	1

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
G58	96	29	55	18	36	40
G59	96	31	17	18	37	18
G60	96	32	26	18	37	38
G61	96	33	11	18	38	43
G62	96	34	27	18	38	46
G63	96	35	10	18	39	32
G64	96	36	8	18	39	38
G65	96	37	18	18	39	42
G66	96	37	56	18	40	5
G67	96	38	31	18	40	26
G68	96	39	6	18	40	60
G69	96	39	52	18	41	33
G70	96	40	25	18	41	53
G71	96	41	46	18	42	59
G72	96	42	4	18	43	26
G73	96	42	1	18	43	34
G74	96	42	55	18	43	49
G75	96	44	23	18	43	58
G76	96	45	18	18	44	20
G77	96	46	14	18	44	42
G78	96	47	40	18	44	46
G79	96	48	51	18	44	57
G80	96	50	24	18	45	5
G81	96	51	44	18	44	4
G82	96	52	7	18	44	0
G83	96	52	47	18	44	5
G84	96	53	11	18	43	53
G85	96	53	30	18	44	9
G86	96	53	52	18	45	0
G87	96	54	59	18	45	42
G88	96	55	16	18	45	18
G89	96	55	37	18	45	15
G90	96	56	11	18	45	0
G91	96	56	20	18	44	11
G92	96	56	56	18	43	15
G93	96	57	17	18	42	45
G94	96	57	36	18	42	45
G95	96	57	25	18	41	54
G96	96	57	54	18	41	22
G97	96	58	31	18	41	4
G98	96	59	12	18	41	15
G99	96	59	54	18	40	48
G100	97	0	29	18	41	10
G101	97	0	48	18	40	54
G102	97	1	36	18	40	20
G103	97	2	44	18	40	39
G104	97	3	22	18	40	10
G105	97	3	36	18	39	25
G106	97	3	50	18	39	4
G107	97	4	19	18	39	0
G108	97	5	6	18	38	36
G109	97	5	15	18	38	0
G110	97	5	60	18	37	36
G111	97	7	6	18	37	16
G112	97	7	39	18	36	38

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
G113	97	8	21	18	36	40
G114	97	8	30	18	36	26
G115	97	7	50	18	35	47
G116	97	8	1	18	34	54
G117	97	8	37	18	34	22
G118	97	8	60	18	34	9
G119	97	9	52	18	34	11
G120	97	9	56	18	33	47
G121	97	10	9	18	33	19
A360	97	10	18	18	32	25
A359	97	10	21	18	31	38
A358	97	10	9	18	31	17
A357	97	9	46	18	30	43
A356	97	9	27	18	30	28
A355	97	9	30	18	29	33
A354	97	9	5	18	28	58
A353	97	8	38	18	28	39
A352	97	7	58	18	28	49
A351	97	7	29	18	28	20
A350	97	7	13	18	27	49
A349	97	7	8	18	27	15
A348	97	6	54	18	26	54
A347	97	6	57	18	26	37
A346	97	6	11	18	25	40
A345	97	5	21	18	25	31
A344	97	4	58	18	25	8
A343	97	4	46	18	24	40
A342	97	4	44	18	24	3
A341	97	3	60	18	23	30
A340	97	3	9	18	23	12
A339	97	3	8	18	22	51
A338	97	3	13	18	22	23
A337	97	3	41	18	22	2
A336	97	3	51	18	21	24
A335	97	3	47	18	20	54
A334	97	3	45	18	20	8
A333	97	3	15	18	19	52
A332	97	3	24	18	19	33
A331	97	3	40	18	18	59
A330	97	3	49	18	18	30
A329	97	3	21	18	17	54
A328	97	3	7	18	17	10
A327	97	2	31	18	16	41
A326	97	2	7	18	16	34
A325	97	1	36	18	16	47
A324	97	1	22	18	16	38
A323	97	0	58	18	16	3
A322	97	1	2	18	15	37
A321	97	0	49	18	15	31
A320	97	0	58	18	14	53
A319	97	1	21	18	14	37
A318	97	1	30	18	14	22
A317	97	1	46	18	14	2
A316	97	1	29	18	13	48
A315	97	1	27	18	13	23

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A314	97	1	3	18	12	51
A313	97	0	45	18	12	36
A312	97	0	28	18	12	18
A311	97	0	15	18	11	57
A310	97	0	10	18	11	21
A309	97	0	5	18	10	57
A308	96	59	51	18	10	29
A307	96	59	49	18	9	23
A306	96	59	8	18	8	50
A305	96	58	41	18	8	33
A304	96	58	18	18	8	9
A303	96	58	13	18	7	45
A302	96	57	56	18	7	7
F98	96	57	46	18	7	12
F97	96	57	3	18	6	56
F96	96	56	15	18	7	24
F95	96	55	32	18	7	2
F94	96	55	24	18	6	41
F93	96	55	14	18	6	0
F92	96	55	12	18	5	43
F91	96	54	20	18	4	54
F90	96	53	46	18	4	57
F89	96	53	21	18	4	20
F88	96	52	53	18	4	15
F87	96	52	36	18	4	53
F86	96	52	21	18	5	41
F85	96	51	32	18	5	52
F84	96	51	18	18	6	4
F83	96	50	20	18	6	3
F82	96	49	40	18	6	34
F81	96	49	12	18	7	10
F80	96	49	13	18	7	37
F79	96	48	35	18	8	10
F78	96	48	6	18	8	23
F77	96	47	47	18	8	14
F76	96	47	11	18	8	1
F75	96	46	30	18	7	15
F74	96	46	37	18	6	40
F73	96	46	17	18	6	21
F72	96	45	43	18	6	5
F71	96	45	20	18	5	29
F70	96	44	23	18	4	37
F69	96	43	30	18	4	10
F68	96	43	8	18	3	30
F67	96	42	19	18	3	34
F66	96	41	34	18	4	2
F65	96	41	15	18	3	42
F64	96	39	55	18	4	10
F63	96	38	6	18	4	28
F62	96	36	56	18	4	56
F61	96	36	18	18	4	17
F60	96	35	45	18	4	14
F59	96	35	29	18	3	48
F58	96	35	4	18	4	3
F57	96	35	8	18	4	25

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
F56	96	35	36	18	5	10
F55	96	35	31	18	5	29
F54	96	36	9	18	6	2
F53	96	35	34	18	6	31
F52	96	34	57	18	6	59
F51	96	34	1	18	7	34
F50	96	33	37	18	7	13
F49	96	33	27	18	6	50
F48	96	32	49	18	6	53
F47	96	31	19	18	6	13
F46	96	30	28	18	6	17
F45	96	29	46	18	5	47
F44	96	29	12	18	5	31
F43	96	28	26	18	6	29
F42	96	28	3	18	5	59
F41	96	27	28	18	5	42
F40	96	26	54	18	5	43
F39	96	26	16	18	5	2
F38	96	25	36	18	4	58
F37	96	25	6	18	4	26
F36	96	24	23	18	4	28
F35	96	23	57	18	4	52
F34	96	24	5	18	5	27
F33	96	23	58	18	6	31
F32	96	23	26	18	6	39
F31	96	23	37	18	7	39
F30	96	23	58	18	7	39
F29	96	24	6	18	8	21
F28	96	23	28	18	8	49
F27	96	23	4	18	9	39
F26	96	22	2	18	9	38
F25	96	21	42	18	9	15
F24	96	21	8	18	9	3
F23	96	20	48	18	9	18
F22	96	20	48	18	9	37
F21	96	20	20	18	9	53
F20	96	19	60	18	9	60
F19	96	19	38	18	10	24
F18	96	19	6	18	10	1
F17	96	18	29	18	9	11
F16	96	17	51	18	9	36
F15	96	16	51	18	9	3
F14	96	16	29	18	9	2
F13	96	15	46	18	8	38
F12	96	15	12	18	7	14
F11	96	14	57	18	6	43
F10	96	14	34	18	6	26
F9	96	14	9	18	5	50
F8	96	13	41	18	5	31
F7	96	13	5	18	4	58
F6	96	12	50	18	4	24
F5	96	12	9	18	4	20
F4	96	11	49	18	3	57

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
F3	96	11	37	18	3	24
F2	96	11	8	18	3	7

VIII.- CUENCA HIDROLOGICA RIO BLANCO: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1,899.93 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

