

SEGUNDA SECCION
PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

ACUERDO por el que se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 87,953.36 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre, denominada El Mogote, ubicada en el Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, para uso de protección.

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

RAFAEL PACCHIANO ALAMÁN, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracción VIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 fracción II, 6 fracción II, 7 fracción V, 9, 13, 42 fracción XIII, 59 fracción III, 61, 62, 66, 68, 69, 70 y 71 de la Ley General de Bienes Nacionales; 5, 6, 22, 23 y 35 del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar; 4, 5 fracción XXV y 31 fracción XIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que dentro de los bienes de dominio público de la Federación, se encuentra una superficie 87,953.36 m² de zona federal marítimo terrestre, denominada El Mogote, ubicada en el Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, la cual se identifica en el plano de levantamiento topográfico consultado con clave No. FFMAGOTE/012/10, de fecha agosto 2012, que cumple con la delimitación oficial con clave No. DD/BCS/2006/04, de fecha septiembre de 2006, a escala 1:2,500, basado en un sistema de coordenadas UTM, proyectadas en WGS84 zona 12, y que obra en el expediente 1600/BCS/2011 del archivo de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, cuya descripción técnico-topográfica está señalada en el artículo primero de este Acuerdo.

Que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, mediante solicitud recibida con fecha 30 de junio del 2011, pidió se le destine la superficie descrita en el considerando anterior, para uso de protección.

Que mediante oficio No. 706-179/11, de fecha 12 de abril de 2011, la Dirección General de Desarrollo Urbano y Ecología del Ayuntamiento de La Paz del Estado de Baja California Sur, emitió constancia que acredita la compatibilidad del uso del suelo para la superficie solicitada en destino por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Que la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, emitió las opiniones técnicas No. SGPA-DGZFMTAC-DMIAC-550/12 de fecha 23 de mayo del 2012, por la Dirección de Manejo Integral de Ambientes Costeros, y la No. SGPA-DGZFMTAC-DDPIF-793/12 de fecha 19 de octubre de 2012, de la Dirección de Delimitación, Padrón e Instrumentos Fiscales, por lo que determinó que la solicitud realizada por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, cumple técnica y ambientalmente con los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

Que en virtud de que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, conforme al artículo 22 del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar y con base en las disposiciones de la Ley General de Bienes Nacionales, ha integrado debidamente su solicitud de destino, y siendo propósito del Ejecutivo Federal dar el óptimo aprovechamiento al patrimonio inmobiliario federal, dotando en la medida de lo posible a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal con los inmuebles que requieran para la atención de los servicios públicos a su cargo, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

ARTÍCULO PRIMERO.- Se destina al servicio de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la superficie de 87,953.36 m² de zona federal marítimo terrestre, denominada El Mogote, ubicada en el Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, para uso de protección, cuya descripción técnico-topográfica es la siguiente:

Cuadro de coordenadas de zona federal marítimo terrestre

V	COORDENADAS	
	X	Y
PM1	558,707.9696	2,673,675.7530
PM2	558,733.0907	2,673,673.8220
PM3	558,751.9313	2,673,670.4430
PM4	558,775.6029	2,673,667.5470

V	COORDENADAS	
	X	Y
PM5	558,795.8929	2,673,666.0990
PM6	558,821.9803	2,673,663.6860
PM7	558,853.8647	2,673,659.3410
PM8	558,884.2997	2,673,655.9620

V	COORDENADAS	
	X	Y
PM9	558,904.5897	2,673,650.6530
PM10	558,927.7785	2,673,644.8600
PM11	558,949.0344	2,673,640.5160
PM12	558,972.7064	2,673,640.5160
PM13	558,996.3780	2,673,637.6200
PM14	559,013.7695	2,673,637.6200
PM15	559,040.1265	2,673,636.6620
PM16	559,062.8322	2,673,634.7310
PM17	559,088.9192	2,673,634.2480
PM18	559,110.6586	2,673,633.2830
PM19	559,137.2288	2,673,631.3520
PM20	559,160.4176	2,673,628.9390
PM21	559,183.6061	2,673,627.4910
PM22	559,206.3115	2,673,626.0430
PM23	559,229.9835	2,673,623.6290
PM24	559,257.0368	2,673,620.7330
PM25	559,281.4857	2,673,614.3760
PM26	559,297.4280	2,673,607.6180
PM27	559,316.2686	2,673,605.2050
PM28	559,335.5926	2,673,601.8260
PM29	559,359.7474	2,673,597.4820
PM30	559,384.3853	2,673,592.1720
PM31	559,402.2599	2,673,588.3110
PM32	559,421.1005	2,673,582.5180
PM33	559,446.4665	2,673,576.6040
PM34	559,462.8917	2,673,565.0200
PM35	559,479.3169	2,673,555.8480
PM36	559,497.6746	2,673,544.7460
PM37	559,518.4477	2,673,535.5750
PM38	559,537.7717	2,673,527.8520
PM39	559,561.4434	2,673,520.1290
PM40	559,583.1828	2,673,513.8540
PM41	559,602.9897	2,673,511.4400
PM42	559,625.2119	2,673,509.5090
PM43	559,653.2315	2,673,507.5790
PM44	559,676.4203	2,673,504.6820
PM45	559,698.6426	2,673,502.7520
PM46	559,719.2091	2,673,501.2120
PM47	559,739.9822	2,673,499.2810
PM48	559,761.7216	2,673,497.8330
PM49	559,785.8764	2,673,496.3850
PM50	559,800.8525	2,673,488.1790
PM51	559,826.4564	2,673,482.8690
PM52	559,859.3071	2,673,478.5250
PM53	559,883.4619	2,673,477.0770
PM54	559,914.8631	2,673,474.6640
PM55	559,940.4671	2,673,473.2160
PM56	559,962.2065	2,673,471.7670
PM57	559,984.9121	2,673,469.3540
PM58	560,018.2457	2,673,466.4580
PM59	560,041.7852	2,673,456.1780
PM60	560,053.8628	2,673,446.0410

V	COORDENADAS	
	X	Y
PM61	560,075.1190	2,673,437.8350
PM62	560,093.9596	2,673,434.9390
PM63	560,110.8680	2,673,419.4930
PM64	560,121.0132	2,673,410.8040
PM65	560,137.9216	2,673,398.7370
PM66	560,151.4482	2,673,388.6000
PM67	560,168.3566	2,673,380.3940
PM68	560,190.5791	2,673,376.0500
PM69	560,212.3182	2,673,370.2580
PM70	560,234.0576	2,673,368.3270
PM71	560,261.1110	2,673,363.9830
PM72	560,283.3335	2,673,359.1560
PM73	560,300.2418	2,673,354.8110
PM74	560,315.2179	2,673,337.9170
PM75	560,331.4359	2,673,327.9780
PM76	560,345.9285	2,673,316.3930
PM77	560,363.3200	2,673,310.1180
PM78	560,380.2286	2,673,298.5330
PM79	560,399.0692	2,673,292.7410
PM80	560,421.7749	2,673,286.9490
PM81	560,446.4128	2,673,283.5700
PM82	560,471.5336	2,673,279.2260
PM83	560,494.2393	2,673,274.8810
PM84	560,518.8772	2,673,270.0540
PM85	560,544.4811	2,673,264.7450
PM86	560,563.8051	2,673,258.9520
PM87	560,579.2641	2,673,247.3680
PM88	560,583.6120	2,673,231.4390
PM89	560,595.2064	2,673,229.5080
PM90	560,606.8005	2,673,222.2680
PM91	560,615.4964	2,673,216.4750
PM92	560,615.9795	2,673,203.9250
PM93	560,621.2935	2,673,187.5130
PM94	560,631.9216	2,673,168.2060
PM95	560,647.2084	2,673,156.3380
PM96	560,667.4984	2,673,151.0290
PM97	560,677.1603	2,673,145.7190
PM98	560,683.9236	2,673,136.5480
PM99	560,687.3053	2,673,119.6530
PM100	560,696.0012	2,673,108.0690
PM101	560,707.5956	2,673,095.0360
PM102	560,728.8515	2,673,092.6220
PM103	560,751.0741	2,673,089.2440
PM104	560,768.9487	2,673,086.8300
PM105	560,792.6203	2,673,082.0030
PM106	560,817.7414	2,673,077.6590
PM107	560,839.4808	2,673,073.7970
PM108	560,874.7285	2,673,066.1300
PM109	560,906.3746	2,673,061.8740
PM110	560,927.0666	2,673,056.4010
PM111	560,945.3239	2,673,050.9280
PM112	560,950.1927	2,673,035.1190

V	COORDENADAS	
	X	Y
PM113	560,966.0159	2,673,019.3080
PM114	560,984.8818	2,672,999.8500
PM115	561,005.5738	2,672,982.2160
PM116	561,015.9196	2,672,973.7030
PM117	561,031.1342	2,672,960.9330
PM118	561,039.6543	2,672,963.3650
PM119	561,051.8259	2,672,963.3650
PM120	561,057.9119	2,672,949.3790
PM121	561,068.8663	2,672,934.1770
PM122	561,099.2956	2,672,927.4890
PM123	561,123.0303	2,672,922.6240
PM124	561,151.0251	2,672,915.3270
PM125	561,175.3684	2,672,901.3410
PM126	561,195.8362	2,672,894.8580
PM127	561,220.7881	2,672,890.6010
PM128	561,243.9145	2,672,882.6960
PM129	561,273.7348	2,672,875.3990
PM130	561,302.3383	2,672,867.4940
PM131	561,324.2471	2,672,859.5890
PM132	561,344.9391	2,672,854.1160
PM133	561,374.1512	2,672,847.4280
PM134	561,398.4944	2,672,843.1710
PM135	561,425.8807	2,672,838.9140
PM136	561,458.3973	2,672,830.2620
PM137	561,476.6549	2,672,818.1000
PM138	561,485.1750	2,672,796.2090
PM139	561,497.9552	2,672,774.9270
PM140	561,515.6042	2,672,756.0760
PM141	561,532.6446	2,672,734.7930
PM142	561,546.0331	2,672,715.3350
PM143	561,564.8993	2,672,696.4840
PM144	561,588.6340	2,672,692.2280
PM145	561,615.4117	2,672,686.1470
PM146	561,648.8839	2,672,676.4180
PM147	561,669.5756	2,672,668.5130
PM148	561,690.2676	2,672,658.7840
PM149	561,709.7421	2,672,641.7570
PM150	561,738.3455	2,672,634.4600
PM151	561,762.6888	2,672,627.1630
PM152	561,793.7266	2,672,616.2180
PM153	561,808.1068	2,672,607.2670
PM154	561,817.8443	2,672,595.1060
PM155	561,828.7987	2,672,584.7690
PM156	561,847.0561	2,672,578.6880
PM157	561,861.0535	2,672,574.4310
PM158	561,876.2681	2,672,567.1340
PM159	561,883.5713	2,672,552.5400
PM160	561,893.3085	2,672,538.5550
PM161	561,903.0458	2,672,527.0010
PM162	561,919.4776	2,672,513.6230
PM163	561,935.9094	2,672,506.3270
PM164	561,955.3839	2,672,500.8540
PM165	561,976.6842	2,672,492.3410
PM166	562,001.6363	2,672,486.8680
PM167	562,019.2850	2,672,480.1790
PM168	562,041.8028	2,672,472.8820
PM169	562,063.1031	2,672,465.5850

V	COORDENADAS	
	X	Y
PM170	562,085.6206	2,672,457.0720
PM171	562,108.1381	2,672,447.3430
PM172	562,128.8301	2,672,438.2220
PM173	562,147.0877	2,672,430.3170
PM174	562,172.0395	2,672,421.1960
PM175	562,198.2086	2,672,413.2910
PM176	562,214.6401	2,672,408.4260
PM177	562,235.1229	2,672,401.4060
PM178	562,255.8146	2,672,392.8930
PM179	562,274.6808	2,672,383.7720
PM180	562,295.3725	2,672,376.4750
PM181	562,316.6731	2,672,368.5700
PM182	562,339.7992	2,672,357.6240
PM183	562,364.7510	2,672,347.2870
PM184	562,389.7029	2,672,340.5980
PM185	562,409.1774	2,672,332.0850
PM186	562,429.2608	2,672,324.1800
PM187	562,450.5611	2,672,312.6270
PM188	562,463.9499	2,672,299.8570
PM189	562,482.2075	2,672,284.6550
PM190	562,499.2479	2,672,271.8850
PM191	562,512.0282	2,672,259.1160
PM192	562,519.9396	2,672,244.5220
PM193	562,524.5448	2,672,224.7060
PM194	562,525.1534	2,672,204.0320
PM195	562,530.0219	2,672,181.5330
PM196	562,541.5849	2,672,166.9390
PM197	562,564.7113	2,672,155.3850
PM198	562,581.7953	2,672,136.2460
ZF198	562,598.1806	2,672,147.9230
ZF197	562,577.0789	2,672,171.5640
ZF196	562,554.5001	2,672,182.8430
ZF195	562,548.5859	2,672,190.3080
ZF194	562,545.0906	2,672,206.4610
ZF193	562,544.4774	2,672,227.2900
ZF192	562,538.8092	2,672,251.6800
ZF191	562,528.2235	2,672,271.2060
ZF190	562,512.3789	2,672,287.0380
ZF189	562,494.6112	2,672,300.3530
ZF188	562,477.2655	2,672,314.7950
ZF187	562,462.4376	2,672,328.9370
ZF186	562,437.7227	2,672,342.3430
ZF185	562,416.8480	2,672,350.5600
ZF184	562,396.3349	2,672,359.5270
ZF183	562,371.1953	2,672,366.2660
ZF182	562,347.9095	2,672,375.9130
ZF181	562,324.4450	2,672,387.0180
ZF180	562,302.1780	2,672,395.2820
ZF179	562,282.3831	2,672,402.2630
ZF178	562,263.9795	2,672,411.1600
ZF177	562,242.1761	2,672,420.1310
ZF176	562,220.7236	2,672,427.4830
ZF175	562,203.9392	2,672,432.4520
ZF174	562,178.3697	2,672,440.1760
ZF173	562,154.5005	2,672,448.9010
ZF172	562,136.8370	2,672,456.5490
ZF171	562,116.1381	2,672,465.6730

V	COORDENADAS	
	X	Y
ZF170	562,093.1273	2,672,475.6160
ZF169	562,069.8820	2,672,484.4040
ZF168	562,048.1268	2,672,491.8570
ZF167	562,025.9158	2,672,499.0540
ZF166	562,007.3533	2,672,506.0890
ZF165	561,982.5775	2,672,511.5230
ZF164	561,961.8187	2,672,519.8200
ZF163	561,942.7085	2,672,525.1910
ZF162	561,930.0345	2,672,530.8190
ZF161	561,917.1289	2,672,541.3260
ZF160	561,909.1955	2,672,550.7390
ZF159	561,900.8103	2,672,562.7830
ZF158	561,891.0898	2,672,582.2070
ZF157	561,868.3292	2,672,593.1230
ZF156	561,853.1264	2,672,597.7460
ZF155	561,839.3113	2,672,602.3470
ZF154	561,832.5849	2,672,608.6950
ZF153	561,821.5803	2,672,622.4390
ZF152	561,802.4395	2,672,634.3530
ZF151	561,768.8894	2,672,646.1840
ZF150	561,743.6910	2,672,653.7370
ZF149	561,719.3118	2,672,659.9570
ZF148	561,701.3181	2,672,675.6880
ZF147	561,677.4104	2,672,686.9290
ZF146	561,655.2546	2,672,695.3940
ZF145	561,620.4217	2,672,705.5190
ZF144	561,592.6158	2,672,711.8330
ZF143	561,574.6006	2,672,715.0640
ZF142	561,561.4686	2,672,728.1850
ZF141	561,548.7101	2,672,746.7280
ZF140	561,530.7328	2,672,769.1800
ZF139	561,514.0073	2,672,787.0450
ZF138	561,503.1963	2,672,805.0480
ZF137	561,493.0012	2,672,831.2420
ZF136	561,466.7342	2,672,848.7390
ZF135	561,429.9996	2,672,858.5140
ZF134	561,401.7530	2,672,862.9050
ZF133	561,378.1083	2,672,867.0390
ZF132	561,349.7294	2,672,873.5370
ZF131	561,330.2095	2,672,878.7000
ZF130	561,308.4049	2,672,886.5670
ZF129	561,278.7766	2,672,894.7550
ZF128	561,249.5370	2,672,901.9100
ZF127	561,225.7359	2,672,910.0460
ZF126	561,200.5600	2,672,914.3410
ZF125	561,183.4627	2,672,919.7570
ZF124	561,158.6638	2,672,934.0040
ZF123	561,127.5636	2,672,942.1110
ZF122	561,103.4506	2,672,947.0530
ZF121	561,080.6245	2,672,952.0700
ZF120	561,075.3938	2,672,959.3290
ZF119	561,064.9344	2,672,983.3650
ZF118	561,036.8554	2,672,983.3650
ZF117	561,035.8566	2,672,983.0800
ZF116	561,028.7027	2,672,989.0840
ZF115	561,018.4150	2,672,997.5500