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

Nace en la sierra de Zongolica y en las faldas del Pico de Orizaba. Tiene un área drenada de 2,324.2 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes regiones y cuencas hidrológicas: al Norte por la cuenca hidrológica Río Jamapa-Cotaxtla, al Sur por las cuencas hidrológicas Llanuras del Papaloapan, Río Tonto y Río Salado, al Este por la cuenca hidrológica Llanuras del Papaloapan y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Salado y la Región Hidrológica número 18 Balsas. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
H1	96	41	2	18	43	27
H2	96	40	31	18	43	33
H3	96	39	56	18	43	36
H4	96	39	4	18	43	47
H5	96	38	20	18	44	6
H6	96	37	42	18	44	8
H7	96	36	22	18	43	38
H8	96	34	50	18	43	5
H9	96	34	2	18	42	50
H10	96	33	27	18	42	41
H11	96	32	18	18	42	15
H12	96	31	25	18	42	33
H13	96	30	14	18	42	15
H14	96	29	43	18	42	39
H15	96	29	20	18	42	31
H16	96	28	37	18	43	10
H17	96	27	53	18	43	29
H18	96	27	11	18	43	20
H19	96	26	47	18	43	9
H20	96	26	12	18	43	24
H21	96	25	27	18	43	58
H22	96	24	23	18	43	34
H23	96	23	36	18	43	25
H24	96	23	5	18	42	47
H25	96	22	38	18	42	51
H26	96	21	36	18	42	21
H27	96	21	4	18	42	10
H28	96	20	20	18	42	12
H29	96	19	33	18	42	21
H30	96	18	58	18	42	49
H31	96	18	20	18	43	7
H32	96	17	44	18	43	11
H33	96	17	19	18	42	53
H34	96	16	20	18	43	13
H35	96	15	38	18	42	60

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
H36	96	14	51	18	42	37
H37	96	14	11	18	42	48
H38	96	13	14	18	42	50
H39	96	12	45	18	43	2
H40	96	12	13	18	42	55
H41	96	11	10	18	42	52
H42	96	10	32	18	42	30
H43	96	9	49	18	42	12
H44	96	9	17	18	42	14
H45	96	8	27	18	42	37
H46	96	8	9	18	43	1
H47	96	7	3	18	42	52
H48	96	5	36	18	42	45
H49	96	4	60	18	42	33
H50	96	2	18	18	42	23
H51	96	1	58	18	42	1
H52	96	1	10	18	42	19
H53	96	1	2	18	42	36
H54	96	0	18	18	42	49
H55	95	59	25	18	43	7
H56	95	58	50	18	43	22
H57	95	58	14	18	42	31
H58	95	56	58	18	41	54
H59	95	55	41	18	42	18
H60	95	54	22	18	42	14
H61	95	53	34	18	42	24
H62	95	53	7	18	42	48
H63	95	53	18	18	44	17
H64	95	54	35	18	44	60
H65	95	54	58	18	45	19
H66	95	55	59	18	46	12
H67	95	56	51	18	46	38
H68	95	57	49	18	47	4
H69	95	59	22	18	46	59
H70	96	0	4	18	46	47
H71	96	0	57	18	47	15
H72	96	1	42	18	47	26
H73	96	2	49	18	47	11
H74	96	3	53	18	46	42
H75	96	5	14	18	46	44
H76	96	6	52	18	46	12
H77	96	7	24	18	45	51
H78	96	8	44	18	46	2
H79	96	9	15	18	45	60
H80	96	10	15	18	45	25
H81	96	11	36	18	44	56
H82	96	12	31	18	45	3
H83	96	13	43	18	44	57
H84	96	14	15	18	44	33
H85	96	15	6	18	44	51

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
H86	96	15	23	18	45	6
H87	96	16	19	18	45	12
H88	96	16	40	18	45	30
H89	96	17	39	18	45	45
H90	96	18	11	18	45	21
H91	96	18	59	18	45	20
H92	96	19	34	18	45	7
H93	96	20	23	18	44	52
H94	96	21	14	18	45	10
H95	96	22	17	18	45	25
H96	96	23	17	18	45	33
H97	96	23	54	18	46	2
H98	96	24	53	18	46	40
H99	96	25	16	18	46	26
H100	96	26	6	18	46	20
H101	96	26	35	18	45	55
H102	96	28	28	18	45	37
H103	96	29	51	18	45	34
H104	96	30	51	18	45	3
H105	96	32	19	18	44	59
H106	96	33	56	18	44	30
H107	96	34	33	18	44	44
H108	96	35	44	18	44	53
H109	96	36	42	18	44	35
H110	96	38	18	18	44	50
H111	96	39	37	18	45	16
H112	96	41	13	18	45	31
H113	96	42	26	18	46	6
H114	96	43	28	18	46	22
H115	96	44	18	18	46	47
H116	96	44	42	18	47	11
H117	96	45	14	18	47	26
H118	96	45	39	18	47	51
H119	96	46	14	18	48	1
H120	96	46	38	18	48	25
H121	96	47	41	18	49	6
H122	96	48	7	18	49	47
H123	96	48	19	18	50	8
H124	96	49	17	18	50	22
H125	96	50	7	18	51	3
H126	96	51	28	18	51	56
H127	96	51	54	18	52	5
H128	96	52	53	18	52	6
H129	96	54	4	18	52	5
H130	96	54	41	18	52	17
H131	96	55	29	18	53	12
H132	96	56	14	18	53	44
H133	96	56	52	18	54	2
H134	96	57	36	18	54	14
H135	96	58	18	18	54	16

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
H136	96	58	41	18	54	40
H137	96	59	14	18	54	52
H138	97	0	19	18	55	49
H139	97	1	22	18	57	18
H140	97	1	26	18	57	38
H141	97	2	3	18	58	10
H142	97	2	3	18	58	25
H143	97	1	51	18	58	60
H144	97	1	57	18	59	28
H145	97	2	53	18	59	36
H146	97	3	27	18	59	28
H147	97	4	10	18	59	38
H148	97	4	33	18	59	39
H149	97	4	53	19	0	8
H150	97	5	18	19	0	20
H151	97	5	55	19	0	23
H152	97	6	17	19	0	54
H153	97	7	14	19	1	11
H154	97	8	10	19	1	38
H155	97	8	47	19	2	2
H156	97	9	32	19	2	39
H157	97	9	45	19	2	41
H158	97	10	13	19	2	21
H159	97	10	40	19	1	48
H160	97	10	51	19	1	57
H161	97	11	11	19	2	27
H162	97	11	37	19	2	35
H163	97	11	55	19	2	53
H164	97	12	33	19	2	41
H165	97	13	2	19	2	21
H166	97	13	19	19	2	32
H167	97	14	29	19	2	6
H168	97	15	5	19	2	9
H169	97	16	7	19	1	47
H170	97	17	18	19	0	54
H171	97	17	56	18	59	60
H172	97	18	12	18	59	48
A1	97	18	51	18	59	11
A434	97	18	20	18	59	2
A433	97	17	40	18	58	49
A432	97	17	16	18	58	20
A431	97	17	15	18	58	3
A430	97	17	20	18	57	29
A429	97	17	8	18	57	1
A428	97	16	60	18	56	26
A427	97	17	8	18	56	4
A426	97	16	59	18	55	23
A425	97	17	5	18	55	8
A424	97	16	56	18	54	20
A423	97	17	41	18	53	29

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A422	97	18	9	18	52	48
A421	97	18	38	18	52	16
A420	97	19	10	18	51	54
A419	97	19	7	18	52	25
A418	97	19	29	18	52	48
A417	97	19	56	18	52	56
A416	97	20	33	18	52	39
A415	97	20	53	18	52	4
A414	97	21	33	18	51	36
A413	97	22	29	18	50	31
A412	97	22	46	18	49	39
A411	97	21	47	18	49	41
A410	97	21	40	18	49	18
A409	97	21	51	18	48	37
A408	97	21	35	18	48	22
A407	97	21	26	18	47	59
A406	97	21	12	18	46	54
A405	97	20	56	18	46	56
A404	97	20	52	18	46	24
A403	97	20	36	18	46	28
A402	97	20	11	18	45	56
A401	97	19	53	18	46	1
A400	97	19	39	18	45	15
A399	97	19	31	18	44	33
A398	97	19	57	18	44	29
A397	97	20	23	18	43	42
A396	97	20	47	18	43	12
A395	97	21	5	18	43	12
A394	97	20	45	18	42	33
A393	97	20	17	18	42	3
A392	97	19	55	18	41	30
A391	97	20	14	18	40	60
A390	97	19	41	18	40	54
A389	97	19	25	18	40	25
A388	97	19	40	18	40	5
A387	97	19	18	18	39	40
A386	97	18	32	18	39	46
A385	97	18	12	18	39	54
A384	97	17	48	18	39	54
A383	97	17	22	18	40	7
A382	97	16	51	18	40	6
A381	97	16	45	18	39	45
A380	97	16	10	18	39	29
A379	97	16	11	18	39	11
A378	97	15	43	18	38	48
A377	97	15	11	18	39	14
A376	97	14	37	18	38	54
A375	97	14	33	18	38	17
A374	97	14	44	18	37	16
A373	97	15	1	18	36	57

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
A372	97	14	50	18	36	36
A371	97	14	58	18	36	9
A370	97	15	20	18	36	1
A369	97	14	53	18	35	30
A368	97	14	25	18	34	3
A367	97	13	48	18	34	7
A366	97	13	39	18	33	46
A365	97	12	53	18	33	16
A364	97	12	24	18	32	47
A363	97	11	60	18	33	15
A362	97	11	30	18	32	48
A361	97	10	44	18	32	23
A360	97	10	18	18	32	25
G121	97	10	9	18	33	19
G120	97	9	56	18	33	47
G119	97	9	52	18	34	11
G118	97	8	60	18	34	9
G117	97	8	37	18	34	22
G116	97	8	1	18	34	54
G115	97	7	50	18	35	47
G114	97	8	30	18	36	26
G113	97	8	21	18	36	40
G112	97	7	39	18	36	38
G111	97	7	6	18	37	16
G110	97	5	60	18	37	36
G109	97	5	15	18	38	0
G108	97	5	6	18	38	36
G107	97	4	19	18	39	0
G106	97	3	50	18	39	4
G105	97	3	36	18	39	25
G104	97	3	22	18	40	10
G103	97	2	44	18	40	39
G102	97	1	36	18	40	20
G101	97	0	48	18	40	54
G100	97	0	29	18	41	10
G99	96	59	54	18	40	48
G98	96	59	12	18	41	15
G97	96	58	31	18	41	4
G96	96	57	54	18	41	22
G95	96	57	25	18	41	54
G94	96	57	36	18	42	45
G93	96	57	17	18	42	45
G92	96	56	56	18	43	15
G91	96	56	20	18	44	11
G90	96	56	11	18	45	0
G89	96	55	37	18	45	15
G88	96	55	16	18	45	18
G87	96	54	59	18	45	42

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
G86	96	53	52	18	45	0
G85	96	53	30	18	44	9
G84	96	53	11	18	43	53
G83	96	52	47	18	44	5
G82	96	52	7	18	44	0
G81	96	51	44	18	44	4
G80	96	50	24	18	45	5
G79	96	48	51	18	44	57
G78	96	47	40	18	44	46
G77	96	46	14	18	44	42
G76	96	45	18	18	44	20
G75	96	44	23	18	43	58
G74	96	42	55	18	43	49
G73	96	42	1	18	43	34

IX.- CUENCA HIDROLOGICA RIO SAN JUAN: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7,711.09 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde las estaciones hidrométricas Bellaco y Achotal hasta su confluencia con el Río Papaloapan.

Recibe la aportación del Río Trinidad que baja de las inmediaciones del nudo del Zempoaltépetl y es afluente meridional del Río Papaloapan en lo que se conoce como el Bajo Papaloapan. Tiene un área drenada de 4,344.6 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes cuencas hidrológicas: al Norte por la cuenca hidrológica Llanuras del Papaloapan, al Sur por la cuenca hidrológica Río Trinidad, al Este por la cuenca hidrológica Río Huazuntlán y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tesechoacán. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I1	95	4	22	17	42	7
I2	95	3	55	17	42	7
I3	95	3	38	17	42	45
I4	95	3	18	17	43	4
I5	95	3	3	17	42	54
I6	95	2	43	17	42	53
I7	95	2	34	17	43	14
I8	95	2	19	17	43	40
I9	95	2	19	17	44	4
I10	95	2	13	17	44	35
I11	95	2	9	17	45	12
I12	95	1	50	17	45	27
I13	95	1	48	17	46	17
I14	95	1	46	17	46	54
I15	95	2	8	17	47	13
I16	95	2	1	17	47	48
I17	95	2	17	17	47	60
I18	95	2	15	17	48	10
I19	95	1	34	17	48	25
I20	95	0	45	17	48	38
I21	95	0	20	17	49	9

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I22	94	59	59	17	49	18
I23	94	59	56	17	49	33
I24	95	0	25	17	49	43
I25	95	1	2	17	50	10
I26	95	1	13	17	50	35
I27	95	0	52	17	51	11
I28	95	0	54	17	51	30
I29	95	0	27	17	51	40
I30	94	59	38	17	52	0
I31	94	59	27	17	51	47
I32	94	59	5	17	51	54
I33	94	58	42	17	52	31
I34	94	58	51	17	52	46
I35	94	58	36	17	53	16
I36	94	58	7	17	52	60
I37	94	57	44	17	53	9
I38	94	57	24	17	53	7
I39	94	58	0	17	53	44
I40	94	58	51	17	54	17
I41	94	57	45	17	54	42
I42	94	56	6	17	54	25
I43	94	55	11	17	55	17
I44	94	54	54	17	56	20
I45	94	54	18	17	57	27
I46	94	53	46	17	58	7
I47	94	53	56	17	58	22
I48	94	53	49	17	59	14
I49	94	53	48	17	59	54
I50	94	53	30	18	0	12
I51	94	54	7	18	0	46
I52	94	54	22	18	1	9
I53	94	54	25	18	1	60
I54	94	54	44	18	3	9
I55	94	55	17	18	3	39
I56	94	55	18	18	4	23
I57	94	55	43	18	5	27
I58	94	55	50	18	5	59
I59	94	55	37	18	6	17
I60	94	55	32	18	6	59
I61	94	55	46	18	7	21
I62	94	56	9	18	8	9
I63	94	56	5	18	9	23
I64	94	56	60	18	10	51
I65	94	56	55	18	11	36
I66	94	56	39	18	12	10
I67	94	56	8	18	12	44
I68	94	55	48	18	13	17

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I69	94	56	7	18	14	4
I70	94	56	21	18	14	20
I71	94	56	13	18	15	3
I72	94	56	7	18	16	8
I73	94	56	15	18	16	44
I74	94	55	60	18	17	3
I75	94	55	57	18	18	7
I76	94	55	51	18	18	39
I77	94	55	35	18	18	55
I78	94	55	41	18	19	58
I79	94	55	14	18	20	46
I80	94	54	48	18	21	3
I81	94	55	1	18	21	17
I82	94	55	18	18	22	26
I83	94	55	21	18	22	47
I84	94	56	10	18	23	22
I85	94	56	53	18	23	3
I86	94	57	37	18	23	30
I87	94	58	9	18	23	49
I88	94	58	29	18	24	25
I89	94	59	27	18	24	37
I90	94	59	39	18	24	60
I91	95	0	22	18	25	34
I92	95	0	38	18	25	35
I93	95	0	39	18	26	18
I94	95	0	56	18	26	39
I95	95	1	33	18	26	32
I96	95	2	2	18	26	59
I97	95	2	3	18	27	21
I98	95	2	58	18	28	1
I99	95	3	33	18	28	9
I100	95	4	27	18	28	52
I101	95	4	46	18	29	11
I102	95	5	19	18	28	41
I103	95	6	12	18	29	19
I104	95	6	57	18	29	40
I105	95	7	24	18	30	15
I106	95	7	50	18	30	56
I107	95	7	50	18	31	15
I108	95	8	47	18	31	3
I109	95	9	15	18	31	31
I110	95	9	12	18	32	1
I111	95	9	42	18	32	33
I112	95	10	10	18	32	41
I113	95	10	24	18	32	58
I114	95	11	6	18	33	28
I115	95	11	39	18	33	38

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I116	95	12	1	18	33	24
I117	95	12	47	18	32	31
I118	95	12	54	18	32	5
I119	95	13	42	18	31	29
I120	95	14	29	18	31	4
I121	95	15	19	18	30	39
I122	95	16	15	18	30	49
I123	95	16	10	18	30	23
I124	95	16	50	18	30	12
I125	95	17	51	18	30	11
I126	95	17	58	18	30	39
I127	95	19	12	18	30	45
I128	95	19	33	18	30	56
I129	95	19	39	18	31	20
I130	95	19	58	18	31	34
I131	95	20	12	18	31	17
I132	95	20	18	18	30	48
I133	95	20	19	18	30	30
I134	95	20	51	18	29	59
I135	95	20	48	18	29	30
I136	95	20	39	18	28	59
I137	95	21	10	18	28	17
I138	95	21	7	18	27	33
I139	95	21	3	18	27	8
I140	95	20	46	18	26	33
I141	95	20	20	18	26	10
I142	95	19	53	18	25	44
I143	95	19	30	18	25	35
I144	95	20	31	18	24	59
I145	95	20	52	18	24	31
I146	95	20	43	18	24	8
I147	95	20	49	18	23	48
I148	95	20	47	18	23	23
I149	95	20	44	18	23	1
I150	95	21	15	18	22	22
I151	95	21	33	18	21	55
I152	95	21	24	18	21	33
I153	95	21	54	18	21	21
I154	95	22	8	18	20	53
I155	95	22	13	18	20	7
I156	95	22	3	18	19	10
I157	95	21	44	18	18	21
I158	95	21	43	18	18	1
I159	95	22	10	18	17	11
I160	95	22	7	18	16	30
I161	95	22	7	18	15	52
I162	95	22	25	18	15	47

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I163	95	22	32	18	15	26
I164	95	23	17	18	14	58
I165	95	23	47	18	14	55
I166	95	24	19	18	14	58
I167	95	25	3	18	14	44
I168	95	25	54	18	15	22
I169	95	26	48	18	16	2
I170	95	27	15	18	16	24
I171	95	29	6	18	16	32
I172	95	29	40	18	16	49
I173	95	29	58	18	17	28
I174	95	30	1	18	18	57
I175	95	30	8	18	19	14
I176	95	31	14	18	19	58
I177	95	31	23	18	20	34
I178	95	31	18	18	22	1
I179	95	30	56	18	22	36
I180	95	30	54	18	23	42
I181	95	31	18	18	25	19
I182	95	31	26	18	27	11
I183	95	32	56	18	28	15
I184	95	33	18	18	28	37
I185	95	33	37	18	29	56
I186	95	33	53	18	30	56
I187	95	34	32	18	31	19
I188	95	34	55	18	32	16
I189	95	36	2	18	33	15
I190	95	36	27	18	33	29
I191	95	36	58	18	33	32
I192	95	37	35	18	33	59
I193	95	37	40	18	34	27
I194	95	38	34	18	34	45
I195	95	39	4	18	34	45
I196	95	39	18	18	35	14
I197	95	39	50	18	35	45
I198	95	39	56	18	35	59
I199	95	39	28	18	36	25
I200	95	39	36	18	36	32
I201	95	40	21	18	36	32
I202	95	41	10	18	36	3
I203	95	41	29	18	35	14
I204	95	41	16	18	34	34
I205	95	41	2	18	33	45
I206	95	41	2	18	33	9
I207	95	41	15	18	32	58
I208	95	42	4	18	32	58
I209	95	42	10	18	32	38