V	COORDENADAS	
	X	Y
ZF114	560,998.5786	2,673,014.4550
ZF113	560,980.2645	2,673,033.3440
ZF112	560,967.8443	2,673,045.7540
ZF111	560,961.2953	2,673,067.0200
ZF110	560,932.4963	2,673,075.6530
ZF109	560,910.2797	2,673,081.5290
ZF108	560,878.1925	2,673,085.8450
ZF107	560,843.3566	2,673,093.4220
ZF106	560,821.1944	2,673,097.3590
ZF105	560,796.3233	2,673,101.6600
ZF104	560,772.2885	2,673,106.5610
ZF103	560,753.9155	2,673,109.0410
ZF102	560,731.4839	2,673,112.4520
ZF101	560,717.4533	2,673,114.0450
ZF100	560,711.4968	2,673,120.7410
ZF99	560,706.0254	2,673,128.0300
ZF98	560,702.6612	2,673,144.8370
ZF97	560,690.6466	2,673,161.1290
ZF96	560,674.9589	2,673,169.7500
ZF95	560,656.2359	2,673,174.6490
ZF94	560,647.4499	2,673,181.4700
ZF93	560,639.7337	2,673,195.4880
ZF92	560,635.8584	2,673,207.4560
ZF91	560,635.0885	2,673,227.4550
ZF90	560,617.6436	2,673,239.0760
ZF89	560,602.4212	2,673,248.5820
ZF88	560,599.5330	2,673,249.0630
ZF87	560,596.7507	2,673,259.2560
ZF86	560,572.9536	2,673,277.0890
ZF85	560,549.3922	2,673,284.1520
ZF84	560,522.8305	2,673,289.6600
ZF83	560,498.0411	2,673,294.5170
ZF82	560,475.1171	2,673,298.9030
ZF81	560,449.4765	2,673,303.3370
ZF80	560,425.6179	2,673,306.6090
ZF79	560,404.4829	2,673,312.0010
ZF78	560,389.0187	2,673,316.7550
ZF77	560,372.5140	2,673,328.0630
ZF76	560,355.8304	2,673,334.0830
ZF75	560,342.9496	2,673,344.3790
ZF74	560,328.2082	2,673,353.4130
ZF73	560,311.1475	2,673,372.6590
ZF72	560,287.9462	2,673,378.6200
ZF71	560,264.8218	2,673,383.6430
ZF70	560,236.5309	2,673,388.1860
ZF69	560,215.8032	2,673,390.0270
ZF68	560,195.0774	2,673,395.5490
ZF67	560,174.7477	2,673,399.5230
ZF66	560,161.9066	2,673,405.7560
ZF65	560,149.7292	2,673,414.8810
ZF64	560,133.3512	2,673,426.5700
ZF63	560,124.1207	2,673,434.4750
ZF62	560,102.9805	2,673,453.7870
ZF61	560,080.2999	2,673,457.2740
ZF60	560,064.1708	2,673,463.5000
ZF59	560,052.4332	2,673,473.3520

V	COORDENADAS	
	X	Y
ZF58	560,023.2443	2,673,486.0990
ZF57	559,986.8349	2,673,489.2620
ZF56	559,963.9288	2,673,491.6970
ZF55	559,941.6964	2,673,493.1780
ZF54	559,916.1943	2,673,494.6200
ZF53	559,884.8267	2,673,497.0310
ZF52	559,861.2189	2,673,498.4460
ZF51	559,829.8024	2,673,502.6010
ZF50	559,807.8411	2,673,507.1550
ZF49	559,791.5521	2,673,516.0810
ZF48	559,762.9847	2,673,517.7930
ZF47	559,741.5726	2,673,519.2190
ZF46	559,720.8814	2,673,521.1430
ZF45	559,700.2548	2,673,522.6870
ZF44	559,678.5260	2,673,524.5750
ZF43	559,655.1598	2,673,527.4930
ZF42	559,626.7651	2,673,529.4500
ZF41	559,605.0655	2,673,531.3350
ZF40	559,587.1911	2,673,533.5130
ZF39	559,567.3201	2,673,539.2490
ZF38	559,544.5918	2,673,546.6640
ZF37	559,526.2002	2,673,554.0150
ZF36	559,506.9262	2,673,562.5240
ZF35	559,489.3700	2,673,573.1410
ZF34	559,473.5599	2,673,581.9690
ZF33	559,454.8063	2,673,595.1960
ZF32	559,426.3160	2,673,601.8390
ZF31	559,407.3195	2,673,607.6790
ZF30	559,388.6086	2,673,611.7210
ZF29	559,363.6253	2,673,617.1050
ZF28	559,339.0852	2,673,621.5190
ZF27	559,319.2632	2,673,624.9850

V	COORDENADAS	
	X	Y
ZF26	559,302.6994	2,673,627.1070
ZF25	559,287.9393	2,673,633.3630
ZF24	559,260.6372	2,673,640.4620
ZF23	559,232.0623	2,673,643.5210
ZF22	559,207.9629	2,673,645.9780
ZF21	559,184.8658	2,673,647.4510
ZF20	559,162.0768	2,673,648.8740
ZF19	559,138.9892	2,673,651.2770
ZF18	559,111.8273	2,673,653.2510
ZF17	559,089.5480	2,673,654.2400
ZF16	559,063.8655	2,673,654.7150
ZF15	559,041.3377	2,673,656.6310
ZF14	559,014.1329	2,673,657.6200
ZF13	558,997.5970	2,673,657.6200
ZF12	558,973.9253	2,673,660.5160
ZF11	558,951.0573	2,673,660.5160
ZF10	558,932.2064	2,673,664.3690
ZF9	558,909.5449	2,673,670.0300
ZF8	558,887.9540	2,673,675.6800
ZF7	558,856.3185	2,673,679.1920
ZF6	558,824.2526	2,673,683.5610
ZF5	558,797.5262	2,673,686.0330
ZF4	558,777.5305	2,673,687.4600
ZF3	558,754.9133	2,673,690.2280
ZF2	558,735.6287	2,673,693.6860
ZF1	558,710.1480	2,673,695.6450

SUPERFICIE TOTAL: 87,953.36 m²

ARTÍCULO SEGUNDO.- Este Acuerdo únicamente confiere a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, el derecho de usar la superficie destinada al cumplimiento del objeto señalado en el artículo primero del presente instrumento, no transmite la propiedad ni crea derecho real alguno a favor del destinatario.

ARTÍCULO TERCERO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en cualquier momento, podrá delimitar nuevamente la zona federal marítimo terrestre, motivo por el cual las coordenadas de los vértices, rumbos y distancias de la poligonal que integra la superficie destinada, podrán ser modificadas.

ARTÍCULO CUARTO.- En caso de que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, diera a la superficie de zona federal marítimo terrestre que se destina, un aprovechamiento distinto al previsto en este Acuerdo, sin la previa autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, o dejara de utilizarla o necesitarla, dicho bien con todas sus mejoras y accesiones se retirará de su servicio para ser administrado por esta última.

ARTÍCULO QUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el ámbito de sus atribuciones, vigilará el estricto cumplimiento del presente Acuerdo.

TRANSITORIO

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

Dado en la Ciudad de México, a los veinticuatro días del mes de mayo de dos mil dieciséis.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Rafael Pacchiano Alamán**.- Rúbrica.

ACUERDO por el que se destina al servicio de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Colima, la superficie de 2,018.296 metros cuadrados de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, así como las obras existentes en la misma, ubicada en Playa Miramar, Municipio de Manzanillo, Estado de Colima, con el objeto de que la utilice como oficinas de la Unidad de Ecosistemas y Ambientes Costeros.

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

RAFAEL PACCHIANO ALAMÁN, Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracción VIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3 fracción II, 6, fracciones II y IX, 7 fracción V, 9, 13, 42 fracción XIII, 59 fracción III, 61, 62, 66, 68, 69, 70 y 71 de la Ley General de Bienes Nacionales; 5, 6, 22, 23 y 35 del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar; 4, 5 fracción XXV y 31 fracción XIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y

CONSIDERANDO

Que dentro de los bienes de dominio público de la Federación, se encuentra una superficie de 2,018.296 m² de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, así como las obras existentes en la misma, ubicada en Playa Miramar, Municipio de Manzanillo, Estado de Colima, la cual se identifica en el plano de levantamiento topográfico con clave P, sin fecha, que cumple con la delimitación oficial con clave No. DDPIF/COL/2014/03, de fecha agosto de 2014, a escala 1:2,000, que consta de 8 planos, basado en un sistema de coordenadas UTM, Zona 13, con un Datum de referencia WGS84, y que obra en el expediente 101/COL/2013 del archivo de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, cuya descripción técnico-topográfica está señalada en el artículo primero de este Acuerdo.

Que mediante solicitud recibida con fecha 27 de marzo del 2014, la Dirección General de Recursos Materiales, Inmuebles y Servicios, pidió se le destine a favor de la Delegación Federal de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Colima, la superficie de ubicación descrita en el considerando anterior, para que la utilice como oficinas de la Unidad de Ecosistemas y Ambientes Costeros.

Que mediante oficio No. DVS/026/12/Z.F., de fecha 18 de octubre de 2012, el Ayuntamiento de Manzanillo, Estado Colima, emitió constancia que acredita la compatibilidad del uso del suelo para la superficie solicitada en destino por esta Secretaría.

Que la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros, emitió las opiniones técnicas No. SGPA-DGZFM-TAC-DDPIF-080/15 de fecha 24 de septiembre de 2015, por la Dirección de Delimitación, Padrón e Instrumentos Fiscales, y la No. SGPA-DGZFM-TAC-DMIAC-119/16 de fecha 28 de enero del 2016, por la Dirección de Manejo Integral de Ambientes Costeros, por lo que determinó que la solicitud realizada por la Delegación Federal de esta Secretaría en el Estado de Colima, cumple técnica y ambientalmente con los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

Que en virtud de que la Delegación Federal de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Colima, conforme al artículo 22 del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar y con base en las disposiciones de la Ley General de Bienes Nacionales, ha integrado debidamente su solicitud de destino, y siendo propósito del Ejecutivo Federal dar el óptimo aprovechamiento al patrimonio inmobiliario federal, dotando en la medida de lo posible a las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal o Municipal con los inmuebles que requieran para la atención de los servicios públicos a su cargo, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO

ARTÍCULO PRIMERO.- Se destina al servicio de Delegación Federal de esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Colima, la superficie de 2,018.296 m² de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, así como las obras existentes en la misma, ubicada en Playa Miramar, Municipio de Manzanillo, Estado de Colima, con el objeto de que la utilice como oficinas de la Unidad de Ecosistemas y Ambientes Costeros, cuya descripción técnico-topográfica es la siguiente:

Cuadro de coordenadas de zona federal marítimo terrestre

V	COORDENADAS	
	X	Y
ZF1	565769.0249	2114214.4217
ZF10	565770.3125	2114234.4108

ZF9	565774.3775	2114234.3739
ZF8	565800.5051	2114233.1930
ZF7	565830.6302	2114230.7839
ZF6	565843.5778	2114230.6519
ZF5	565842.8500	2114210.6583
ZF4	565829.7300	2114210.7920
ZF3	565799.2560	2114213.2290
ZF2	565773.8350	2114214.3780
ZF1	565769.0249	2114214.4217

Superficie: 1,473.382 m²

Cuadro de coordenadas de terrenos ganados al mar

V	COORDENADAS	
	X	Y
TGM1	565771.0543	2114245.9208
TGM2	565797.1722	2114238.6659
TGM3	565813.5370	2114238.6260
TGM4	565827.4489	2114238.5450
TGM5	565839.2525	2114238.7367
TGM6	565843.8770	2114238.8660
ZF6	565843.5778	2114230.6519
ZF7	565830.6302	2114230.7839
ZF8	565800.5051	2114233.1930
ZF9	565774.3775	2114234.3739
ZF10	565770.3125	2114234.4108
TGM1	565771.0543	2114245.9208

Superficie: 544.914 m²

SUPERFICIE TOTAL: 2,018.296 m²

ARTÍCULO SEGUNDO.- Este Acuerdo únicamente confiere a la Delegación Federal de esta Secretaría en el Estado de Colima, el derecho de usar la superficie destinada al cumplimiento del objeto señalado en el artículo primero del presente instrumento, no transmite la propiedad ni crea derecho real alguno a favor del destinatario.

ARTÍCULO TERCERO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en cualquier momento, podrá delimitar nuevamente la zona federal marítimo terrestre y los terrenos ganados al mar, motivo por el cual las coordenadas de los vértices, rumbos y distancias de las poligonales que integran la superficie destinada, podrán ser modificadas.

ARTÍCULO CUARTO.- En caso de que la Delegación Federal de esta Secretaría en el Estado de Colima, diera a la superficie de zona federal marítimo terrestre y de terrenos ganados al mar que se destina, un aprovechamiento distinto al previsto en este Acuerdo, sin la previa autorización de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, o dejara de utilizarla o necesitarla, dicho bien con todas sus mejoras y accesiones se retirará de su servicio para ser administrado por esta última.

ARTÍCULO QUINTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el ámbito de sus atribuciones, vigilará el estricto cumplimiento del presente Acuerdo.

TRANSITORIO

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

Dado en la Ciudad de México, a los veinticuatro días del mes de mayo de dos mil dieciséis.- El Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Rafael Pacchiano Alamán**.- Rúbrica.

ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios técnicos de las aguas nacionales subterráneas del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, Región Hidrológico-Administrativa Aguas del Valle de México.

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

ROBERTO RAMÍREZ DE LA PARRA, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 Bis fracciones III, XXIII, XXIV y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 7 BIS fracción IV, 9 fracciones I, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLI, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII y 38 de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 14 fracciones I y XV y 73 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales y 1, 8 primer párrafo y 13 fracciones II, XI, XXVII y XXX 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 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la meta 4 denominada “México Próspero”, establece la estrategia 4.4.2, encaminada a implementar un manejo sustentable del agua, que haga posible que todos los mexicanos accedan a ese recurso, teniendo como línea de acción ordenar su uso y aprovechamiento, para propiciar la sustentabilidad sin limitar el desarrollo;

Que el 5 de diciembre de 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se establece y da a conocer al público en general la denominación única de los acuíferos reconocidos en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos, por la Comisión Nacional del Agua, y la homologación de los nombres de los acuíferos que fueron utilizados para la emisión de los títulos de concesión, asignación o permisos otorgados por este órgano desconcentrado”, en el cual al acuífero objeto de este Estudio Técnico, se le asignó el nombre oficial de Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo;

Que el 28 de agosto de 2009, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos”, en el que se establecieron los límites del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, y se actualizó su disponibilidad media anual de agua subterránea, obteniéndose un valor de 19.633493 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de septiembre de 2008;

Que el 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se actualizó la disponibilidad media anual del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, obteniéndose una disponibilidad de 23.384474 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 31 de marzo de 2013;

Que el 20 de abril de 2015, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se actualizó la disponibilidad media anual del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, obteniéndose un valor de 23.282022 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014;

Que la actualización de la disponibilidad media anual del agua subterránea para el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, se determinó de conformidad con 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 el 17 de abril de 2002, en el Diario Oficial de la Federación;

Que en el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, se encuentran vigentes los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) “DECRETO por el que se declara de utilidad pública el establecimiento del Distrito de Riego de Alfajayucan, en terrenos ubicados en los municipios de Tula, Tezontepec, Mixquiahuala, Tepetitlán, Alfajayucan, Chilcuautila, Ixmiquilpan y Tasquillo, Hgo.”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de febrero de 1976, en cuyo artículo octavo se establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo, el cual aplica en una porción del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo.
- b) “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, a través del cual, en la mayor parte del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, se prohíbe la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura o la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, y el incremento de volúmenes autorizados o registrados, sin contar con concesión, asignación o autorización de la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo.

Que la Comisión Nacional del Agua, con fundamento en el artículo 38, párrafo primero de la Ley de Aguas Nacionales, en relación con el diverso 73 de su Reglamento, procedió a formular los estudios técnicos del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, con el objetivo de definir si se presentan algunas de las causales de utilidad e interés público, previstas en la propia Ley, para sustentar la emisión del ordenamiento procedente mediante el cual se establezcan los mecanismos para regular la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas del subsuelo, que permita llevar a cabo su administración y uso sustentable;

Que para la realización de dichos estudios técnicos se promovió la participación de los usuarios organizados a través del Consejo de Cuenca del Valle de México, a quienes se les presentó el resultado de los mismos en la cuarta sesión ordinaria de su Comisión de Operación y Vigilancia, realizada el 22 de octubre de 2015, en el Municipio de Ecatepec, Estado de México, habiendo recibido sus comentarios, observaciones y propuestas; por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESULTADO DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS DE LAS AGUAS NACIONALES SUBTERRÁNEAS DEL ACUÍFERO IXMIQUILPAN, CLAVE 1312, EN EL ESTADO DE HIDALGO, REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO

ARTÍCULO ÚNICO.- Se da a conocer el resultado de los estudios técnicos realizados en el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, ubicado en el Estado de Hidalgo, en los siguientes términos:

ESTUDIO TÉCNICO

1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

El acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, se localiza al oeste del Estado de Hidalgo, comprende una superficie de 885.29 kilómetros cuadrados y abarca parcialmente a los municipios de Ixmiquilpan, Cardonal, Zimapán, Tasquillo, Chilcuautila, Progreso de Obregón, San Salvador, Alfajayucan, Tecozautla y Mixquiahuala de Juárez, todos ellos en el Estado de Hidalgo. Administrativamente, el acuífero corresponde a la Región Hidrológico-Administrativa Aguas del Valle de México.

Los límites del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, están definidos por los vértices de la poligonal simplificada cuyas coordenadas se presentan a continuación y que corresponden a las incluidas en el “ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de agosto de 2009.

ACUÍFERO 1312 IXMIQUILPAN

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE			
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	OBSERVACIONES
1	99	26	19.7	20	36	30.9	
2	99	28	24.5	20	37	17.4	
3	99	29	13.4	20	39	12.7	
4	99	26	20.7	20	40	38.0	

5	99	22	36.3	20	38	14.2	
6	99	17	16.7	20	37	29.0	
7	99	15	55.2	20	38	18.4	
8	99	15	29.6	20	39	38.2	
9	99	13	22.0	20	38	46.8	
10	99	12	58.6	20	40	2.1	
11	99	10	47.3	20	40	30.8	
12	99	6	53.8	20	40	8.1	
13	99	6	13.7	20	38	13.3	
14	99	3	41.6	20	36	23.9	
15	99	2	42.9	20	31	11.7	
16	99	1	18.8	20	30	11.6	
17	99	1	21.0	20	29	4.3	
18	99	3	49.7	20	27	53.3	
19	99	7	46.0	20	27	4.6	
20	99	7	46.6	20	21	22.0	
21	99	7	16.5	20	17	45.7	
22	99	10	19.8	20	19	52.6	
23	99	11	55.9	20	21	53.3	
24	99	17	23.0	20	22	21.8	
25	99	17	30.2	20	25	2.5	
26	99	19	27.9	20	34	35.3	DEL 26 AL 1 POR EL CAUCE DEL RÍO TULA
1	99	26	19.7	20	36	30.9	

2. POBLACIÓN Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LA REGIÓN VINCULADOS CON EL RECURSO HÍDRICO

De acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, para el año 2000, la población total en la superficie que comprende el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, era de 101,966 habitantes; en el año 2005, de 99,959 habitantes y en el año 2010, de 115,133 habitantes; que representa el 4.3 por ciento de la población en el Estado de Hidalgo.

La población que habita en la superficie del acuífero está distribuida en 182 localidades, de las cuales, 4 corresponden a localidades urbanas, donde habitan 44,265 habitantes, lo cual representa el 38.4 por ciento de la población total del acuífero, mientras que en las 178 localidades rurales restantes, viven 70,868 habitantes, que representan el 61.6 por ciento de la población total del acuífero. La tasa de crecimiento poblacional, de acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía al año 2010, en el territorio que abarca el acuífero y evaluada del año 2000 al 2010, fue de 2.9 por ciento anual, que es superior a la tasa de crecimiento estatal de 2.6 por ciento anual para el mismo lapso.

Las principales ciudades ubicadas en la superficie del acuífero son Ixmiquilpan con 34,814 habitantes, Panales con 3,017 habitantes, El Tephe con 2,690 habitantes y Tasquillo con 3,744 habitantes. En el área que corresponde al Municipio de Ixmiquilpan viven 80,893 habitantes; en el Municipio de Cardonal 13,054 habitantes; en el Municipio de Chilcuautila 8,547 habitantes; en el Municipio de Tasquillo 7,254 habitantes; en el Municipio de San Salvador 2,894; en el Municipio de Zimapán 2,285 habitantes y en el Municipio de Mixquiahuala solo 206 habitantes.

Con base en la población censada en el año 2010, se proyectó la población para el área del acuífero, resultando de 136,816 habitantes para el año 2030; de estos, 52,831 habitantes se encontrarán distribuidos en localidades urbanas y 83,985 habitantes en localidades rurales.

En cuanto a la cobertura de agua potable, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010, en las localidades urbanas ubicadas dentro de los límites geográficos del acuífero, esta era de 96.1 por ciento, la cual se encontraba por arriba de la media nacional que era de 95.4 por ciento para el mismo año; mientras que en las localidades rurales la cobertura de agua potable era de 61.7 por ciento, la cual se encontraba por debajo de la media nacional de 77.2 por ciento. En cuanto a la cobertura del alcantarillado en localidades urbanas era de 97.3 por ciento, la cual se encontraba por arriba de la media nacional 96.3 por ciento; mientras que la cobertura de alcantarillado para localidades rurales fue de 56.5 por ciento, la cual se encontraba por debajo de la media nacional que fue de 68.9 por ciento.

La población económicamente activa en la superficie del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, es de 41,621 habitantes, que corresponde al 36.2 por ciento de la población total; el 44 por ciento de la población económicamente activa se dedica al sector terciario, 21 por ciento al sector secundario y el 35 por ciento al sector primario. El producto interno bruto que genera la población económicamente activa en la superficie del acuífero es de aproximadamente 6,480.16 millones de pesos, que representa el 3.2 por ciento del producto interno bruto estatal.

La superficie agrícola total en el acuífero es de aproximadamente 19,564 hectáreas, de las cuales 15,746 hectáreas son de riego y 3,818 hectáreas son de temporal y en las que se establecen cultivos como alfalfa, avena forrajera, cebada forrajera, maíz, frijol calabacita, chile verde, durazno, granada, haba, lechuga y tomate verde. La actividad pecuaria comprende principalmente la producción de ganado bovino, ovino, porcino, caprino y aves, con un valor de producción de 2,348.87 toneladas para bovinos, 605.91 toneladas de producción porcina, 1,100.37 toneladas de producción de ovinos, 188.13 toneladas de producción de caprinos y 1,366.98 toneladas de producción de aves. Estas actividades componen al sector primario al que se dedican 14,563 habitantes, que generan 389.9 millones de pesos, aproximadamente.

La industria establecida en la superficie del acuífero es nula, sin embargo, 8,693 habitantes que representa el 21 por ciento de la población económicamente activa de la superficie del acuífero se dedica a esta actividad fuera de la superficie de este; dicha población genera 2,985.03 millones de pesos que representa el 1.5 por ciento del producto interno bruto estatal.

En el sector terciario, integrado por los servicios de agua potable y saneamiento, comercios, transportes, educación, hoteles, restaurantes y otros, 18,365 habitantes se dedican a esta actividad, esta cifra incorpora 44 por ciento de la población económicamente activa de la superficie del acuífero y genera 3,105.25 millones de pesos que representa el 1.6 por ciento del producto interno bruto estatal.

En los últimos años se ha generado una creciente demanda de agua, principalmente para uso agrícola, abastecimiento de la población que requiere agua potable y servicios, indispensable para sostener el desarrollo y continuidad de las actividades socioeconómicas en la superficie del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo.

Los indicadores sociales más representativos para las comunidades ubicadas dentro del área del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, son grado de marginación e índice de desarrollo humano. El 94 por ciento de la superficie del acuífero corresponde a un grado de marginación medio y el restante 6 por ciento corresponde a un grado de marginación bajo. Respecto al índice de desarrollo humano, el 50 por ciento del área del acuífero tiene un grado de desarrollo alto y el otro 50 por ciento del área del acuífero corresponde a un grado de marginación medio. El 72 por ciento del territorio del acuífero presenta un rezago social bajo, el 22 por ciento del territorio un rezago social medio y el 6 por ciento un rezago social muy bajo.

3. MARCO FÍSICO

3.1 Climatología

De acuerdo con la clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García, los climas que se presentan en la superficie que comprende el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, son semiárido templado en el 56.11 por ciento de la superficie total del acuífero; templado subhúmedo en el 19.78 por ciento; árido semicálido en el 16.15 por ciento y el clima árido templado en el 7.96 por ciento de la superficie del acuífero.

De acuerdo con la información climatológica registrada en el periodo de 1981 al 2010, el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, presenta una temperatura media anual de 17.18 grados centígrados y una precipitación media anual de 395.05 milímetros. La evaporación potencial media anual es de 693.17 milímetros.

3.2. Fisiografía y geomorfología

El acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, se encuentra emplazado dentro de dos Provincias Fisiográficas, las porciones noreste y este pertenecen a la Provincia Sierra Madre Oriental en la discontinuidad Carso Huasteco, que se distingue por estar conformada de montañas plegadas con orientación norte-sur, construidas a partir de secuencias marinas detríticas y calcáreas separadas por valles aluviales y llanuras que se formaron en antiguas cuencas lacustres, donde aparecen elevaciones aisladas. El resto de la superficie del

acuífero pertenece a la Provincia Fisiográfica Eje Neovolcánico, que en general se caracteriza por planicies escalonadas o valles fluviales o valles aluviales y lacustres, poco disectados, que a su vez, se encuentran dentro de la Subprovincia Fisiográfica Llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo, donde se originaron grandes espesores de materiales lávicos y piroclásticos característicos del Eje Neovolcánico.

En el relieve topográfico de la zona se distinguen cuatro unidades geomorfológicas: valles, lomeríos, mesetas y sierras.

El valle es de origen aluvial y fue labrado por el Río Tula y arroyos de la zona, corrientes superficiales que fueron depositando materiales granulares como grava, arenas y arcilla que cubren la extensión superficial de lo que se conoce como Valle de Ixmiquilpan, cuya altitud promedio es de 1,750 metros sobre el nivel del mar.

Los lomeríos se localizan entre los poblados de Progreso e Ixmiquilpan, donde presentan formas redondeadas y fuertes pendientes; algunos de ellos están constituidos por rocas calcáreas; al norte de Ixmiquilpan se observan lomeríos de formas suaves y poca pendiente, constituidos por materiales tobáceos erosionados.

Las mesetas se localizan en la porción sur de la extensión territorial del acuífero y están formadas principalmente por derrames de lavas basálticas dispuestas horizontalmente y se encuentran erosionadas.

Las sierras están constituidas principalmente por rocas volcánicas, dentro de las que destacan las andesitas y las riolitas. En las porciones norte, sur y este se encuentran algunas sierras de rocas calizas del Cretácico. Las elevaciones de todas estas sierras varían entre 2,800 y 2,300 metros sobre el nivel del mar y se levantan entre 500 y 1,000 metros sobre el nivel de los valles.

Las mayores elevaciones en el acuífero son el Cerro Retumbante, Cerro Puntigudo y El Calvario, que van de los 2,500 a los 3,000 metros sobre el nivel del mar. Las menores elevaciones se encuentran en el valle, aproximadamente a los 1,700 metros sobre el nivel del mar.

3.3 Geología

La geología de la zona del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, está representada principalmente por rocas volcánicas del Terciario y Cuaternario, rocas sedimentarias del Cretácico Superior e Inferior y sedimentos del Cuaternario.

Cretácico

En la superficie del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, la unidad más antigua que aflora es la Formación El Doctor, del Cretácico Inferior, conformada por una secuencia de 200 metros de espesor de calizas de textura fina en capas delgadas, con nódulos y lentes de pedernal e intercalaciones de lutita. La Formación El Doctor aflora al noreste del poblado de Ixmiquilpan, así como en la porción norte, este y sureste del acuífero, mientras que en la parte central del valle, no afloran, pero se encuentran sepultadas a 400 y 500 metros de profundidad. La Formación El Doctor cambia transicionalmente hacia la cima a calizas interestratificadas con lutitas del Cretácico Superior que afloran en el límite norte de la zona. Sobreyacen a la Formación El Doctor, la Formación Soyatal, conformada por calizas y lutitas calcáreas y la Formación Mexcala constituida por alternancia de limolitas, lutitas, margas y areniscas, depositadas en ambientes de aguas marinas someras y representan una secuencia tipo Flysch, que se originó como consecuencia del levantamiento y erosión del arco magmático durante el Cretácico.

Terciario

Grupo El Morro. Consiste principalmente de un conglomerado calizo muy compacto y cementado, de color rojo, cuyos componentes se derivaron de la erosión de las rocas cretácicas infrayacentes. Este conglomerado contiene localmente intercalaciones de arenas y limos de color pardo, así como capas de grano fino de material tobáceo o lítico, material volcánico y sedimentos continentales que sobreyacen localmente a las rocas cretácicas plegadas y profundamente erosionadas, con gran discordancia angular y erosional. Aflora de manera aislada en pequeñas áreas al sur de Tula del Progreso, en las faldas e inmediaciones del Cerro Bomintzhá y en los límites del Cerro San Miguel de La Cal y Cerro El Elefante. Las rocas que lo conforman son muy resistentes a la erosión y tienden a formar acantilados.