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I210	95	42	6	18	31	44
I211	95	41	59	18	31	25
I212	95	41	38	18	31	22
I213	95	40	52	18	31	26
I214	95	39	55	18	30	56
I215	95	39	17	18	30	32
I216	95	38	44	18	30	19
I217	95	38	24	18	29	35
I218	95	38	4	18	28	18
I219	95	38	9	18	28	6
I220	95	38	5	18	27	2
I221	95	37	57	18	26	3
I222	95	37	13	18	24	11
I223	95	36	16	18	22	43
I224	95	35	45	18	22	21
I225	95	35	15	18	22	16
I226	95	35	0	18	21	37
I227	95	34	30	18	21	10
I228	95	33	58	18	19	52
I229	95	34	51	18	19	45
I230	95	35	1	18	19	3
I231	95	34	21	18	17	51
I232	95	33	8	18	16	51
I233	95	33	23	18	15	52
I234	95	33	17	18	14	58
I235	95	33	5	18	14	15
I236	95	33	33	18	13	10
I237	95	33	32	18	12	56
I238	95	33	17	18	12	4
I239	95	33	2	18	11	60
I240	95	32	13	18	12	2
I241	95	31	30	18	11	47
I242	95	30	54	18	11	21
I243	95	30	56	18	11	1
I244	95	31	12	18	10	40
I245	95	31	40	18	9	27
I246	95	31	30	18	8	27
I247	95	31	55	18	8	32
I248	95	32	3	18	8	25
I249	95	32	0	18	7	46
I250	95	31	47	18	6	58
I251	95	31	13	18	6	9
I252	95	30	54	18	5	57
I253	95	30	28	18	5	11
I254	95	30	3	18	4	44
I255	95	30	19	18	4	13
I256	95	30	27	18	3	45

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I257	95	30	29	18	3	32
I258	95	30	8	18	3	9
I259	95	29	34	18	3	7
I260	95	29	24	18	3	19
I261	95	28	34	18	3	3
I262	95	28	26	18	2	42
I263	95	28	4	18	2	20
I264	95	27	37	18	2	19
I265	95	27	16	18	2	9
I266	95	26	59	18	1	58
I267	95	26	41	18	1	46
I268	95	26	20	18	1	38
I269	95	25	55	18	1	18
I270	95	25	31	18	0	51
I271	95	25	27	18	0	37
I272	95	25	13	18	0	31
I273	95	25	4	17	59	48
I274	95	24	55	17	59	39
I275	95	24	19	17	59	37
I276	95	23	48	17	59	35
I277	95	23	33	17	59	22
I278	95	23	31	17	58	56
I279	95	23	55	17	58	37
I280	95	23	56	17	58	26
I281	95	24	5	17	58	25
I282	95	23	52	17	57	60
I283	95	24	12	17	57	56
I284	95	24	17	17	57	40
I285	95	24	31	17	57	33
I286	95	24	38	17	57	14
I287	95	24	57	17	57	9
I288	95	25	4	17	56	56
I289	95	25	35	17	56	47
I290	95	25	38	17	56	26
I291	95	26	2	17	56	10
I292	95	26	21	17	55	43
I293	95	26	41	17	55	3
I294	95	26	45	17	54	41
I295	95	26	56	17	54	24
I296	95	26	32	17	53	52
I297	95	26	10	17	53	42
I298	95	26	14	17	53	26
I299	95	26	10	17	53	7
I300	95	26	43	17	52	44
I301	95	26	50	17	52	28
I302	95	26	51	17	52	12
I303	95	27	5	17	51	59

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I304	95	27	16	17	51	39
C335	95	27	30	17	51	27
C334	95	27	6	17	51	30
C333	95	26	50	17	51	19
C332	95	26	0	17	51	27
C331	95	24	42	17	51	17
C330	95	24	1	17	50	49
C329	95	23	20	17	50	3
C328	95	22	44	17	50	3
C327	95	21	43	17	50	11
C326	95	20	53	17	50	49
C325	95	19	38	17	51	29
C324	95	18	11	17	51	58
C323	95	17	32	17	51	38
C322	95	16	12	17	51	15
C321	95	15	38	17	50	39
C320	95	15	26	17	50	6
C319	95	15	1	17	49	42
C318	95	14	38	17	49	31
C317	95	14	25	17	49	21
C316	95	14	4	17	49	15
C315	95	13	34	17	48	50
C314	95	13	21	17	48	33
C313	95	13	19	17	48	12
C312	95	12	49	17	48	3
C311	95	12	13	17	47	52
C310	95	11	31	17	47	48
C309	95	10	52	17	47	33
C308	95	10	47	17	47	10
C307	95	10	35	17	46	40
C306	95	10	5	17	46	23
C305	95	10	2	17	45	52
C304	95	9	58	17	45	31
C303	95	9	45	17	45	2
C302	95	9	20	17	45	5
C301	95	8	41	17	45	0
C300	95	8	4	17	44	59
C299	95	7	46	17	44	30
C298	95	7	15	17	43	59
C297	95	6	50	17	43	36
C296	95	6	32	17	42	56
C295	95	5	57	17	42	26
C294	95	5	23	17	42	1
C293	95	5	2	17	41	30
C292	95	4	43	17	41	32

X.- CUENCA HIDROLOGICA RIO TESECHOACAN: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6,639.24 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la estación hidrométrica Azueta hasta su confluencia con el Río Papaloapan.

Recibe las aportaciones del Río Playa Vicente y es afluente meridional del Río Papaloapan en lo que se conoce como el Bajo Papaloapan. Tiene un área drenada de 1,183.5 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes cuencas hidrológicas: al Norte por las cuencas hidrológicas Llanuras del Papaloapan y Río San Juan, al Sur por la cuenca hidrológica Río Trinidad, al Este por la cuenca hidrológica Río San Juan y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Papaloapan. Geográficamente se ubica dentro de la polygonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
J1	95	42	7	18	30	58
J2	95	42	7	18	30	45
J3	95	40	17	18	29	60
J4	95	39	41	18	29	6
J5	95	39	34	18	27	36
J6	95	40	2	18	26	47
J7	95	40	39	18	26	39
J8	95	42	38	18	26	25
J9	95	42	47	18	26	3
J10	95	42	27	18	25	29
J11	95	41	23	18	23	58
J12	95	41	3	18	23	12
J13	95	40	28	18	22	15
J14	95	38	55	18	21	51
J15	95	38	30	18	21	22
J16	95	38	37	18	21	0
J17	95	38	24	18	20	5
J18	95	38	53	18	18	42
J19	95	39	20	18	17	17
J20	95	39	16	18	16	13
J21	95	39	39	18	15	37
J22	95	39	45	18	14	26
J23	95	39	56	18	13	41
J24	95	40	32	18	11	42
J25	95	39	58	18	11	9
J26	95	40	6	18	10	18
J27	95	39	42	18	8	59
J28	95	39	54	18	8	16
J29	95	40	27	18	7	33
J30	95	41	36	18	6	38
J31	95	42	40	18	6	27
J32	95	43	25	18	6	22
J33	95	43	42	18	5	40
J34	95	44	22	18	5	22
J35	95	45	14	18	5	21
E84	95	45	7	18	5	5
E83	95	44	6	18	4	55
E82	95	43	3	18	4	36

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
E81	95	42	16	18	4	48
E80	95	41	39	18	4	35
E79	95	40	40	18	3	52
E78	95	40	1	18	2	57
E77	95	39	42	18	1	45
E76	95	40	17	17	59	44
E75	95	39	50	17	58	42
E74	95	40	30	17	57	34
E73	95	40	22	17	57	5
E72	95	40	11	17	56	6
E71	95	40	9	17	55	30
E70	95	40	27	17	55	10
E69	95	40	13	17	54	43
E68	95	40	35	17	54	12
E67	95	40	43	17	53	42
E66	95	40	25	17	53	25
E65	95	40	2	17	52	44
E64	95	39	37	17	51	57
E63	95	39	18	17	51	41
E62	95	39	33	17	51	23
E61	95	39	33	17	51	3
E60	95	39	25	17	50	29
E59	95	40	5	17	50	7
E58	95	39	58	17	49	46
E57	95	39	24	17	49	49
E56	95	39	12	17	49	4
E55	95	38	48	17	48	3
C1	95	38	43	17	47	12
C357	95	38	37	17	46	59
C356	95	38	28	17	46	54
C355	95	38	17	17	46	39
C354	95	38	6	17	46	32
C353	95	37	37	17	46	44
C352	95	37	13	17	47	31
C351	95	36	49	17	48	18
C350	95	36	9	17	48	18
C349	95	35	48	17	48	36
C348	95	34	52	17	48	13
C347	95	34	32	17	48	38
C346	95	33	48	17	49	3
C345	95	33	14	17	49	48
C344	95	32	6	17	50	27
C343	95	31	25	17	50	10
C342	95	30	41	17	50	11
C341	95	29	51	17	49	55
C340	95	29	29	17	50	5
C339	95	29	13	17	50	3