Grupo Pachuca y Rocas Volcánicas no Diferenciadas. Este grupo marca el inicio de una fuerte actividad volcánica a principios del Terciario, que obstruyó el drenaje fluvial de ríos antiguos y, en consecuencia, se formaron incipientes cuencas endorréicas lacustres. Por su amplio rango de edad, incluyen rocas volcánicas relacionadas genéticamente con la actividad terminal del arco magmático de la Sierra Madre Occidental e inicio de la actividad del arco continental de la Franja Volcánica Transmexicana. Consiste de rocas volcánicas, cuya composición varía de basalto a riolita. La sucesión más gruesa y más completa de estas rocas se define en la Sierra de Pachuca, en donde están muy falladas, intrusionadas, alteradas hidrotermalmente y mineralizadas, que subyacen a corrientes de riolita. Pertenecen también a este grupo las rocas volcánicas que afloran en la Sierra de Actopan, Sierra de Xinthé y en el Cerro El Picacho, ubicado al norte de Santa María

Ajoloapan. Están constituidas por capas o estratos interdigitados, compuestos por derrames de lava, brecha volcánica y toba, con algunas capas clásticas interestratificadas (conglomerado volcánico y arenisca tobácea) y localmente depósitos lacustres (calizas, lutitas y margas). En la Sierra de Actopan está representada por aproximadamente 500 metros de basalto, andesita y riolita y en la Sierra Xinthé afloran de 600 a 700 metros de andesitas. En el Cerro El Picacho, la sucesión volcánica es delgada, inferior a 150 metros de espesor.

Toba Don Guinyó. Constituida por tobas, brechas volcánicas e ignimbritas compactas con lentes horizontales de obsidiana, de composición dacítica a riolítica, del Plioceno Medio que afloran en las inmediaciones de Tula, en el Cerro Xicuco, Arroyo El Corazón, Río Jilotepec, con aproximadamente 170 metros de espesor en el Cerro Xicuco.

Formación Zumate. Sucesión de rocas andesíticas y dacíticas, formada por la interestratificación de derrames de lava, capas de brecha y depósitos de lahar. Esta formación está inalterada, poco fallada y sin mineralización de cuarzo, pero intrusionada por algunos diques; se caracteriza por la textura porfídica de sus lavas excepcionalmente gruesas y por sus formas erosionales de pináculos con un espesor máximo de 360 metros.

Basaltos del Grupo San Juan. Rocas máficas de composición variable de basalto a andesita que afloran ampliamente formando extensas mesetas altas, como el Cerro El Gorrión y conos volcánicos aislados entre la Sierra de Pachuca y Tula de Allende. También forma la cima de altas colinas aisladas, como los cerros La Palma y Xicuco. La secuencia consiste principalmente en derrames de lava con escasas capas interestratificadas de tobas, brechas volcánicas y conglomerados volcánicos. Su espesor es muy variable, pero no mayor a 400 metros, observados en el Cerro El Gorrión. Estos basaltos se encuentran intercalados con tobas de la Formación Tarango y con las arcillas subyacentes de los depósitos lacustres del Plioceno Medio.

Formación Tarango. Está constituida por gravas, arenas, limos y arcillas, acumulados sobre antiguos cauces fluviales, llanuras de inundación y abanicos aluviales, dispuestos generalmente en estratificación horizontal que se intercalan localmente con capas de tobas de grano fino, arenas pumíticas, brechas volcánicas, cenizas vítreas, procedentes de erupciones volcánicas contemporáneas y depósitos de lahar. Localmente presenta sedimentos lacustres en forma de interestratos de arcillas, margas y tierras diatomáceas. La Formación Tarango tiene aproximadamente 400 metros de espesor total y se presenta interestratificada con los Basaltos del Grupo San Juan.

Cuaternario

Derrames de lava y conos cineríticos, de composición basáltica, que fueron emplazados después de que comenzara a discurrir la Formación Tarango y los conos cineríticos o escoriáceos conservan su forma característica.

Depósitos clásticos. Corresponden a sedimentos aluviales y fluviales, constituidos por arenas, arcillas y gravas acumuladas sobre la superficie actual del valle y a lo largo del lecho y márgenes de ríos y arroyos, con espesores reducidos y se encuentran cubiertos por suelo residual.

Los principales rasgos estructurales corresponden a las fallas de tipo normal que dan origen a la fosa tectónica donde se han acumulado los sedimentos granulares intercalados con rocas volcánicas como conglomerados, areniscas y tobas. Los pilares tectónicos están representados por el Cerro San Miguel Jigui al norte de la zona y el Cerro Dorodeje al sur de la zona. Estos pilares tectónicos corresponden a remanentes de rocas calcáreas del Cretácico, que se encuentran aflorando, sin embargo, sus flancos se encuentran cortados por las fallas de tipo normal.

Desde el punto de vista hidrogeológico se puede decir que la mayor parte del subsuelo se encuentra constituida por sedimentos granulares continentales, areniscas y conglomerados, interestratificados e interdigitados con depósitos vulcanoclásticos que integran la denominada Formación Tarango y en reducida extensión por basaltos cuaternarios fracturados expuestos en la porción sur de la zona. Suyaciendo a este conjunto de rocas se encuentra otra unidad geológica formada por rocas volcánicas andesíticas y riolitas, que presenta un cierto grado de permeabilidad secundaria por fracturamiento, que va desapareciendo gradualmente con la profundidad y totalmente al final del espesor de esta unidad geológica, constituyendo el basamento impermeable del acuífero.

4. HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

El acuífero se encuentra ubicado en la Región Hidrológica 26 Pánuco, Subregión Hidrológica Río Tula, en la Cuenca del Río Moctezuma. Las subcuencas en las que se encuentra son Victoria-Moctezuma, San Andrés-Clara, Blanco-Amajac, San Juan-Tula, Presa Boquilla Tecolotes, Alfajayucan y Tepanapetec.

La mayor parte del flujo hidrográfico drena desde la porción suroeste, las corrientes principales son el Río Tula y el Río Chicavasco. Este último pasa por la Presa Debodhé, que se ubica al oriente en el acuífero Ixmiquilpan, descarga el agua drenada del acuífero Actopan y otra porción del acuífero Ixmiquilpan antes de su confluencia con el Río Tula, dentro del acuífero Ixmiquilpan.

El flujo base es de 111.2 millones de metros cúbicos anuales; 51.2 millones de metros cúbicos por año aporta el Río Chicavasco y 60 millones de metros cúbicos por año el Río Tula.

Como parte de la infraestructura hidráulica existen canales de agua superficial en los distritos de riego, acueductos y la Presa Zimapán, ubicada en la porción occidental, en los límites con los acuíferos Huichapan–Tecoautla y Chapantongo-Alfajayucan, así como algunos almacenamientos de agua de menor magnitud.

El colector más importante es del Río Tula, que en su origen se conoce como Río Tepeji, entre las presas Taxhimay y Requena, tramo en que recibe los aportes de los ríos Oro, Sabinos y San Jerónimo. Aguas abajo, el Río Tepeji es interceptado por la Presa Requena para contener y controlar sus descargas; a la salida de esta presa se inicia el Río Tula que descarga más adelante a la Presa Endhó; aguas abajo de la Presa Requena se suman las aguas negras del Río El Salto y del emisor central que conduce las aguas residuales procedentes de la Ciudad de México. Por otra parte el Río El Salto es la continuación del Tajo de Nochistongo, obra que es utilizada para dar salida a las aguas negras del sector poniente de la Ciudad de México; el Río Salado recibe aportaciones del antiguo túnel de Tequiquiac.

5. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

5.1 El acuífero

Los estudios geológicos e hidrogeológicos han permitido definir la presencia de un acuífero heterogéneo que puede considerarse del tipo libre a semiconfinado; constituido en su porción superior por una alternancia de materiales granulares aluviales, sedimentos piroclásticos y sedimentos lacustres de permeabilidad intergranular variable; en su porción inferior está conformado por rocas volcánicas que presentan permeabilidad por fracturamiento. El espesor de este acuífero es de aproximadamente 400 metros, donde se han construido pozos de diferentes profundidades, que satisfacen las demandas de agua, principalmente para el uso público urbano. Los valores de conductividad hidráulica y coeficiente de almacenamiento más altos corresponden a las rocas basálticas fracturadas y los más bajos a los sedimentos lacustres arcillosos y piroclásticos de grano fino.

Las fronteras laterales e inferiores al flujo subterráneo del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, están representadas por las mismas rocas volcánicas cuando a profundidad desaparece su fracturamiento. Subyaciendo a las fronteras inferiores impermeables del acuífero se encuentra una secuencia de lutitas y materiales arcillosos con areniscas de naturaleza impermeable que pueden considerarse como el techo de la unidad acuífera constituida por las rocas calizas del Cretácico, cuyo potencial hidrogeológico no ha sido probado en esta zona, sin embargo, es posible que pudiera tener un potencial semejante al observado en el acuífero vecino Actopan–Santiago de Anaya, específicamente en el área de San Salvador, donde el acuífero calizo ha sido captado por varios pozos que han resultado surgentes o brotantes.

5.2 Niveles del agua subterránea

La profundidad al nivel estático del año 2012 en el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, se encontró entre 20 y 100 metros, incrementándose de la porción central del valle hacia las sierras que lo circundan por el norte, sur y oeste. Hacia el centro del valle, es de unos 20 metros; al norte, en las estribaciones de las sierras, los niveles estáticos varían entre 40 y 100 metros. En el oeste y sur del valle las profundidades al nivel estático se encontraron entre 40 y 60 metros.

La elevación del nivel estático en el año 2012 variaba de 1,860 a 1,840 metros sobre el nivel del mar, de la porción norte al sur del acuífero, respectivamente; descendiendo gradualmente por efecto de la topografía, hacia la porción central del valle donde la elevación es de 1,690 metros sobre el nivel del mar, en el área cercana al poblado de Ixmiquilpan. El flujo subterráneo desde las zonas de recarga localizadas al norte, este y suroeste del valle, sigue direcciones que convergen en la porción central del acuífero, con tendencia general hacia el Río Tula, que funciona como un dren del almacenamiento subterráneo.

La evolución del nivel estático en el periodo 2007-2012, presenta en general recuperaciones de los niveles estáticos de uno a tres metros, así como abatimientos del mismo orden. La red de flujo subterráneo no presenta modificaciones notables en el periodo 2007-2012, lo que se atribuye a que la recarga inducida que recibe el acuífero por la infiltración de los excedentes del riego con agua superficial, mantiene estables los niveles del agua subterránea y el acuífero alcanza el estado de saturación de su capacidad de almacenamiento.

5.3 Extracción del agua subterránea y su distribución por usos

En el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, existen 196 captaciones de agua subterránea, de las cuales 190 están activos y 6 se consideran inactivos. Del total de aprovechamientos 78 son pozos, 58 manantiales y 60 norias. De los aprovechamientos activos 31 son para uso agrícola, 59 para uso doméstico, 87 para uso público-urbano y 13 para otros usos; que en conjunto extraen un volumen de 19.3 millones de metros cúbicos por año; de los cuales, 12.3 millones de metros cúbicos anuales, que representan el 63.7 por ciento de la

extracción, se destinan para uso público-urbano, 5.0 millones de metros cúbicos por año, que representan el 25.9 por ciento se destinan para uso agrícola, 1.9 millones de metros cúbicos anuales, que corresponden al 9.9 por ciento se destinan para otros usos, y 0.1 millones de metros cúbicos anuales, que corresponden al 0.5 por ciento de la extracción total, para uso doméstico.

5.4 Calidad del agua subterránea

En el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, de acuerdo al ion dominante, prevalece el agua subterránea de tipo bicarbonatada sódica y bicarbonatada cálcica, que representa agua de reciente infiltración que ha circulado a través de rocas volcánicas y tiempo corto de residencia en el acuífero. La temperatura del agua en el acuífero varía de 19.5 a 27.2 grados centígrados, los valores de potencial hidrógeno varían de 7.3 a 8.1 y el potencial de óxido-reducción varía de 202 a 234 milivolts. Respecto a la dureza total, se definieron 2 tipos de agua, el primero de dureza media, que se encuentra entre 150 y 350 miligramos por litro y el segundo grupo que corresponde a agua dura, cuya dureza se cuantificó entre 350 y 600 miligramos por litro.

Al comparar los resultados de los análisis de cada una de las muestras con los límites máximos establecidos en la "Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 2000, se encontró la presencia de coliformes fecales y coliformes totales, por lo que esta agua no es apta para uso y consumo humano, sin previa potabilización, debido a la contaminación bacteriológica. La concentración de sólidos totales disueltos en el agua subterránea también rebasa el límite máximo permisible para consumo humano de 1,000 miligramos por litro, debido a que varía de 1,062 a 1,408 miligramos por litro. La concentración de sodio excede el límite máximo permisible por la norma referida en algunas captaciones, donde alcanza valores de 255 miligramos por litro. La concentración de nitratos en el agua subterránea también excede el límite máximo permisible de 10.0 miligramos por litro, ya que varía de 11.8 a 13.1 miligramos por litro. Los trihalometanos se encontraron en concentraciones de 0.47 miligramos por litro en una muestra, por lo que rebasan el límite máximo permisible. En las muestras de agua subterránea tomadas del acuífero no fueron encontrados huevos de helminto, salmonella, shigella ni contaminantes emergentes.

De acuerdo con la clasificación de Wilcox, para determinar la calidad del agua para uso agrícola, se encontraron 3 grupos, C3S1, que se trata de agua con salinidad alta y bajo contenido de sodio, solo para plantas muy resistentes a la salinidad, no apta para suelos con drenaje deficiente; C3S2, que se trata de agua con salinidad alta y contenido de sodio medio, solo para plantas muy resistentes a la salinidad, puede presentar peligro en condiciones de lavado deficientes, en terrenos de textura fina con elevada capacidad de cambio catiónico, si no contienen yeso; y C4S2, que se trata de agua con salinidad muy alta y contenido de sodio medio, no aptas para ningún tipo de cultivo, puede presentar peligro en condiciones de lavado deficientes, en terrenos de textura fina con elevada capacidad de cambio catiónico, si no contienen yeso. De esto se concluye que los cultivos a establecer están condicionados por la calidad del agua.

5.5 Modelo conceptual del acuífero

El acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, se encuentra formado por una alternancia de sedimentos, materiales granulares de origen continental, areniscas y conglomerados, interestratificados e interdigitados con depósitos vulcanoclásticos que sobreyacen a rocas volcánicas de composición andesítica y riolítica, que representan permeabilidad por fracturamiento. Las fronteras al flujo subterráneo y el basamento hidrogeológico están constituidos por las mismas rocas volcánicas cuando a profundidad desaparece su fracturamiento y por rocas sedimentarias marinas calcáreo-arcillosas del Cretácico, de las que se desconoce su potencial geohidrológico.

El modelo conceptual del flujo de agua subterránea en condiciones naturales, antes de la irrigación artificial, incluía la recarga vertical natural producto de la infiltración de la lluvia y de los escurrimientos superficiales y el flujo subterráneo horizontal, proveniente de la infiltración vertical de la lluvia en las áreas de sierras. La irrigación con aguas superficiales residuales que se realiza desde hace varias décadas ha modificado notablemente los mecanismos de recarga y descarga, originando un nuevo funcionamiento del acuífero.

El acuífero es ahora dominado por la infiltración vertical proveniente de la red de distribución de agua superficial-residual y de su aplicación en el riego de los terrenos del Distrito de Riego número 100. Dicha infiltración se ha convertido en la principal recarga inducida en el acuífero. Se estima que esta recarga inducida es dos y media veces mayor que la recarga natural. El caudal del Río Tula en su trayecto sobre el Valle de Ixmiquilpan se ha visto incrementado. Los principales manantiales que aparecieron en el valle desde el siglo pasado han mantenido su caudal de descarga con un gasto de aproximadamente 425 litros por segundo.

La descarga principal del acuífero también se efectúa en forma natural a través del drenado hacia el Río Tula, los drenes del Distrito 100 Alfajayucan y en menor proporción por flujo subterráneo hacia el acuífero vecino de Chapantango-Alfajayucan. La otra forma de descarga del acuífero Ixmiquilpan se lleva a cabo artificialmente mediante el bombeo de los pozos y norias existentes en el valle.

5.6 Balance de Agua Subterránea

La recarga total media anual que recibe el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, es de 150.1 millones de metros cúbicos anuales, integrada por 43.6 millones de metros cúbicos anuales de recarga natural y 106.5 millones de metros cúbicos anuales de recarga inducida. La recarga natural de 43.6 millones de metros cúbicos anuales corresponde a 29.3 millones de metros cúbicos anuales de recarga vertical por lluvia y escurrimientos superficiales, más 14.3 millones de metros cúbicos anuales de entradas por flujo subterráneo horizontal. La recarga inducida de 106.5 millones de metros cúbicos anuales, corresponde a la suma del volumen infiltrado a lo largo de los canales de distribución de 69.0 millones de metros cúbicos anuales, más el volumen infiltrado como retornos de riego, por la aplicación del riego de los terrenos de cultivo con agua superficial y subterránea, que se estima en 33.2 millones de metros cúbicos anuales, más la infiltración de las fugas de la red de abastecimiento de agua potable que se estima en 4.3 millones de metros cúbicos anuales.

La descarga total media anual del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, es de 143.9 millones de metros cúbicos anuales y ocurre principalmente en forma natural a lo largo del Río Tula, descargándose del almacenamiento subterráneo un volumen de 111.2 millones de metros cúbicos anuales y a través de manantiales un volumen de 13.4 millones de metros cúbicos anuales. La otra forma de descarga corresponde a la extracción del agua subterránea mediante pozos y norias, la cual asciende a 19.3 millones de metros cúbicos por año.

La diferencia entre la recarga total y la descarga total del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, resultó de 6.2 millones de metros cúbicos por año, que corresponden al cambio de almacenamiento en el acuífero, equivalente a una recuperación del nivel estático de 28 centímetros por año en promedio.

6. DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE AGUA SUBTERRÁNEA

La disponibilidad media anual de agua subterránea fue determinada conforme al método establecido 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 y en la que se establece el método base para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales y de las subterráneas. Para la determinación de la disponibilidad media anual de agua subterránea, la norma referida establece que deberá aplicarse la expresión:

$$\begin{array}{lclclclcl} \text{Disponibilidad media} & & & & & & & \\ \text{anual de agua} & = & \text{Recarga total} & - & \text{Descarga natural} & - & \text{Volumen concesionado e inscrito} & \\ \text{subterránea} & & & & \text{comprometida} & & \text{en el Registro Público de} & \\ & & & & & & \text{Derechos de Agua} & \end{array}$$

La disponibilidad media anual en el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, se determinó considerando una recarga total media anual de 150.1 millones de metros cúbicos anuales; una descarga natural comprometida de 124.6 millones de metros cúbicos anuales y el volumen concesionado e inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014 de 2.217978 millones de metros cúbicos anuales, resultando un disponibilidad de 23.282022 millones de metros cúbicos anuales:

REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO

CLAVE	ACUÍFERO	R	DNCOM	VCAS	VEXTET	DAS	DÉFICIT
		CIFRAS E MILLONES DE METROS CÚBICOS ANUALES					
1312	IXMIQUILPAN	150.1	124.6	2.217978	19.3	23.282022	0.000000

R: recarga media anual; DNCOM: descarga natural comprometida; VCAS: volumen concesionado de agua subterránea; VEXTET: volumen de extracción de agua subterránea consignado en estudios técnicos; DAS: disponibilidad media anual de agua subterránea. Las definiciones de estos términos son las contenidas en los numerales "3" y "4" de la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2000.

Estos resultados indican que existe volumen disponible para otorgar concesiones o asignaciones en el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312.

El máximo volumen de agua que puede extraerse del acuífero para mantenerlo en condiciones sustentables, es de 25.5 millones de metros cúbicos anuales, que corresponde al volumen de recarga media anual que recibe el acuífero, menos la descarga natural comprometida.

7. SITUACIÓN REGULATORIA, PLANES Y PROGRAMAS DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Actualmente, el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, se encuentra sujeto a las disposiciones de los siguientes instrumentos jurídicos:

- “DECRETO por el que se declara de utilidad pública el establecimiento del Distrito de Riego de Alfajayucan, en terrenos ubicados en los municipios de Tula, Tezontepec, Mixquiahuala, Tepetitlán, Alfajayuca, Chilcuautla, Ixmiquilpan y Tasquillo, Hgo.” publicado en Diario Oficial de la Federación el 13 de febrero de 1976, en cuyo artículo octavo se establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo, el cual aplica en el 15 por ciento del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en su porción central.
- “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, a través del cual, en la mayor parte del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, que en el mismo se indica, se prohíbe la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura o la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, y el incremento de volúmenes autorizados o registrados, sin contar con concesión, asignación o autorización de la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo.

8. PROBLEMÁTICA

8.1. Escasez natural del agua

El acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, está ubicado en una región con clima semiárido templado, con una precipitación media anual de 395.05 milímetros y una evaporación potencial media anual de 693.17 milímetros; consecuentemente, la mayor parte del agua precipitada se evapora, lo que implica que el escurrimiento y la infiltración son reducidos.

Dichas circunstancias, además del posible incremento de la demanda del recurso hídrico, para cubrir las necesidades básicas de sus habitantes, y seguir impulsando las actividades económicas de la misma, y la limitada disponibilidad media anual de agua subterránea en el acuífero, podría generar competencia por el recurso entre los diferentes usos e implica el riesgo de que se generen los efectos negativos de la explotación intensiva del agua subterránea, tanto en el ambiente como para los usuarios del recurso.

8.2. Riesgo de sobreexplotación

En el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, la extracción total es de 19.3 millones de metros cúbicos anuales, la descarga natural comprometida de 124.6 millones de metros cúbicos anuales, mientras que la recarga está cuantificada en 150.1 millones de metros cúbicos anuales, por lo que de seguir aumentando la extracción existe el riesgo de que el acuífero se convierta en sobreexplotado.

El acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, tiene una disponibilidad media anual de agua subterránea limitada para impulsar el desarrollo de las actividades productivas. El incremento de las actividades agrícolas y de la población, exigirá cada vez mayor demanda de agua para cubrir las necesidades básicas de los habitantes e impulsar las actividades económicas en la región, por lo que, ante un posible aumento en la demanda en los volúmenes de agua extraídos, se corre el riesgo de que la extracción de agua se incremente y rebase el volumen máximo que puede extraerse para mantener en condiciones sustentables al acuífero, generando la sobreexplotación del mismo y la disminución e incluso desaparición del caudal base hacia los ríos y de los manantiales, situación que pone en peligro el equilibrio del acuífero, la sustentabilidad ambiental y el abastecimiento para los habitantes de la región, impactando a las actividades productivas que dependen del agua y al medio ambiente.

Actualmente, aún con la existencia de los instrumentos jurídicos referidos en el Considerando Octavo del presente, en el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, existe el riesgo de que el incremento de la demanda de agua subterránea genere los efectos perjudiciales causados por la explotación intensiva, tales como la profundización de los niveles de extracción, la inutilización de pozos, el incremento de los costos de bombeo, la disminución e incluso desaparición de los manantiales y del caudal base, así como el deterioro de la calidad del agua subterránea, por lo que es necesario prevenir la sobreexplotación, proteger al acuífero de un desequilibrio hídrico y deterioro ambiental que pudiera llegar a afectar las actividades socioeconómicas que dependen del agua subterránea en esta región.

8.3. Riesgo de contaminación y deterioro de la calidad del agua

En el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, existe riesgo de contaminación del agua subterránea, debido principalmente a la falta de tratamiento de las aguas residuales que son utilizadas para riego, así como el uso de agroquímicos como fertilizantes y pesticidas, además de la contaminación ocasionada por las actividades pecuarias y por la falta de alcantarillado en algunas comunidades; todas ellas representan fuentes potenciales de contaminación del agua subterránea que amenazan con deteriorar su calidad.

9. CONCLUSIONES

- En el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, existe disponibilidad media anual de agua subterránea para otorgar concesiones o asignaciones; sin embargo, el acuífero debe estar sujeto a una extracción, explotación, uso y aprovechamiento controlados para lograr la sustentabilidad ambiental y prevenir la sobreexplotación del acuífero.
- El acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, se encuentra sujeto a las disposiciones de los instrumentos jurídicos referidos en el Considerando Octavo del presente. Sin embargo, persiste el riesgo de que la demanda supere el volumen máximo que puede extraerse del acuífero para mantenerlo en condiciones sustentables, con el consecuente abatimiento del nivel de saturación, el incremento de los costos de bombeo, la disminución e incluso desaparición del caudal base hacia los ríos, de la descarga hacia los manantiales y el deterioro de la calidad del agua subterránea, en detrimento del ambiente y de los usuarios de la misma.
- El Acuerdo General de suspensión del libre alumbramiento, establece que estará vigente en la porción no vedada del acuífero, hasta en tanto se expida el instrumento jurídico que la Comisión Nacional del Agua, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales proponga al titular del Ejecutivo Federal, misma que permitirá realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo en el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312.
- De los resultados expuestos, en el acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, se presentan las causales de utilidad e interés público, referidas en los artículos 7 y 7 BIS de la Ley de Aguas Nacionales, relativas a la protección y conservación del recurso hídrico, a la atención prioritaria de la problemática hídrica, al control de la extracción, explotación, aprovechamiento y uso de las aguas del subsuelo, la sustentabilidad ambiental y la prevención de la sobreexplotación del acuífero; causales que justifican el establecimiento del ordenamiento procedente para el control de la extracción, explotación, uso y aprovechamiento de las aguas del subsuelo, que abarque la totalidad de su extensión territorial, para alcanzar la gestión integrada de los recursos hídricos.
- El ordenamiento procedente aportará las bases para obtener un registro confiable y conforme a derecho, de usuarios y extracciones; y con ello se organizará a todos los asignatarios y concesionarios del acuífero.

10. RECOMENDACIONES

- Suprimir en la extensión del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, la veda establecida mediante el "DECRETO por el que se declara de utilidad pública el establecimiento del Distrito de Riego de Alfajayucan, en terrenos ubicados en los municipios de Tula, Tezontepec, Mixquiahuala, Tepetitlán, Alfajayucan, Chilcuautla, Ixmiquilpan y Tasquillo, Hgo.", publicado en Diario Oficial de la Federación el 13 de febrero de 1976.
- Decretar el ordenamiento procedente para el control de la extracción, explotación, uso y aprovechamiento de las aguas subterráneas en toda la extensión del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, y que, en dicho acuífero, quede sin efectos el "ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, en términos de lo dispuesto por su artículo primero transitorio.
- Una vez establecido el ordenamiento correspondiente, integrar el padrón de usuarios de las aguas subterráneas, conforme a los mecanismos y procedimientos que establezca la Comisión Nacional del Agua.

TRANSITORIOS

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

ARTÍCULO SEGUNDO.- Los estudios técnicos que contienen la información detallada, mapas y memorias de cálculo con la que se elaboró el presente Acuerdo, así como el mapa que ilustra la localización, los límites y la extensión geográfica del acuífero Ixmiquilpan, clave 1312, en el Estado de Hidalgo, estarán disponibles para consulta pública en las oficinas de la Comisión Nacional del Agua, en su Nivel Nacional, en Avenida Insurgentes Sur 2416, Colonia Copilco El Bajo, Ciudad de México, Código Postal 04340; y en su Nivel Regional Hidrológico-Administrativo, en el Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México, en Río Churubusco Número 650, esquina Tezontle, Piso 2, Colonia Carlos A. Zapata Vela, Ciudad de México, Código Postal 08040.

Ciudad de México, a los 19 días del mes de mayo de dos mil dieciséis.- El Director General, **Roberto Ramírez de la Parra**.- Rúbrica.

ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios técnicos de las aguas nacionales subterráneas del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el Estado de Hidalgo, región Hidrológico-Administrativa Aguas del Valle de México.

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

ROBERTO RAMÍREZ DE LA PARRA, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 Bis fracciones III, XXIII, XXIV y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 7 BIS fracción IV, 9 fracciones I, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLI, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, y 38 de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 14 fracciones I y XV, y 73, del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales y, 1, 8 primer párrafo y 13 fracciones II, XI, XXVII y XXX 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 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la meta 4 denominada “México Próspero”, establece la estrategia 4.4.2, encaminada a implementar un manejo sustentable del agua, que haga posible que todos los mexicanos accedan a ese recurso, teniendo como línea de acción ordenar su uso y aprovechamiento, para propiciar la sustentabilidad sin limitar el desarrollo;

Que el 5 de diciembre de 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se establece y da a conocer al público en general la denominación única de los acuíferos reconocidos en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos, por la Comisión Nacional del Agua, y la homologación de los nombres de los acuíferos que fueron utilizados para la emisión de los títulos de concesión, asignación o permisos otorgados por este órgano desconcentrado”, en el cual al acuífero objeto de este Estudio Técnico se le asignó el nombre oficial de Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el Estado de Hidalgo;

Que el 28 de agosto de 2009, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos”, en el que se establecieron los límites y se actualizó la disponibilidad media anual de agua subterránea del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el Estado de Hidalgo, con un valor de 50.919035 millones de metros cúbicos anuales, considerando los valores inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de septiembre de 2008;

Que el 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se actualizó la disponibilidad media anual del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, Estado de Hidalgo, obteniéndose un valor de 87.268591 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 31 de marzo de 2013;

Que el 20 de abril de 2015, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se actualizó la disponibilidad media anual del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, Estado de Hidalgo, obteniéndose un valor de 87.268591 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014;

Que la actualización de la disponibilidad media anual del agua subterránea para el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el Estado de Hidalgo, se determinó de conformidad con 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 el 17 de abril de 2002 en el Diario Oficial de la Federación;

Que en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el Estado de Hidalgo, se encuentran vigentes los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) “DECRETO que establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona conocida por Cuenca o Valle de México”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de agosto de 1954, el cual comprende una pequeña porción al sureste del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el Estado de Hidalgo;

- b) “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, a través del cual en la porción no vedada del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el Estado de Hidalgo, que en el mismo se indica, se prohíbe la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura o la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, así como el incremento de volúmenes autorizados o registrados, sin contar con concesión, asignación o autorización emitidos por la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo.

Que la Comisión Nacional del Agua, con fundamento en el artículo 38, párrafo primero de la Ley de Aguas Nacionales, en relación con el diverso 73 de su Reglamento, procedió a formular los estudios técnicos del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el Estado de Hidalgo, con el objetivo de definir si se presentan algunas de las causales de utilidad e interés público, previstas en la propia Ley, para sustentar la emisión del ordenamiento procedente mediante el cual se establezcan los mecanismos para regular la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas del subsuelo, que permita llevar a cabo su administración y uso sustentable;

Que para la realización de dichos estudios técnicos se promovió la participación de los usuarios, organizados a través del Consejo de Cuenca del Valle de México, a quienes se les presentó el resultado de los mismos en la Cuarta Sesión Ordinaria de su Comisión de Operación y Vigilancia, realizada el 22 de octubre de 2015 en el Municipio de Ecatepec, Estado de México, habiendo recibido sus comentarios, observaciones y propuestas; por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESULTADO DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS DE LAS AGUAS NACIONALES SUBTERRÁNEAS DEL ACUÍFERO ACTOPAN-SANTIAGO DE ANAYA, CLAVE 1313, EN EL ESTADO DE HIDALGO, REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO

ARTÍCULO ÚNICO.- Se da a conocer el resultado de los estudios técnicos realizados en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, ubicado en el Estado de Hidalgo en los siguientes términos:

ESTUDIO TÉCNICO

1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

El acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, se localiza en la porción centro-sur del Estado de Hidalgo y cubre una superficie de 1,065.06 kilómetros cuadrados. Abarca parcialmente los municipios de Actopan, El Arenal, Mineral del Chico, San Agustín Tlaxiaca, Pachuca de Soto, Zapotlán de Juárez, Tolcayuca, Ajacuba, Francisco I. Madero, San Salvador, Mixquiahuala de Juárez, Progreso de Obregón, Ixmiquilpan, Cardonal y Santiago de Anaya. Administrativamente, corresponde a la Región Hidrológico-Administrativa Aguas del Valle de México.