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
C338	95	28	51	17	50	34
C337	95	28	31	17	51	8
C336	95	28	12	17	51	6
C335	95	27	30	17	51	27
I304	95	27	16	17	51	39
I303	95	27	5	17	51	59
I302	95	26	51	17	52	12
I301	95	26	50	17	52	28
I300	95	26	43	17	52	44
I299	95	26	10	17	53	7
I298	95	26	14	17	53	26
I297	95	26	10	17	53	42
I296	95	26	32	17	53	52
I295	95	26	56	17	54	24
I294	95	26	45	17	54	41
I293	95	26	41	17	55	3
I292	95	26	21	17	55	43
I291	95	26	2	17	56	10
I290	95	25	38	17	56	26
I289	95	25	35	17	56	47
I288	95	25	4	17	56	56
I287	95	24	57	17	57	9
I286	95	24	38	17	57	14
I285	95	24	31	17	57	33
I284	95	24	17	17	57	40
I283	95	24	12	17	57	56
I282	95	23	52	17	57	60
I281	95	24	5	17	58	25
I280	95	23	56	17	58	26
I279	95	23	55	17	58	37
I278	95	23	31	17	58	56
I277	95	23	33	17	59	22
I276	95	23	48	17	59	35
I275	95	24	19	17	59	37
I274	95	24	55	17	59	39
I273	95	25	4	17	59	48
I272	95	25	13	18	0	31
I271	95	25	27	18	0	37
I270	95	25	31	18	0	51
I269	95	25	55	18	1	18
I268	95	26	20	18	1	38
I267	95	26	41	18	1	46
I266	95	26	59	18	1	58
I265	95	27	16	18	2	9
I264	95	27	37	18	2	19
I263	95	28	4	18	2	20
I262	95	28	26	18	2	42

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I261	95	28	34	18	3	3
I260	95	29	24	18	3	19
I259	95	29	34	18	3	7
I258	95	30	8	18	3	9
I257	95	30	29	18	3	32
I256	95	30	27	18	3	45
I255	95	30	19	18	4	13
I254	95	30	3	18	4	44
I253	95	30	28	18	5	11
I252	95	30	54	18	5	57
I251	95	31	13	18	6	9
I250	95	31	47	18	6	58
I249	95	32	0	18	7	46
I248	95	32	3	18	8	25
I247	95	31	55	18	8	32
I246	95	31	30	18	8	27
I245	95	31	40	18	9	27
I244	95	31	12	18	10	40
I243	95	30	56	18	11	1
I242	95	30	54	18	11	21
I241	95	31	30	18	11	47
I240	95	32	13	18	12	2
I239	95	33	2	18	11	60
I238	95	33	17	18	12	4
I237	95	33	32	18	12	56
I236	95	33	33	18	13	10
I235	95	33	5	18	14	15
I234	95	33	17	18	14	58
I233	95	33	23	18	15	52
I232	95	33	8	18	16	51
I231	95	34	21	18	17	51
I230	95	35	1	18	19	3
I229	95	34	51	18	19	45
I228	95	33	58	18	19	52
I227	95	34	30	18	21	10
I226	95	35	0	18	21	37
I225	95	35	15	18	22	16
I224	95	35	45	18	22	21
I223	95	36	16	18	22	43
I222	95	37	13	18	24	11
I221	95	37	57	18	26	3
I220	95	38	5	18	27	2
I219	95	38	9	18	28	6
I218	95	38	4	18	28	18
I217	95	38	24	18	29	35
I216	95	38	44	18	30	19

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I215	95	39	17	18	30	32
I214	95	39	55	18	30	56
I213	95	40	52	18	31	26
I212	95	41	38	18	31	22
I211	95	41	59	18	31	25

XI.- CUENCA HIDROLOGICA RIO PAPALOAPAN: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 21,056.03 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la confluencia de los Ríos Santo Domingo, Valle Nacional y Tonto con el Río Papaloapan, hasta donde se le une a este último el Río Tesechoacán.

Tiene un área drenada de 2,337.5 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes cuencas hidrológicas: al Norte por las cuencas hidrológicas Llanuras del Papaloapan y Río Tesechoacán, al Sur por la cuenca hidrológica Playa Vicente, al Este por la cuenca hidrológica Río Tesechoacán y al Oeste por las cuencas hidrológicas Río Tonto, Río Santo Domingo y Río Valle Nacional. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
G14	96	8	5	18	14	2
G13	96	8	5	18	13	6
G12	96	8	38	18	11	45
G11	96	8	50	18	11	27
G10	96	8	29	18	10	9
G9	96	7	49	18	9	19
G8	96	7	13	18	8	32
G7	96	7	14	18	8	6
G6	96	8	6	18	7	31
G5	96	8	51	18	6	3
G4	96	9	2	18	5	20
G3	96	9	34	18	4	47
G2	96	10	18	18	4	45
G1	96	11	3	18	4	16
F2	96	11	8	18	3	7
F1	96	11	1	18	2	24
D75	96	11	6	18	1	53
D74	96	10	51	18	1	24
D73	96	10	38	18	0	57
D72	96	9	55	18	0	45
D71	96	9	36	18	0	7
D70	96	9	27	17	59	15
D69	96	8	44	17	58	36
D68	96	8	43	17	58	12
D67	96	8	30	17	58	1
D66	96	8	28	17	57	21
D65	96	8	9	17	56	2
D64	96	7	51	17	55	47
D63	96	8	7	17	55	20
D62	96	7	58	17	54	36

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
D61	96	7	40	17	54	5
D60	96	7	23	17	54	18
D59	96	7	0	17	54	5
D58	96	6	53	17	53	40
D57	96	6	20	17	53	22
D56	96	6	2	17	52	21
D55	96	5	46	17	51	29
D54	96	5	41	17	50	25
E135	96	5	13	17	50	9
E134	96	5	7	17	49	34
E133	96	4	44	17	48	52
E132	96	4	59	17	48	10
E131	96	4	44	17	47	35
E130	96	4	35	17	48	3
E129	96	4	22	17	48	18
E128	96	3	52	17	48	31
E127	96	3	6	17	48	21
E126	96	2	42	17	48	46
E125	96	2	17	17	48	48
E124	96	1	40	17	49	20
E123	96	1	12	17	49	24
E122	96	0	34	17	49	7
E121	95	59	41	17	49	12
E120	95	58	56	17	49	29
E119	95	58	45	17	50	1
E118	95	58	24	17	50	47
E117	95	57	46	17	51	15
E116	95	57	35	17	51	41
E115	95	57	25	17	51	33
E114	95	56	51	17	51	5
E113	95	56	31	17	50	44
E112	95	56	8	17	50	38
E111	95	55	30	17	50	56
E110	95	55	7	17	51	21
E109	95	55	13	17	51	56
E108	95	54	46	17	52	28
E107	95	54	10	17	52	49
E106	95	52	28	17	53	24
E105	95	52	40	17	53	49
E104	95	52	29	17	54	27
E103	95	51	42	17	55	19
E102	95	51	50	17	56	13
E101	95	51	17	17	56	1
E100	95	50	25	17	56	24
E99	95	49	59	17	56	15
E98	95	48	52	17	55	30
E97	95	48	15	17	54	50
E96	95	47	60	17	55	37
E95	95	47	41	17	56	3
E94	95	47	9	17	57	15

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
E93	95	46	20	17	57	43
E92	95	45	58	17	58	9
E91	95	45	34	17	59	13
E90	95	45	21	17	59	21
E89	95	45	14	18	0	11
E88	95	44	48	18	0	10
E87	95	44	46	18	1	32
E86	95	44	40	18	2	26
E85	95	44	33	18	3	7
E84	95	45	7	18	5	5
J35	95	45	14	18	5	21
J34	95	44	22	18	5	22
J33	95	43	42	18	5	40
J32	95	43	25	18	6	22
J31	95	42	40	18	6	27
J30	95	41	36	18	6	38
J29	95	40	27	18	7	33
J28	95	39	54	18	8	16
J27	95	39	42	18	8	59
J26	95	40	6	18	10	18
J25	95	39	58	18	11	9
J24	95	40	32	18	11	42
J23	95	39	56	18	13	41
J22	95	39	45	18	14	26
J21	95	39	39	18	15	37
J20	95	39	16	18	16	13
J19	95	39	20	18	17	17
J18	95	38	53	18	18	42
J17	95	38	24	18	20	5
J16	95	38	37	18	21	0
J15	95	38	30	18	21	22
J14	95	38	55	18	21	51
J13	95	40	28	18	22	15
J12	95	41	3	18	23	12
J11	95	41	23	18	23	58
J10	95	42	27	18	25	29
J9	95	42	47	18	26	3
J8	95	42	38	18	26	25
J7	95	40	39	18	26	39
J6	95	40	2	18	26	47
J5	95	39	34	18	27	36
J4	95	39	41	18	29	6
J3	95	40	17	18	29	60
J2	95	42	7	18	30	45
K1	95	42	53	18	30	7
K2	95	43	53	18	28	36
K3	95	44	34	18	27	44
K4	95	44	39	18	26	42
K5	95	44	30	18	25	46
K6	95	44	34	18	25	7
K7	95	44	60	18	24	24