Los límites del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, están definidos por los vértices de la poligonal simplificada cuyas coordenadas se presentan a continuación y que corresponden a las incluidas en el “ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de agosto de 2009.

ACUÍFERO ACTOPAN-SANTIAGO DE ANAYA, CLAVE 1313

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE			OBSERVACIONES
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
1	99	1	21.0	20	29	4.3	
2	98	59	49.4	20	25	11.4	
3	98	56	36.0	20	26	28.8	
4	98	54	15.8	20	20	36.5	
5	98	51	58.4	20	18	23.1	
6	98	51	3.7	20	14	36.2	
7	98	50	54.4	20	10	41.3	

8	98	48	59.5	20	9	57.1	
9	98	46	35.5	20	10	57.4	
10	98	44	25.9	20	13	13.9	
11	98	45	19.4	20	8	51.9	
12	98	47	10.2	20	8	3.9	
13	98	49	4.9	20	5	47.8	
14	98	51	33.1	20	5	3.8	
15	98	53	5.1	20	3	29.0	
16	98	56	57.9	20	1	43.3	DEL 16 AL 17 POR EL LÍMITE ESTATAL
17	98	59	55.1	20	3	32.9	
18	99	0	43.8	20	9	23.6	
19	98	59	38.5	20	10	39.3	
20	99	3	57.0	20	10	39.6	
21	99	8	12.1	20	11	15.3	
22	99	8	35.8	20	12	27.8	
23	99	8	25.8	20	15	13.6	
24	99	7	16.5	20	17	45.7	
25	99	7	46.6	20	21	22.0	
26	99	7	46.0	20	27	4.6	
27	99	3	49.7	20	27	53.3	
1	99	1	21.0	20	29	4.3	

2. POBLACIÓN Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LA REGIÓN VINCULADOS CON EL RECURSO HÍDRICO

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del año 2010, el Conteo de Población y Vivienda del año 2005 y el Censo General de Población y Vivienda, publicados por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística, la población en el área que comprende el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, para el año 2000, era de 157,925 habitantes; en el año 2005, de 165,966 habitantes y para el año 2010, vivían 191,570 habitantes, cifra que representó el 7.2 por ciento de la población total del Estado de Hidalgo.

Para el año 2010, la población que habitaba en la superficie del acuífero estaba distribuida en 214 localidades, de las cuales 17 son urbanas, sumando 90,123 habitantes; mientras que 197 localidades rurales concentraron a 101,447 habitantes. La tasa de crecimiento poblacional en el territorio que abarca el acuífero, evaluada del año 2005 al año 2010, fue de 2.9 por ciento anual, que es superior a la tasa de crecimiento estatal de 2.78 por ciento anual, de acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Los municipios con mayor número de habitantes emplazados en el acuífero, cuyas manchas urbanas están próximas o ya están conurbadas son Actopan con 53,846 habitantes, Francisco I. Madero con 33,210 habitantes, San Salvador con 32,682 habitantes y San Agustín Tlaxiaca con 28,526 habitantes.

Las principales ciudades ubicadas dentro del acuífero son Actopan con 29,223 habitantes, Tepatepec con 11,084 habitantes, San Agustín Tlaxiaca con 10,496 habitantes, San Juan Tepa con 5,932 habitantes, El Rosario con 4,330 habitantes, Santiago Tlapacoya con 3,362 habitantes, Chicavasco con 3,190 habitantes, San Antonio Zaragoza con 3,023 habitantes, El Arenal con 2,933 habitantes, El Huaxtho con 2,798 habitantes, Caxuxi con 2,715 habitantes, El Boxtha con 2,708 habitantes, San Juan Tilcuautila con 2,630 habitantes, San Nicolás Tecomatlán con 2,375 habitantes, Santiago de Anaya con 2,214 habitantes y San Salvador con 1,070 habitantes.

De acuerdo con las proyecciones de crecimiento poblacional del Consejo Nacional de Población, para el área del acuífero, en el año 2030, habrá en el Municipio de Actopan 66,847 habitantes; en el Municipio de El Arenal 22,036 habitantes; en el Municipio de Francisco I. Madero 42,328 habitantes; en el Municipio de San

Agustín Tlaxiaca 40,767 habitantes; en el Municipio de San Salvador 40,232 habitantes y en el Municipio de Santiago de Anaya 19,634 habitantes; por lo que, en conjunto en el año 2030, vivirán en la superficie del acuífero 231,844 habitantes.

El Consejo Nacional de Población reportó para el año 2010, un grado de marginación medio a bajo en casi toda la superficie del acuífero. La población económicamente activa en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, es de 74,729 habitantes que representan el 39 por ciento de la población total en el acuífero, de los cuales, el 53.1 por ciento se dedica al sector terciario, 29.5 por ciento al sector secundario y el 17.4 por ciento al sector primario. El producto interno bruto generado en el acuífero es de aproximadamente 14,112.7 millones de pesos, que representan el 7.5 por ciento del producto interno bruto estatal.

La superficie agrícola total en el acuífero es de aproximadamente 43,790 hectáreas, de las cuales, el 48 por ciento es de riego. Los principales cultivos establecidos son: alfalfa verde, maíz, frijol, avena forrajera, chile verde y pastos. En la superficie del acuífero también se desarrolla la producción pecuaria con la cría de cabezas de ganado bovino, caprino, porcino, ovino y aves, así como producción de huevo y leche.

La agricultura y la ganadería son las principales actividades primarias realizadas en el acuífero, que dan empleo y ocupación a 13,448 habitantes y generan el 3.7 por ciento del producto interno bruto estatal.

La industria manufacturera es una actividad que en el Municipio de Actopan, para el año 2008, contaba con 394 unidades económicas, seguido del Municipio de Francisco I. Madero con 151 unidades. El Municipio de San Agustín Tlaxiaca contaba con 93 unidades económicas, mientras que en los municipios de San Salvador, El Arenal y Santiago de Anaya existían 39, 28 y 22 unidades económicas, respectivamente. El sector secundario representa el 50 por ciento del producto interno bruto estatal generado en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya.

El sector terciario ocupa el 53.1 por ciento de la población económicamente activa del acuífero y representa el 46.3 por ciento del producto interno bruto estatal generado en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya.

3. MARCO FÍSICO

3.1 Climatología

En la superficie del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, en el 72 por ciento predomina el clima semiseco templado, con lluvias escasas en verano, seguido del clima templado subhúmedo presente en la zona de San Agustín Tlaxiaca, en el 27 por ciento. Por último el clima semifrío subhúmedo se presenta hacia la zona de Mineral del Chico y abarca el 1 por ciento restante de la superficie total del acuífero. En zonas montañosas, de los municipios de San Agustín Tlaxiaca, San Salvador, El Arenal, Francisco I. Madero, Cardonal y un área del Municipio de Actopan, se han registrado nevadas y caídas de aguanieve en diversos años.

De acuerdo con la información registrada en 5 estaciones climatológicas de la Comisión Nacional del Agua, para el periodo 1950 al 2010, la temperatura media anual en el acuífero es de 16 grados centígrados, la precipitación media anual de 437.75 milímetros y la evaporación potencial media anual de 1,653.2 milímetros.

3.2. Fisiografía y geomorfología

El acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, se encuentra principalmente en la Provincia Fisiográfica Eje Neovolcánico y en menor proporción en la Provincia Fisiográfica Sierra Madre Oriental. En el acuífero están presentes dos unidades geomorfológicas de acuerdo con el relieve topográfico, zona de sierras y zona de llanuras.

Zona de Sierras: La Sierra de Actopan, ubicada en la parte oriental del Valle del Mezquital, que se compone de rocas volcánicas del Paleógeno-Neógeno, principalmente andesitas y riolitas, así como calizas del Cretácico y la Sierra Xanthe localizada en la zona occidental, formada por rocas ígneas extrusivas. Las elevaciones principales en el acuífero corresponden a los cerros San Miguel, De la Estrella, Cebadero, Árido, Solares y El Grande.

Zona de Llanuras: En el acuífero ocupan grandes extensiones entre Mixquiahuala, Tepatepec, Actopan, Caxuxi y Santiago de Anaya, así como Ixmiquilpan y entre Chapantongo y Alfajayucan.

3.3 Geología

En el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, afloran rocas ígneas extrusivas y rocas sedimentarias de origen marino y continental. Las rocas más antiguas pertenecen al Cretácico Inferior, representadas por la Formación El Doctor y la Formación Soyatal, ambas de origen marino; la primera aflora al poniente del acuífero conformando las sierras y cerros con frentes abruptos y lomas con pendientes moderadas a altas con un drenaje de baja densidad. Estas rocas calizas son receptoras, almacenadoras y transmisoras de la lluvia, formando importantes áreas de recarga del acuífero.

Hacia el Cretácico Superior, la Formación Soyatal, aflora al norte del acuífero y se conforma por calizas arcillosas, margas y lutitas, y sobreyace a la Formación El Doctor y constituye un basamento relativo y fronteras laterales de las unidades acuíferas de la región.

Hacia el Terciario, los afloramientos de rocas ígneas extrusivas corresponden al Grupo Pachuca del Mioceno, los cuales conforman la Sierra de Actopan, incluyendo sus estribaciones, y se extienden en el subsuelo del valle y se encuentran cubiertas por gravas, arenas y conglomerados de la Formación Atotonilco El Grande, de finales del Plioceno y principios del Pleistoceno; hacia el centro del valle, estas rocas se encuentran a mayores profundidades y son cubiertas por la Formación San Cristóbal y la Formación Atotonilco El Grande.

La Formación Atotonilco El Grande refiere depósitos volcano-sedimentarios, tales como gravas, arenas, tobas, abanicos aluviales y algunos basaltos intercalados que constituyen el principal acuífero del valle que está siendo explotado por pozos profundos.

La Formación San Cristóbal, describe derrames de lavas andesíticas, intercaladas con materiales volcanoclásticos en la base y aglomerados, brechas y piroclásticos andesítico-basálticos en la cima. Afloran al sur, en la cima de la Sierra de Ajacuba y son cubiertas en discordancia erosional y angular por gravas y conglomerados arenosos de la Formación Atotonilco El Grande.

Para el Cuaternario, las rocas sedimentarias continentales están representadas por los depósitos aluviales, formados por arcillas, limos, arenas y gravas no consolidadas, que afloran en la superficie del valle y cauces de arroyos y del Río Chicavasco, con espesores reducidos de buena permeabilidad, constituyendo la unidad acuífera superficial que es captada por las norias del valle.

La tectónica compresiva causada por la Orogenia Laramide, dio origen a sistemas de fallas de bajo ángulo y posteriormente, a sistemas de fallas de distensión o normales, dando lugar a fosas y altos tectónicos, los cuales se reactivaron, extrusionando lavas a través de aparatos volcánicos y fracturas, formando las sierras y cerros que sobresalen en la zona, aunque también se identifican sistemas de fallas y fracturas de tipo compresivas o de transcurrancia. Estas últimas se observan en la porción norte del área, afectando a las calizas de esa zona y también a las del Banco de Actopan.

4. HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

El acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, queda comprendido dentro de la Región Hidrológica 26 Pánuco y pertenece a la Cuenca Hidrológica Río Moctezuma, que a su vez se subdivide en las subcuencas Río Actopan y Río San Juan-Tula.

El drenaje superficial está conformado por el Río Actopan y arroyos intermitentes; el escurrimiento más importante, en cuanto a longitud y área drenada, es el Río Actopan o Chicavasco, el cual cruza la zona del acuífero y se une al Río Tula en las cercanías de Ixmiquilpan. Es uno de los tributarios del Río Tula, con origen en el parteaguas común con las cuencas del Río de las Avenidas y del Río Amajac, a unos 9 kilómetros al norte de la ciudad de Pachuca; se inicia siguiendo un curso general hacia el poniente, hasta la confluencia con el Río Las Cajas, donde cambia de rumbo y de nombre, dirigiéndose al norte como Río Chicavasco.

El Río Actopan está controlado en sus primeros tramos por pequeños almacenamientos; después, entra al Valle de Actopan y pasa por esta población adoptando su nombre y cambia de dirección hacia el noroeste para cruzar todo el valle; luego pasa por una zona montañosa que divide a los valles de Actopan e Ixmiquilpan. Posteriormente penetra al Valle de Ixmiquilpan, que forma parte del denominado Valle del Mezquital y poco antes de la población de Ixmiquilpan, a unos 3 kilómetros, descarga al colector general de la región, que es el Río Tula.

A partir de la confluencia del Río Tula con el Río San Juan, el Río Actopan cambia de nombre, denominándose Río Moctezuma, convirtiéndose en uno de los afluentes principales de la Cuenca del Río Pánuco.

El acuífero recibe aguas negras provenientes del área metropolitana de la Ciudad de México que abastecen al Distrito de Riego número 003 Tula, utilizándola para riego agrícola, por medio de los canales Principal Endhó, Principal Requena y Alto Requena.

Los cuerpos de almacenamiento que se encuentran en el área del acuífero son: al sureste del acuífero, la Presa La Estanzuela y la Presa La Española; hacia el oeste del acuífero la Presa Tecamatlán, y una extensa red de canales hidroagrícolas pertenecientes al Distrito de Riego 003 Tula.

5. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

5.1 El acuífero

En el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, se distinguen dos unidades o porciones acuíferas, la porción superior está conformada por depósitos vulcano-sedimentarios, tales como gravas y conglomerados arenosos, arenas, tobas líticas, abanicos aluviales y algunos derrames basálticos, con espesores cercanos a los 400 metros, mismos que funcionan como acuífero de tipo libre.

La porción inferior del acuífero está conformada por rocas volcánicas que presentan permeabilidad secundaria por fracturamiento. Las fronteras, barreras al flujo subterráneo y el basamento geohidrológico están representados por las mismas rocas volcánicas cuando a profundidad desaparece su fracturamiento, especialmente en las rocas riolíticas Don Guinyó y Grupo Pachuca, El Grupo El Morro, así como las secuencias de lutitas, limolitas y areniscas que constituyen las formaciones Mexcala y Soyatal, a mayor profundidad.

Las rocas calizas, localizadas a una mayor profundidad, pueden alojar un acuífero de tipo confinado por sedimentos lacustres y rocas arcillosas, como lo demuestra el artesianismo que se presenta en la porción central del valle, cuando el acuífero recibe alimentación de la zona poniente, desde las partes altas del valle Progreso-Tepatepec-Actopan, por infiltración de los canales de conducción y excedentes de riego. Estas son alimentadas principalmente por aguas negras de la cuenca de México.

La recarga de acuíferos más profundos se produce de manera vertical, a través de estratos semiconfinantes y piedemonte, incluso de las calizas. La descarga se lleva a cabo por medio de pozos profundos, manantiales y pozos brotantes debido al artesianismo sobre todo en la zona cercana a la localidad San Salvador y por salidas subterráneas en la porción noroeste del acuífero hacia Ixmiquilpan.

5.2 Niveles del agua subterránea

El nivel de saturación del agua subterránea es aquel a partir del cual el agua satura todos los poros y oquedades del subsuelo. La profundidad al nivel de saturación medida desde la superficie del terreno en el año 2013 varió de 0 a 100 metros.

En la porción norte del acuífero, la profundidad del agua varía de 70 metros en Santiago de Anaya hasta 100 metros al oriente de Caxuxi y en la porción centro-sureste del valle, desde Caxuxi-Actopan-El Arenal, la profundidad varió de 10 a 75 metros. Otros valores someros se presentan en la porción central del valle a lo largo del cauce del Río Actopan, incrementando paulatinamente hacia las estribaciones de la Sierra de Actopan, entre las poblaciones San Juan Tepa y Lázaro Cárdenas, con profundidades desde 80 hasta 100 metros y hacia las demás sierras que delimitan al acuífero.

Entre los poblados El Rincón y La Estancia los valores son de 40 a 60 metros, en los alrededores de Dajiedhi la profundidad es de 80 metros y hacia el sureste, cerca de las localidades San José Tepenene y Chicavasco los valores varían de 60 a 80 metros. Las menores profundidades, corresponden a los pozos brotantes a las afueras de San Salvador donde se presenta el artesianismo.

La elevación del nivel de saturación con respecto al nivel del mar, en el año 2013 varió de 2,060 metros sobre el nivel del mar en la localidad de El Rincón, hasta 1,920 cerca de la localidad Patria Nueva, incrementándose gradualmente hacia el sur.

La dirección predominante del flujo subterráneo es de sureste a noroeste; de las poblaciones de El Arenal y Chicavasco hacia San Salvador y Patria Nueva, con alimentaciones provenientes de los flancos oriental y occidental. Entre las poblaciones El Arenal y Actopan; se han formado conos de abatimiento con valores de 1,980, 1,970 y 1,960 metros sobre el nivel del mar. En la localidad Cañada Chica Antigua, al centro-oriente del acuífero, se registran valores desde 1,930 a 1,950 metros sobre el nivel del mar, describiendo abatimientos.

Hacia los poblados de Lagunilla y Yolotepec se registran elevaciones de 2,020 a 1,900 metros sobre el nivel del mar. En la porción centro-sur del acuífero, entre los poblados de San Juan Tepa y Dengantzha, hay elevaciones de 1,970 metros sobre el nivel del mar, disminuyendo hacia Tepatepec, donde también el flujo cambia de dirección hacia el centro y después hacia el norte.

Para el periodo 2006 a 2013, los abatimientos del nivel estático variaron entre 1.5 y 3.5 metros, en áreas con conos de abatimiento entre las poblaciones de El Arenal, Actopan y Cañada Chica. En la porción oriental del acuífero se presentaron recuperaciones del nivel estático de entre 0.5 y 2.5 metros. En la porción norte, entre las poblaciones de Santiago de Anaya y Caxuxi los abatimientos observados fueron de entre 0.5 y 1.5 metros. Hacia el oeste del acuífero, se presentaron recuperaciones del nivel estático de entre 0.5 y 1.5 metros, observándose las mayores recuperaciones en el área de San Salvador.

5.3 Extracción del agua subterránea y su distribución por usos

De acuerdo con el censo de captaciones de agua subterránea realizado por la Comisión Nacional del Agua en el año 2013, se registraron 180 aprovechamientos, de los cuales, 76 corresponden a uso agrícola, 44 para uso público urbano, 4 para uso industrial y 23 para usos múltiples.

De los 180 aprovechamientos, 147 están activos y 33 inactivos y se extrae un volumen total de 45.9 millones de metros cúbicos anuales; para uso agrícola se extrae el 41.0 por ciento del volumen total, para el uso público urbano el 57.5 por ciento; para el uso industrial el 0.4 por ciento y para usos múltiples se emplea el 1.1 por ciento del total.

Adicionalmente, a través de pozos artesianos y manantiales se descarga un caudal aproximado de 336 litros por segundo, que equivalen a un volumen de 10.6 millones de metros cúbicos anuales sin uso dentro del acuífero, porque salen de él a través del canal Xotho, que conduce aguas negras.

5.4 Calidad del agua subterránea

En el año 2013, se llevaron a cabo muestreos de agua en 99 aprovechamientos, en los cuales se determinó potencial hidrógeno, temperatura, conductividad eléctrica y sólidos totales disueltos. En 12 muestras, distribuidas en toda la superficie del acuífero se realizaron diversos análisis, entre los que se incluyeron determinaciones biológicas en busca de contaminación bacteriológica en el agua subterránea; para ello se analizaron en las muestras de agua subterránea huevos de helminto, salmonella, estreptococos fecales y shigella, que no fueron encontrados, por lo que se presumen ausentes en el agua subterránea; mientras que los coliformes fecales, sí se encontraron en tres muestras, lo que indica contaminación por materia fecal en el agua subterránea.

Los valores de sólidos totales disueltos en la mayoría de las muestras, exceden el valor establecido en la "Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 2000. Los aprovechamientos del Municipio de Actopan registraron valores superiores a 1,600 miligramos por litro, 1,160 miligramos por litro en los municipios de San Salvador y El Arenal, y 1,200 miligramos por litro en Santiago de Anaya.

El arsénico y el sodio fueron reportados en muestras de agua subterránea, con concentraciones de arsénico en algunas muestras de hasta 0.034 miligramos por litro, superiores al límite máximo permisible de 0.025 miligramos por litro, establecido en la norma referida. El sodio se encontró en el 50 por ciento de las muestras, con un valor de 397 miligramos por litro, superior al límite máximo permisible por la norma referida.

Los nitratos y cloruros se encuentran fuera de la norma referida. Para los nitratos se encontraron valores máximos de 30.4 miligramos por litro, superiores al máximo permisible; mientras que los cloruros estuvieron por debajo del máximo permisible, con valores de hasta 232 miligramos por litro.

Las familias de agua predominantes son la sódico-bicarbonatada y cálcico-bicarbonatada, que corresponden a aguas de reciente infiltración y tiempo corto de residencia que han circulado a través de rocas volcánicas, a lo largo de la Sierra de Actopan; mientras que las aguas de tipo sulfatada-clorurada se encuentran en todo el valle y se asocian a la mezcla de aguas y a la contaminación por actividades antropogénicas, por riego agrícola con aguas residuales.

La actividad agrícola utiliza las aguas residuales sin tratamiento alguno, lo que puede ocasionar contaminación del agua subterránea por la recarga inducida que genera, representando un riesgo en la salud de los habitantes de la región y llegando a ocasionar baja productividad en los cultivos por acumulación paulatina de sales.

5.5 Modelo conceptual del acuífero

En el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, se han identificado dos unidades hidrogeológicas que son explotadas por los pozos y norias del valle. Existe otra unidad constituida por las calizas de la Formación El Doctor, cuyo potencial acuífero se desconoce y que no ha sido explotado en el valle.

En la porción central del Valle de Actopan, el acuífero está constituido por materiales granulares de los rellenos subsuperficiales y en la parte inferior por estratos más profundos con la presencia alternada de rocas volcánicas fracturadas, arenas piroclásticas y tobas de menor permeabilidad que funcionan como acuitardos propiciando que el acuífero se comporte como semiconfinado originando artesianismo.

Se infiere la existencia de flujo subterráneo regional, en el cual las formaciones geológicas de los macizos montañosos están interconectados con los rellenos aluviales de porosidad primaria y a mayor profundidad con la presencia alternada de rocas volcánicas fracturadas de profundidad secundaria de las formaciones Atotonilco y San Cristóbal. En este sistema los macizos montañosos funcionan como cuerpos receptores de recarga natural y a su vez, como transmisores de aguas infiltradas hacia las partes bajas del valle.

Las áreas de recarga del acuífero se localizan en los macizos montañosos, donde los factores hidrogeológicos como el fracturamiento y la precipitación pluvial mayor a los 600 milímetros anuales son muy favorables. También es importante la infiltración de agua de lluvia en las partes bajas, en donde la infiltración de las corrientes superficiales alimenta los rellenos aluviales.

En las partes altas de las montañas el flujo descendente es casi horizontal y asciende buscando la salida. En las áreas de flujo ascendente, la carga hidráulica aumenta con la profundidad, lo que explica que algunos pozos en el área de San Salvador sean artesianos. En el subsuelo de las áreas montañosas, las trayectorias del agua subterránea son irregulares y caóticas, determinadas en gran parte por factores geológicos. A través de los derrames de lava fracturados, y materiales adyacentes de menor permeabilidad circula el agua subterránea.

La recarga natural del acuífero en el medio granular, ocurre por la infiltración de la lluvia y la infiltración de los escurrimientos naturales a lo largo del Río Actopan y de los arroyos que llegan a las estribaciones de las sierras que bordean el valle, además de la recarga horizontal por flujo subterráneo. La recarga inducida se atribuye a la infiltración de agua de riego y sus excedentes a través de canales de riego en terrenos agrícolas; así como un volumen infiltrado por fugas en la red de distribución de agua para uso público-urbano.

Adicionalmente, desde hace algunas décadas, el riego excesivo con aguas residuales provenientes del Valle de México, que al infiltrarse en el subsuelo almacenan grandes volúmenes de agua, rebasan la capacidad de almacenamiento del acuífero y propician su descarga natural a través de manantiales y por flujo base en ríos y arroyos del valle.

La descarga del acuífero ocurre por bombeo de pozos profundos y norias, artesianismo en la zona de San Salvador, evapotranspiración en áreas de niveles estáticos someros y salidas de flujo subterráneo hacia el acuífero vecino de Ixmiquilpan.

5.6 Balance de Agua Subterránea

De acuerdo con el balance de aguas subterráneas, la recarga total media anual que recibe el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, es de 208.1 millones de metros cúbicos anuales, integrada por la recarga vertical de 23.8 millones de metros cúbicos; un volumen de 30.7 millones de metros cúbicos generado por el flujo subterráneo infiltrado en las zonas topográficamente altas y un volumen de 153.6 millones de metros cúbicos debido a la recarga inducida.

La recarga inducida se compone por un volumen de 48.6 millones de metros cúbicos, debido a la recarga por los excedentes del riego agrícola; un volumen de 96.9 millones de metros cúbicos por la infiltración a través de canales de distribución de aguas superficial como el sistema de drenaje de riego superficial en el Distrito de Riego 003-Tula, a través del canal Xotho, tanto en el Río Chicavasco como en el dren Tepa-Lagunilla. Finalmente, un volumen de 8.1 millones de metros cúbicos captados por el acuífero debido a fugas en la red de agua potable y alcantarillado.

Las salidas en el acuífero se conforman por 0.8 millones de metros cúbicos anuales de flujo subterráneo, un volumen de extracción de 45.9 millones de metros cúbicos anuales; una evapotranspiración de 5.9 millones de metros cúbicos, debido a los niveles freáticos someros; un volumen de 142.4 millones de metros cúbicos de flujo base que el acuífero aporta al Río Chicavasco en épocas de estiaje y un volumen de 10.6 millones de metros cúbicos a través de pozos artesianos y manantiales.

El cambio de almacenamiento se considera positivo, con un valor de 2.5 millones de metros cúbicos, considerado una recuperación en el acuífero.

6. DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE AGUA SUBTERRÁNEA

La disponibilidad media anual de agua subterránea en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, fue determinada conforme al método establecido 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 del 2002, aplicando la expresión:

$$\begin{array}{lclclcl} \text{Disponibilidad media} & & & & & & \text{Volumen concesionado e} \\ \text{anual de agua} & = & \text{Recarga total} & - & \text{Descarga natural} & - & \text{inscrito en el Registro Público} \\ \text{subterránea} & & & & \text{comprometida} & & \text{de Derechos de Agua} \end{array}$$

La disponibilidad media anual en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, se determinó considerando una recarga media anual de 208.1 millones de metros cúbicos anuales; una descarga natural comprometida de 90.0 millones de metros cúbicos anuales para mantener el flujo base, los manantiales, y garantizar el volumen total de agua que se tiene concesionado en la Presa Zimapán, para generar energía eléctrica; y un volumen de agua subterránea concesionado e inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014, de 30.831409 millones de metros cúbicos anuales, resultando una disponibilidad media anual de agua subterránea de 87.268591 millones de metros cúbicos anuales.

REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA AGUAS DEL VALLE DE MÉXICO

CLAVE	ACUÍFERO	R	DNCOM	VCAS	VEXTET	DAS	DÉFICIT
		CIFRAS EN MILLONES DE METROS CÚBICOS ANUALES					
1313	ACTOPAN-SANTIAGO DE ANAYA	208.1	90.0	30.831409	45.9	87.268591	0.000000

R: recarga media anual; DNCOM: descarga natural comprometida; VCAS: volumen concesionado de agua subterránea; VEXTET: volumen de extracción de agua subterránea consignado en estudios técnicos; DAS: disponibilidad media anual de agua subterránea. Las definiciones de estos términos son las contenidas en los numerales "3" y "4" de la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000.

Esta cifra indica que existe volumen disponible para otorgar concesiones o asignaciones, en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313.

El máximo volumen que puede extraerse del acuífero para mantenerlo en condiciones sustentables, es de 118.1 millones de metros cúbicos anuales, que corresponde al volumen de recarga media anual que recibe el acuífero, menos la descarga natural comprometida.

7. SITUACIÓN REGULATORIA, PLANES Y PROGRAMAS DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Actualmente el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, se encuentra sujeto a las disposiciones de los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) “DECRETO que establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona conocida por Cuenca o Valle de México”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de agosto de 1954, el cual aplica en una pequeña porción, al sur del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, Estado de Hidalgo.
- b) “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril del 2013, mediante el cual en la porción no vedada del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, que en el mismo se indica, se prohíbe la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura o la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, así como el incremento de los volúmenes autorizados o registrados, sin contar con concesión, asignación o autorización emitidos por la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo.

8. PROBLEMÁTICA

8.1. Contaminación del agua subterránea

Hace algunas décadas, la escasez de agua era una situación normal en esta región semidesértica, con muy baja precipitación pluvial y en consecuencia una recarga reducida hacia el acuífero. Actualmente, con el uso intensivo de las aguas residuales provenientes de la Ciudad de México y sus áreas conurbadas, que son utilizadas en el Distrito de Riego 003-Tula, el acuífero recibe una recarga inducida muy importante, con niveles piezométricos en proceso de recuperación, incluso hasta rebasar su capacidad.

La salida de esas aguas es por medio de drenes, manantiales y artesianismo en los pozos, lo que ha ocasionado problemas de contaminación química y bacteriológica.

8.2. Riesgo de sobreexplotación

En el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, la extracción total es de 45.9 millones de metros cúbicos anuales, mientras que la recarga que recibe el acuífero, está cuantificada en 208.1 millones de metros cúbicos.

Sin embargo, en las porciones centro y norte del acuífero, hay ausencia de riego con aguas residuales o de otras fuentes, así como una gran cantidad de aprovechamientos subterráneos, un clima semiseco templado, lluvias escasas en verano, una temperatura media anual de 16 grados centígrados, una precipitación media anual de 437.75 milímetros y una evaporación potencial media anual de 1,653.2 milímetros. Estos factores generan abatimientos en los niveles del agua subterránea en hasta 0.3 metros por año.

Adicionalmente, las proyecciones reportadas por el Consejo Nacional de Población, indican que para el año 2030, la población en la región que comprende el acuífero aumentará; requiriendo mayores volúmenes de agua subterránea para cubrir las necesidades básicas de los habitantes y seguir impulsando las actividades económicas de la región.