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
K8	95	46	41	18	23	14
K9	95	47	60	18	22	19
K10	95	48	20	18	21	19
K11	95	49	35	18	20	34
K12	95	51	7	18	20	13
K13	95	51	27	18	19	31
K14	95	52	30	18	18	29
K15	95	54	10	18	18	46
K16	95	55	50	18	19	22
K17	95	56	60	18	19	5
K18	95	57	23	18	18	37
K19	95	58	2	18	17	0
K20	95	58	44	18	16	33
K21	96	0	17	18	16	13
K22	96	0	56	18	15	12
K23	96	2	41	18	14	52
K24	96	4	20	18	14	57
K25	96	4	41	18	14	30
K26	96	6	13	18	14	20
K27	96	7	1	18	14	19
K28	96	7	16	18	14	3

XII.- CUENCA HIDROLOGICA LLANURAS DE PAPALOAPAN: VOLUMEN MEDIO ANUAL DISPONIBLE A LA SALIDA DE 41,686.93 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde la confluencia de los Ríos Tesechoacán y San Juan con el Río Papaloapan hasta su desembocadura al Golfo de México, y corrientes que descargan directamente a la Laguna de Alvarado y Golfo de México.

Recibe también las aportaciones del Río Blanco, y pequeñas corrientes que descargan a la Laguna de Alvarado, considerándose también las pequeñas corrientes que descargan directamente al Golfo de México. Tiene un área drenada de 6,737.7 kilómetros cuadrados, y se encuentra delimitada por las siguientes regiones y cuencas hidrológicas: al Norte por la cuenca hidrológica Río Blanco y Golfo de México, al Sur por las cuencas hidrológicas Río Tonto, Río Papaloapan, Río San Juan y Río Huazuntlán que corresponde a la Región Hidrológica número 29 Coatzacoalcos, al Este por la Región Hidrológica número 29 Coatzacoalcos y al Oeste por la cuenca hidrológica Río Tonto. Geográficamente se ubica dentro de la poligonal cuyos vértices son los siguientes:

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
L1	94	54	33	18	21	5
L2	94	54	4	18	21	5
L3	94	53	25	18	20	57
L4	94	52	50	18	21	5
L5	94	52	34	18	21	40
L6	94	52	15	18	21	25
L7	94	51	49	18	21	13
L8	94	51	27	18	20	45
L9	94	51	18	18	19	54
L10	94	50	26	18	19	25
L11	94	49	37	18	19	42
L12	94	48	41	18	19	29
L13	94	48	0	18	18	58
L14	94	47	22	18	18	38
L15	94	46	47	18	18	36

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
L16	94	46	11	18	19	10
L17	94	45	50	18	18	44
L18	94	45	2	18	18	29
L19	94	44	42	18	18	14
L20	94	44	7	18	18	28
L21	94	43	55	18	18	15
L22	94	43	42	18	18	41
L23	94	43	6	18	18	31
L24	94	42	46	18	18	37
L25	94	42	4	18	18	59
L26	94	41	22	18	19	32
L27	94	41	5	18	19	53
L28	94	40	30	18	20	3
L29	94	39	52	18	19	58
L30	94	39	49	18	20	7
L31	94	40	22	18	20	32
L32	94	40	59	18	21	14
L33	94	41	33	18	21	35
L34	94	42	31	18	22	8
L35	94	43	15	18	22	42
L36	94	44	0	18	23	24
L37	94	44	28	18	24	6
L38	94	44	40	18	24	51
L39	94	44	34	18	25	10
L40	94	45	22	18	25	55
L41	94	45	53	18	26	26
L42	94	46	27	18	27	3
L43	94	46	28	18	27	50
L44	94	46	44	18	28	18
L45	94	46	55	18	28	58
L46	94	46	57	18	29	33
L47	94	47	12	18	30	8
L48	94	47	37	18	30	45
L49	94	47	44	18	31	9
L50	94	47	59	18	31	30
L51	94	48	30	18	31	44
L52	94	48	58	18	32	18
L53	94	50	2	18	32	37
L54	94	50	54	18	32	41
L55	94	51	37	18	32	41
L56	94	52	13	18	32	49
L57	94	52	33	18	32	56
L58	94	53	36	18	32	53
L59	94	54	3	18	32	57
L60	94	54	25	18	32	49
L61	94	55	34	18	32	53
L62	94	56	39	18	32	58
L63	94	57	32	18	33	6
L64	94	58	25	18	33	28
L65	94	59	1	18	33	27

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
L66	94	59	40	18	33	31
L67	95	0	46	18	33	53
L68	95	2	15	18	34	27
L69	95	3	6	18	35	11
L70	95	2	58	18	35	34
L71	95	2	58	18	35	58
L72	95	3	15	18	35	59
L73	95	3	37	18	36	27
L74	95	3	29	18	36	39
L75	95	3	56	18	37	18
L76	95	4	7	18	37	12
L77	95	4	27	18	37	26
L78	95	4	53	18	37	54
L79	95	4	47	18	38	29
L80	95	5	36	18	38	53
L81	95	5	57	18	38	41
L82	95	7	13	18	39	7
L83	95	7	37	18	39	25
L84	95	7	51	18	40	27
L85	95	8	27	18	40	23
L86	95	8	46	18	40	52
L87	95	9	50	18	41	10
L88	95	10	15	18	41	27
L89	95	10	49	18	41	47
L90	95	10	52	18	42	18
L91	95	11	31	18	42	35
L92	95	11	58	18	42	16
L93	95	12	37	18	42	11
L94	95	13	46	18	42	13
L95	95	14	44	18	42	15
L96	95	15	25	18	42	16
L97	95	16	9	18	42	25
L98	95	17	16	18	43	1
L99	95	19	45	18	42	46
L100	95	21	52	18	42	39
L101	95	25	25	18	42	40
L102	95	28	56	18	42	42
L103	95	30	51	18	42	52
L104	95	33	21	18	43	5
L105	95	36	29	18	43	34
L106	95	38	36	18	44	8
L107	95	41	5	18	45	3
L108	95	42	34	18	45	45
L109	95	43	32	18	46	21
L110	95	44	34	18	47	23
L111	95	46	15	18	47	47
L112	95	47	46	18	48	18
L113	95	49	9	18	48	50
L114	95	50	26	18	49	20
L115	95	51	16	18	49	43

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
L116	95	52	46	18	50	37
L117	95	54	12	18	51	45
L118	95	55	44	18	53	18
L119	95	56	8	18	53	51
L120	95	56	31	18	54	33
L121	95	56	32	18	55	6
L122	95	56	29	18	55	32
L123	95	56	47	18	55	43
L124	95	56	59	18	55	43
L125	95	57	14	18	55	25
L126	95	57	21	18	55	1
L127	95	58	18	18	54	40
L128	95	59	2	18	53	45
L129	95	59	43	18	53	43
L130	95	59	55	18	53	40
L131	95	59	52	18	53	30
L132	96	0	8	18	52	59
L133	96	0	32	18	53	26
L134	96	1	18	18	54	31
L135	96	1	18	18	54	44
L136	96	1	58	18	55	14
L137	96	2	16	18	55	12
L138	96	2	43	18	55	46
L139	96	2	59	18	55	47
L140	96	3	6	18	55	58
L141	96	3	11	18	56	26
L142	96	3	16	18	56	25
L143	96	4	4	18	57	15
L144	96	4	40	18	57	26
L145	96	5	13	18	58	5
L146	96	5	39	18	58	20
L147	96	5	54	18	58	5
L148	96	6	10	18	57	18
L149	96	6	42	18	56	50
L150	96	6	45	18	56	2
L151	96	7	2	18	56	2
L152	96	7	30	18	55	24
L153	96	7	53	18	55	0
L154	96	7	52	18	54	33
L155	96	8	57	18	53	58
L156	96	9	55	18	53	20
L157	96	10	55	18	53	9
L158	96	11	41	18	52	27
L159	96	12	38	18	51	56
L160	96	12	46	18	51	48
L161	96	13	16	18	51	39
L162	96	13	54	18	51	26
L163	96	14	25	18	50	44
L164	96	15	16	18	50	29
L165	96	15	36	18	49	55

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
L166	96	16	52	18	49	21
L167	96	17	43	18	49	1
L168	96	18	36	18	49	1
L169	96	19	55	18	48	23
L170	96	21	33	18	47	59
L171	96	22	35	18	47	24
L172	96	23	48	18	47	1
L173	96	24	37	18	46	48
H98	96	24	53	18	46	40
H97	96	23	54	18	46	2
H96	96	23	17	18	45	33
H95	96	22	17	18	45	25
H94	96	21	14	18	45	10
H93	96	20	23	18	44	52
H92	96	19	34	18	45	7
H91	96	18	59	18	45	20
H90	96	18	11	18	45	21
H89	96	17	39	18	45	45
H88	96	16	40	18	45	30
H87	96	16	19	18	45	12
H86	96	15	23	18	45	6
H85	96	15	6	18	44	51
H84	96	14	15	18	44	33
H83	96	13	43	18	44	57
H82	96	12	31	18	45	3
H81	96	11	36	18	44	56
H80	96	10	15	18	45	25
H79	96	9	15	18	45	60
H78	96	8	44	18	46	2
H77	96	7	24	18	45	51
H76	96	6	52	18	46	12
H75	96	5	14	18	46	44
H74	96	3	53	18	46	42
H73	96	2	49	18	47	11
H72	96	1	42	18	47	26
H71	96	0	57	18	47	15
H70	96	0	4	18	46	47
H69	95	59	22	18	46	59
H68	95	57	49	18	47	4
H67	95	56	51	18	46	38
H66	95	55	59	18	46	12
H65	95	54	58	18	45	19
H64	95	54	35	18	44	60
H63	95	53	18	18	44	17
H62	95	53	7	18	42	48
H61	95	53	34	18	42	24
H60	95	54	22	18	42	14
H59	95	55	41	18	42	18
H58	95	56	58	18	41	54
H57	95	58	14	18	42	31

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
H56	95	58	50	18	43	22
H55	95	59	25	18	43	7
H54	96	0	18	18	42	49
H53	96	1	2	18	42	36
H52	96	1	10	18	42	19
H51	96	1	58	18	42	1
H50	96	2	18	18	42	23
H49	96	4	60	18	42	33
H48	96	5	36	18	42	45
H47	96	7	3	18	42	52
H46	96	8	9	18	43	1
H45	96	8	27	18	42	37
H44	96	9	17	18	42	14
H43	96	9	49	18	42	12
H42	96	10	32	18	42	30
H41	96	11	10	18	42	52
H40	96	12	13	18	42	55
H39	96	12	45	18	43	2
H38	96	13	14	18	42	50
H37	96	14	11	18	42	48
H36	96	14	51	18	42	37
H35	96	15	38	18	42	60
H34	96	16	20	18	43	13
H33	96	17	19	18	42	53
H32	96	17	44	18	43	11
H31	96	18	20	18	43	7
H30	96	18	58	18	42	49
H29	96	19	33	18	42	21
H28	96	20	20	18	42	12
H27	96	21	4	18	42	10
H26	96	21	36	18	42	21
H25	96	22	38	18	42	51
H24	96	23	5	18	42	47
H23	96	23	36	18	43	25
H22	96	24	23	18	43	34
H21	96	25	27	18	43	58
H20	96	26	12	18	43	24
H19	96	26	47	18	43	9
H18	96	27	11	18	43	20
H17	96	27	53	18	43	29
H16	96	28	37	18	43	10
H15	96	29	20	18	42	31
H14	96	29	43	18	42	39
H13	96	30	14	18	42	15
H12	96	31	25	18	42	33
H11	96	32	18	18	42	15
H10	96	33	27	18	42	41
H9	96	34	2	18	42	50
H8	96	34	50	18	43	5
H7	96	36	22	18	43	38

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
H6	96	37	42	18	44	8
H5	96	38	20	18	44	6
H4	96	39	4	18	43	47
H3	96	39	56	18	43	36
H2	96	40	31	18	43	33
H1	96	41	2	18	43	27
G73	96	42	1	18	43	34
G72	96	42	4	18	43	26
G71	96	41	46	18	42	59
G70	96	40	25	18	41	53
G69	96	39	52	18	41	33
G68	96	39	6	18	40	60
G67	96	38	31	18	40	26
G66	96	37	56	18	40	5
G65	96	37	18	18	39	42
G64	96	36	8	18	39	38
G63	96	35	10	18	39	32
G62	96	34	27	18	38	46
G61	96	33	11	18	38	43
G60	96	32	26	18	37	38
G59	96	31	17	18	37	18
G58	96	29	55	18	36	40
G57	96	29	17	18	36	1
G56	96	28	11	18	35	33
G55	96	27	19	18	34	29
G54	96	26	48	18	34	9
G53	96	26	19	18	32	58
G52	96	25	43	18	32	22
G51	96	25	49	18	31	56
G50	96	25	10	18	31	31
G49	96	25	6	18	30	59
G48	96	24	47	18	30	32
G47	96	24	40	18	29	59
G46	96	24	9	18	29	31
G45	96	23	33	18	29	15
G44	96	23	28	18	28	42
G43	96	22	44	18	27	52
G42	96	22	21	18	26	50
G41	96	21	47	18	26	34
G40	96	21	10	18	25	55
G39	96	20	32	18	25	46
G38	96	20	29	18	25	6
G37	96	19	56	18	24	52
G36	96	19	40	18	24	16
G35	96	19	37	18	23	32
G34	96	18	48	18	22	52
G33	96	18	16	18	22	42
G32	96	17	43	18	22	22
G31	96	17	37	18	21	56
G30	96	17	17	18	21	51

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
G29	96	16	24	18	21	16
G28	96	16	3	18	20	58
G27	96	15	21	18	21	0
G26	96	14	45	18	20	30
G25	96	13	41	18	20	23
G24	96	12	36	18	20	7
G23	96	11	38	18	20	23
G22	96	11	15	18	19	31
G21	96	11	19	18	18	53
G20	96	11	19	18	18	8
G19	96	11	3	18	17	55
G18	96	11	25	18	17	6
G17	96	10	16	18	16	15
G16	96	8	23	18	15	18
G15	96	8	6	18	14	35
G14	96	8	5	18	14	2
K28	96	7	16	18	14	3
K27	96	7	1	18	14	19
K26	96	6	13	18	14	20
K25	96	4	41	18	14	30
K24	96	4	20	18	14	57
K23	96	2	41	18	14	52
K22	96	0	56	18	15	12
K21	96	0	17	18	16	13
K20	95	58	44	18	16	33
K19	95	58	2	18	17	0
K18	95	57	23	18	18	37
K17	95	56	60	18	19	5
K16	95	55	50	18	19	22
K15	95	54	10	18	18	46
K14	95	52	30	18	18	29
K13	95	51	27	18	19	31
K12	95	51	7	18	20	13
K11	95	49	35	18	20	34
K10	95	48	20	18	21	19
K9	95	47	60	18	22	19
K8	95	46	41	18	23	14
K7	95	44	60	18	24	24
K6	95	44	34	18	25	7
K5	95	44	30	18	25	46
K4	95	44	39	18	26	42
K3	95	44	34	18	27	44
K2	95	43	53	18	28	36
K1	95	42	53	18	30	7
J2	95	42	7	18	30	45
J1	95	42	7	18	30	58
I211	95	41	59	18	31	25
I210	95	42	6	18	31	44
I209	95	42	10	18	32	38
I208	95	42	4	18	32	58

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I207	95	41	15	18	32	58
I206	95	41	2	18	33	9
I205	95	41	2	18	33	45
I204	95	41	16	18	34	34
I203	95	41	29	18	35	14
I202	95	41	10	18	36	3
I201	95	40	21	18	36	32
I200	95	39	36	18	36	32
I199	95	39	28	18	36	25
I198	95	39	56	18	35	59
I197	95	39	50	18	35	45
I196	95	39	18	18	35	14
I195	95	39	4	18	34	45
I194	95	38	34	18	34	45
I193	95	37	40	18	34	27
I192	95	37	35	18	33	59
I191	95	36	58	18	33	32
I190	95	36	27	18	33	29
I189	95	36	2	18	33	15
I188	95	34	55	18	32	16
I187	95	34	32	18	31	19
I186	95	33	53	18	30	56
I185	95	33	37	18	29	56
I184	95	33	18	18	28	37
I183	95	32	56	18	28	15
I182	95	31	26	18	27	11
I181	95	31	18	18	25	19
I180	95	30	54	18	23	42
I179	95	30	56	18	22	36
I178	95	31	18	18	22	1
I177	95	31	23	18	20	34
I176	95	31	14	18	19	58
I175	95	30	8	18	19	14
I174	95	30	1	18	18	57
I173	95	29	58	18	17	28
I172	95	29	40	18	16	49
I171	95	29	6	18	16	32
I170	95	27	15	18	16	24
I169	95	26	48	18	16	2
I168	95	25	54	18	15	22
I167	95	25	3	18	14	44
I166	95	24	19	18	14	58
I165	95	23	47	18	14	55
I164	95	23	17	18	14	58
I163	95	22	32	18	15	26
I162	95	22	25	18	15	47
I161	95	22	7	18	15	52
I160	95	22	7	18	16	30
I159	95	22	10	18	17	11
I158	95	21	43	18	18	1
I157	95	21	44	18	18	21

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I156	95	22	3	18	19	10
I155	95	22	13	18	20	7
I154	95	22	8	18	20	53
I153	95	21	54	18	21	21
I152	95	21	24	18	21	33
I151	95	21	33	18	21	55
I150	95	21	15	18	22	22
I149	95	20	44	18	23	1
I148	95	20	47	18	23	23
I147	95	20	49	18	23	48
I146	95	20	43	18	24	8
I145	95	20	52	18	24	31
I144	95	20	31	18	24	59
I143	95	19	30	18	25	35
I142	95	19	53	18	25	44
I141	95	20	20	18	26	10
I140	95	20	46	18	26	33
I139	95	21	3	18	27	8
I138	95	21	7	18	27	33
I137	95	21	10	18	28	17
I136	95	20	39	18	28	59
I135	95	20	48	18	29	30
I134	95	20	51	18	29	59
I133	95	20	19	18	30	30
I132	95	20	18	18	30	48
I131	95	20	12	18	31	17
I130	95	19	58	18	31	34
I129	95	19	39	18	31	20
I128	95	19	33	18	30	56
I127	95	19	12	18	30	45
I126	95	17	58	18	30	39
I125	95	17	51	18	30	11
I124	95	16	50	18	30	12
I123	95	16	10	18	30	23
I122	95	16	15	18	30	49
I121	95	15	19	18	30	39
I120	95	14	29	18	31	4
I119	95	13	42	18	31	29
I118	95	12	54	18	32	5
I117	95	12	47	18	32	31
I116	95	12	1	18	33	24
I115	95	11	39	18	33	38
I114	95	11	6	18	33	28
I113	95	10	24	18	32	58
I112	95	10	10	18	32	41
I111	95	9	42	18	32	33
I110	95	9	12	18	32	1
I109	95	9	15	18	31	31
I108	95	8	47	18	31	3
I107	95	7	50	18	31	15
I106	95	7	50	18	30	56
I105	95	7	24	18	30	15

VERTICE	LONGITUD OESTE			LONGITUD NORTE		
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS
I104	95	6	57	18	29	40
I103	95	6	12	18	29	19
I102	95	5	19	18	28	41
I101	95	4	46	18	29	11
I100	95	4	27	18	28	52
I99	95	3	33	18	28	9
I98	95	2	58	18	28	1
I97	95	2	3	18	27	21
I96	95	2	2	18	26	59
I95	95	1	33	18	26	32
I94	95	0	56	18	26	39
I93	95	0	39	18	26	18
I92	95	0	38	18	25	35
I91	95	0	22	18	25	34
I90	94	59	39	18	24	60
I89	94	59	27	18	24	37
I88	94	58	29	18	24	25
I87	94	58	9	18	23	49
I86	94	57	37	18	23	30
I85	94	56	53	18	23	3
I84	94	56	10	18	23	22
I83	94	55	21	18	22	47
I82	94	55	18	18	22	26
I81	94	55	1	18	21	17

ARTICULO SEGUNDO.- La actualización de los resultados de la disponibilidad media anual determinada respecto de las cuencas hidrológicas a que se refiere el presente Acuerdo, corresponden a aquellas cuencas hidrológicas que se encuentran descritas gráficamente en el Plano Oficial denominado “Subregión Hidrológica Río Papaloapan 28”, de la Comisión Nacional del Agua, en el que aparece la localización, límites y extensión geográfica de dichas cuencas hidrológicas.

ARTICULO TERCERO.- Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas superficiales no comprometidas en la Subregión Hidrológica denominada Río Papaloapan, asciende a 41,686.93 millones de metros cúbicos.

ARTICULO CUARTO.- El Río Papaloapan pertenece a la vertiente del Golfo de México, sus cuencas hidrográficas se encuentran ubicadas dentro de la Región Hidrológica número 28 Papaloapan, y está limitada al Norte con las cuencas hidrológicas Río Cotaxtla, Jamapa-Cotaxtla y el Golfo de México, al Sur con las Regiones Hidrológicas números 20 Costa Chica de Guerrero y 22 Tehuantepec, al Este con la Región Hidrológica número 29 Coatzacoalcos y al Oeste con la Región Hidrológica número 18 Balsas. Descarga sus aguas en la Laguna de Alvarado cerca de su confluencia con el Golfo de México, para posteriormente desembocar en el Golfo de México. La superficie que ocupa comprende un área de 47,168.1 kilómetros cuadrados, y comprende parte de los Estados de Puebla, Oaxaca y Veracruz.

El sistema hidrológico de esta subregión hidrológica está constituido por el Río Papaloapan que es la corriente principal; sus principales afluentes son los Ríos: Santo Domingo, Tonto, Blanco, San Juan y Tesechoacán.

TRANSITORIOS

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

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

ARTICULO TERCERO.- Los estudios técnicos señalados en el presente Acuerdo, así como los planos indicados y resultados de dichos estudios, que constituyen el sustento de la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas superficiales de la Subregión Hidrológica denominada Río Papaloapan, señalados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca Golfo Centro, de la Comisión Nacional del Agua, localizable en la Calle Francisco Javier Clavijero número 19, 5o. piso, colonia Centro, código postal 91000, en la ciudad de Xalapa, Veracruz; y en la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua, ubicada en Avenida Insurgentes Sur número 2416, noveno piso, colonia Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, código postal 04340, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

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

Atentamente

México, Distrito Federal, a los veintinueve días del mes de octubre de dos mil diez.- El Director General,
José Luis Luege Tamargo.- Rúbrica.

REGION HIDROLOGICA NUMERO 28 PAPALOAPAN

SUBREGION HIDROLOGICA RIO PAPALOAPAN

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

Cuenca hidrológica	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION
I	Río Salado: Desde su nacimiento hasta su confluencia con el Río Grande	299.29	0.00	128.03	18.61	149.92	0.00	0.00	0.00	339.79	201.69	138.10	138.10	Disponibilidad
II	Río Grande: Desde su nacimiento hasta su confluencia con el Río Salado	1213.42	0.00	54.37	16.17	0.00	0.00	0.00	0.00	1175.22	697.60	477.62	477.62	Disponibilidad
III	Río Trinidad: Desde su nacimiento hasta las EH Bellaco y Achotal	5957.15	0.00	4.70	3.24	0.00	0.00	0.00	0.00	5955.69	543.92	5411.77	5411.77	Disponibilidad
IV	Río Valle Nacional: Desde su nacimiento hasta su confluencia con el Río Papaloapan	3904.95	0.00	2.01	1.01	0.00	0.00	0.00	0.00	3903.95	55.68	3848.27	3848.27	Disponibilidad
V	Río Playa Vicente: Desde su nacimiento hasta la EH Azueta	6192.79	0.00	5.29	4.01	0.00	0.00	0.00	0.00	6191.51	64.34	6127.17	6127.17	Disponibilidad
VI	Río Santo Domingo: Desde la unión de los ríos Salado y Grande hasta su confluencia con el Río Papaloapan	5441.82	1515.01	5.15	3.77	0.00	3980.54	96.28	8.82	2869.81	40.93	2828.88	2828.88	Disponibilidad
VII	Río Tonto: Desde su nacimiento hasta su confluencia con el Río Papaloapan	9504.07	0.00	15036.08	15004.49	3980.54	0.00	330.66	-40.14	13162.50	187.74	12974.76	12974.76	Disponibilidad
VIII	Río Blanco: Desde su nacimiento hasta su desembocadura a la Laguna de Alvarado	2404.07	0.00	2814.46	2571.08	0.00	241.18	0.00	0.00	1919.51	19.58	1899.93	1899.93	Disponibilidad
IX	Río San Juan: Desde las EH Bellaco y Achotal hasta su confluencia con el Río Papaloapan	1921.34	5955.69	628.80	609.08	0.00	0.00	66.76	0.00	7790.55	79.46	7711.09	7711.09	Disponibilidad
X	Río Tesechoacán: Desde la EH Azueta hasta su confluencia con el Río Papaloapan	517.11	6191.51	1.30	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	6707.66	68.42	6639.24	6639.24	Disponibilidad
XI	Río Papaloapan: Desde la confluencia de los ríos Santo Domingo, Valle Nacional y Tonto con el Río Papaloapan, hasta donde se le une a este último el Río Tesechoacán	1380.02	19936.26	87.70	44.43	0.00	0.00	0.00	0.00	21273.01	216.98	21056.03	21056.03	Disponibilidad
XII	Llanuras de Papaloapan: Desde la confluencia de los ríos Tesechoacán y San Juan con el Río Papaloapan hasta su desembocadura al Golfo de México, y corrientes que descargan directamente a la Laguna de Alvarado y Golfo de México	4150.97	37690.73	217.89	33.62	241.18	0.00	211.68	0.00	41686.93	0.00	41686.93	41686.93	Disponibilidad
	Totales	42887.00		18985.78	18309.85	4371.64	4221.72	705.38	-31.32				41686.93	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGIA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc.- Volumen anual de extracción de agua superficial

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen anual de variación de almacenamiento en embalses

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

Rxy.- Volumen anual actual comprometido aguas abajo

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

EH.- Estación hidrométrica

REGIONES HIDROLOGICAS

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