Actualmente, aún con la existencia de los instrumentos referidos en el Considerando Octavo del presente, en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, existe el riesgo de que el incremento de la demanda de agua subterránea genere los efectos perjudiciales causados por la explotación intensiva, tales como la profundización de los niveles de extracción, la inutilización de pozos, el incremento de los costos de bombeo, la disminución e incluso desaparición de los manantiales y del caudal base, así como el deterioro de la calidad del agua subterránea, por lo que es necesario prevenir la sobreexplotación, proteger al acuífero de un desequilibrio hídrico y deterioro ambiental que puede llegar a afectar las actividades socioeconómicas que dependen del agua subterránea en esta región.

9. CONCLUSIONES

- En el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, existe disponibilidad media anual para otorgar concesiones o asignaciones; sin embargo, el acuífero debe estar sujeto a una extracción, explotación, uso y aprovechamiento controlados para lograr la sustentabilidad ambiental y prevenir la sobreexplotación del acuífero.
- El acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, se encuentra sujeto a las disposiciones de los instrumentos jurídicos señalados en el Considerando Octavo del presente. Sin embargo, existe el riesgo de que la demanda supere la capacidad de renovación del acuífero, con el consecuente abatimiento del nivel de saturación, el incremento de los costos de bombeo y el deterioro de la calidad del agua subterránea, en detrimento a los usuarios de la misma.
- El Acuerdo General de suspensión de libre alumbramiento, establece que estará vigente hasta en tanto se expida el instrumento jurídico que la Comisión Nacional del Agua, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, proponga al titular del Ejecutivo Federal; mismo que permitirá realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313.
- De los resultados expuestos, en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, se presentan las causales de utilidad e interés público referidas en los artículos 7 y 7 BIS de la Ley de Aguas Nacionales, relativas a la protección, mejoramiento, conservación y restauración de acuíferos; a la atención prioritaria de la problemática hídrica en acuíferos con escasez del recurso, al control de la extracción, explotación, uso o aprovechamiento de las aguas del subsuelo, la sustentabilidad ambiental y prevención de la sobreexplotación del acuífero; causales que justifican el establecimiento de un ordenamiento legal para el control de la extracción, explotación, aprovechamiento y uso de las aguas del subsuelo, que abarque la totalidad de su extensión territorial, para alcanzar la gestión integrada de los recursos hídricos.
- El ordenamiento procedente aportará las bases para obtener un registro confiable y conforme a derecho, de usuarios y extracciones; y con ello se organizará a todos los asignatarios y concesionarios del acuífero.

10. RECOMENDACIONES

- Suprimir en el acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, la veda establecida mediante el “DECRETO que establece veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo en la zona conocida por Cuenca o Valle de México”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de agosto de 1954.
- Decretar el ordenamiento procedente para el control de la extracción, explotación, uso o aprovechamiento de las aguas subterráneas en la superficie del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, Estado de Hidalgo, y que, en dicho acuífero, en la porción que en el mismo se señala, quede sin efectos el “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril del 2013, en términos de lo dispuesto por su artículo primero transitorio.
- Una vez establecido el ordenamiento correspondiente, integrar el padrón de usuarios de las aguas subterráneas, conforme a los mecanismos y procedimientos que establezca la Comisión Nacional del Agua.

TRANSITORIOS

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

SEGUNDO.- Los estudios técnicos que contienen la información detallada, y memorias de cálculo con la que se elaboró el presente Acuerdo, así como el mapa que ilustra la localización, los límites y la extensión geográfica del acuífero Actopan-Santiago de Anaya, clave 1313, Estado de Hidalgo, estarán disponibles para consulta pública en las oficinas de la Comisión Nacional del Agua, en su Nivel Nacional, en Avenida Insurgentes Sur 2416, Colonia Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, Código Postal 04340; y en su Nivel Regional Hidrológico-Administrativo, en el Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México, en Avenida Río Churubusco Número 650, esquina Tezontle, Piso 2, Colonia Carlos A. Zapata Vela, Delegación Iztacalco, Ciudad de México, Código Postal 08040; y en la Dirección Local Hidalgo, en Avenida Camino Real de la Plata número 429, Lote 75, Supermanzana II, Fraccionamiento Zona Plateada Pachuca de Soto Hidalgo, Código Postal 42080, en la Ciudad de Pachuca, Estado de Hidalgo.

Ciudad de México, a los 19 días del mes de mayo de dos mil dieciséis.- El Director General, **Roberto Ramírez de la Parra**.- Rúbrica.

ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios técnicos de las aguas nacionales subterráneas del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, Región Hidrológico-Administrativa Frontera Sur.

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

ROBERTO RAMÍREZ DE LA PARRA, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 Bis fracciones III, XXIII, XXIV y XLII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 7 BIS fracción IV, 9 fracciones I, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLI, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII y 38 de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 14 fracciones I y XV, y 73 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales y, 1, 8 primer párrafo y 13 fracciones II, XI, XXVII y XXX 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 Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la meta 4 denominada “México Próspero”, establece la estrategia 4.4.2, encaminada a implementar un manejo sustentable del agua, que haga posible que todos los mexicanos accedan a ese recurso, teniendo como línea de acción ordenar su uso y aprovechamiento, para propiciar la sustentabilidad sin limitar el desarrollo;

Que el 5 de diciembre de 2001, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se establece y da a conocer al público en general la denominación única de los acuíferos reconocidos en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos, por la Comisión Nacional del Agua, y la homologación de los nombres de los acuíferos que fueron utilizados para la emisión de los títulos de concesión, asignación o permisos otorgados por este órgano desconcentrado”, en el cual al acuífero objeto de este Estudio Técnico, se le asignó el nombre oficial de Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas;

Que el 28 de agosto de 2009, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos”, en el que se establecieron los límites del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas;

Que el 14 de diciembre de 2011, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas subterráneas de 142 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se dio a conocer la disponibilidad media anual del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, obteniéndose una disponibilidad de 389.597467 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 31 de marzo de 2011;

Que el 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se actualizó la disponibilidad media anual del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, obteniéndose una disponibilidad de 389.597467 millones de metros cúbicos anuales, con fecha de corte en el Registro Público de Derechos de Agua al 31 de marzo de 2013;

Que el 20 de abril de 2015, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de los 653 acuíferos de los Estados Unidos Mexicanos, mismos que forman parte de las regiones hidrológico-administrativas que se indican”, en el que se actualizó la disponibilidad media anual del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, obteniéndose una disponibilidad de 389.585947 millones de metros cúbicos anuales, con fecha en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014;

Que la actualización de la disponibilidad media anual del agua subterránea para el acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, se determinó de conformidad con 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 el 17 de abril de 2002 en el Diario Oficial de la Federación;

Que en la superficie en que se ubica el acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, se encuentran vigentes los siguientes instrumentos jurídicos:

- a) “ACUERDO que establece el Distrito de Riego, Drenaje y Control de Inundaciones del Bajo Río Grijalva, en el Estado de Tabasco”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 1957, mediante el cual se estableció veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo, el cual aplica en una pequeña porción al oeste del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas;
- b) “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, a través del cual, en la parte del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, que en el mismo se indica, se prohíbe la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura o la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, así como el incremento de volúmenes autorizados o registrados, sin contar con concesión, asignación o autorización de la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo;

Que la Comisión Nacional del Agua, con fundamento en el artículo 38, párrafo primero de la Ley de Aguas Nacionales, en relación con el diverso 73 de su Reglamento, procedió a formular los estudios técnicos del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, con el objetivo de definir si se presentan algunas de las causales de utilidad e interés público, previstas en la propia Ley, para sustentar la emisión del ordenamiento procedente mediante el cual se establezcan los mecanismos para regular la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas del subsuelo, que permita llevar a cabo su administración y uso sustentable;

Que para la realización de dichos estudios técnicos se promovió la participación de los usuarios a través del Consejo de Cuenca de los Ríos Grijalva y Usumacinta, a quienes se les presentó el resultado de los mismos en la tercera sesión extraordinaria de su Comisión de Operación y Vigilancia, realizada el 19 de agosto de 2015 en la Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Estado de Chiapas, habiendo recibido sus comentarios, observaciones y propuestas; por lo que, he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESULTADO DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS DE LAS AGUAS NACIONALES SUBTERRÁNEAS DEL ACUÍFERO OCOSINGO, CLAVE 0715, EN EL ESTADO DE CHIAPAS, REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA FRONTERA SUR.

ARTÍCULO ÚNICO.- Se da a conocer el resultado de los estudios técnicos realizados en el acuífero Ocosingo, clave 0715, ubicado en el Estado de Chiapas, en los siguientes términos:

ESTUDIO TÉCNICO

1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

El acuífero Ocosingo, clave 0715, se localiza en la porción este del Estado de Chiapas; comprende una superficie de 15,427.84 kilómetros cuadrados y abarca parcialmente a los municipios de Ocosingo, Las Margaritas, Palenque, Maravilla Tenejapa, Oxchuc, Chanal, La Independencia, Chilón, La Trinitaria, Huixtán y Tenejapa y, en su totalidad, al Municipio de Altamirano, todos ellos en el Estado de Chiapas. Administrativamente, el acuífero corresponde a la Región Hidrológico-Administrativa Frontera Sur.

Los límites del acuífero Ocosingo, clave 0715, están definidos por los vértices de la poligonal simplificada cuyas coordenadas se presentan a continuación y que corresponden a las incluidas en el “ACUERDO por el que se da a conocer la ubicación geográfica de 371 acuíferos del territorio nacional, se actualiza la disponibilidad media anual de agua subterránea de 282 acuíferos, y se modifica, para su mejor precisión, la descripción geográfica de 202 acuíferos”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de agosto de 2009.

ACUÍFERO 0715 OCOSINGO

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE			OBSERVACIONES
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
1	91	50	31.7	16	20	8.8	
2	91	55	45.5	16	26	26.5	
3	91	53	33.6	16	29	16.4	
4	92	4	22.2	16	39	24.3	
5	92	7	39.6	16	37	46.6	
6	92	4	58.8	16	29	1.5	

VÉRTICE	LONGITUD OESTE			LATITUD NORTE			OBSERVACIONES
	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
7	92	9	29.5	16	28	0.5	
8	92	14	35.5	16	31	8.8	
9	92	15	38.7	16	39	13.9	
10	92	18	49.4	16	41	7.0	
11	92	27	30.1	16	48	17.6	
12	92	14	5.3	16	50	8.6	
13	92	12	50.2	16	52	47.2	
14	92	15	12.6	16	57	23.1	
15	92	14	55.9	17	0	46.0	
16	92	4	29.4	16	57	51.5	
17	92	2	3.0	16	59	15.0	
18	91	48	36.6	17	1	14.4	
19	91	53	2.3	17	5	8.5	
20	91	48	59.2	17	9	6.5	
21	91	41	7.4	17	9	20.7	
22	91	44	10.5	17	13	29.4	
23	91	49	49.8	17	16	38.9	
24	91	50	7.8	17	21	18.9	
25	91	53	37.1	17	23	13.1	
26	91	55	23.3	17	25	5.6	
27	91	48	24.8	17	24	42.6	
28	91	25	58.8	17	15	44.2	DEL 28 AL 29 POR EL LÍMITE ESTATAL
29	91	26	21.6	17	15	0.5	DEL 29 AL 30 POR EL LÍMITE INTERNACIONAL
30	90	39	21.3	16	35	31.8	DEL 30 AL 31 POR EL LÍMITE MUNICIPAL
31	90	57	24.5	16	4	24.7	DEL 31 AL 32 POR EL LÍMITE INTERNACIONAL
32	91	43	50.1	16	4	22.1	
1	91	50	31.7	16	20	8.8	

2. POBLACIÓN Y DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE LA REGIÓN VINCULADOS CON EL RECURSO HÍDRICO

De acuerdo con los resultados del Censo de Población y Vivienda por localidad, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, para el año 2000, la población total en la superficie que comprende el acuífero Ocosingo, clave 0715, era de 286,012 habitantes; en el año 2005, de 330,765 habitantes y en el año 2010, había 381,781 habitantes, que representan el 7.9 por ciento de la población en el Estado de Chiapas.

La población que habita en la superficie del acuífero está distribuida en 1,980 localidades, de las cuales, 8 corresponden a localidades urbanas, donde habitan 87,116 habitantes, lo cual representa el 22.8 por ciento de la población total del acuífero, mientras que en las 1,972 localidades rurales restantes viven 294,665 habitantes, que representan el 77.2 por ciento de la población total del acuífero. La tasa de crecimiento poblacional, de acuerdo con la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía al año 2010, en el territorio que abarca el acuífero y evaluada del año 2000 al 2010, fue de 3.8 por ciento anual, que es superior a la tasa de crecimiento estatal de 2.4 por ciento anual para el mismo lapso.

Las principales ciudades ubicadas en la superficie del acuífero son, Ocosingo con 41,878 habitantes, Nueva Palestina con 10,588 habitantes y Altamirano con 9,200 habitantes.

Con base en la población censada en el año 2010, se proyectó la población para el área del acuífero, resultando de 580,305 habitantes para el año 2030; de éstos, 159,269 habitantes se encontrarán distribuidos en 19 localidades urbanas y 421,036 habitantes en 1,961 localidades rurales. En el área que corresponde al Municipio de Altamirano habrá 45,395 habitantes, en el Municipio de Chanal 14,499 habitantes, en el Municipio La Independencia 22,547 habitantes, en el Municipio La Trinitaria 15,233 habitantes, en el Municipio Las Margaritas 78,192, en el Municipio de Maravilla Tenejapa 17,406 habitantes, en el Municipio de Ocosingo 209,998 habitantes, en el Municipio de Oxchuc 42,763 habitantes y en el Municipio de Palenque 36,662 habitantes.

La cobertura de agua potable, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010, en las localidades urbanas ubicadas dentro de los límites geográficos del acuífero, era de 91.4 por ciento, la cual se encontraba por debajo de la media nacional que era de 95.4 por ciento para el mismo año; mientras que en las localidades rurales la cobertura de agua potable era de 63.3 por ciento, la cual se encontraba por debajo de la media nacional de 77.2 por ciento. En cuanto a la cobertura del alcantarillado en localidades urbanas era de 81.7 por ciento, la cual se encontraba por debajo de la media nacional de 96.3 por ciento; mientras que la cobertura de alcantarillado para localidades rurales fue de 39.8 por ciento, la cual se encontraba por debajo de la media nacional que fue de 68.9 por ciento.

La población económicamente activa en la superficie del acuífero Ocosingo, clave 0715, es de 100,398 habitantes, de los cuales, el 14 por ciento se dedica al sector terciario, el 7 por ciento al sector secundario y el 79 por ciento al sector primario. El producto interno bruto que genera la población económicamente activa en la superficie del acuífero es de aproximadamente 6,547.35 millones de pesos, que representa el 2.4 por ciento del producto interno bruto estatal.

La superficie agrícola total en el acuífero es de aproximadamente 226,081 hectáreas, siendo 224,808 hectáreas de agricultura de temporal y 1,273 hectáreas de agricultura de riego, en las que se establecen cultivos como maíz de grano, frijol, café cereza y, en menor cantidad, plátano, chile verde, sorgo y tomate rojo. La actividad pecuaria comprende principalmente la producción de ganado bovino y porcino, con un valor de producción de 48,126 toneladas para bovinos; 9,689 toneladas de producción porcina y con menor proporción, la producción avícola y ovina. Estas actividades componen al sector primario del acuífero al que se dedican 79,314 habitantes que generan 1,920.18 millones de pesos aproximadamente.

La industria establecida en la superficie del acuífero es casi nula, sin embargo, el 7 por ciento de la población económicamente activa del acuífero se dedica a esta actividad; dicha población genera 1,422.77 millones de pesos que representan el 0.6 por ciento del producto interno bruto estatal.

En el sector terciario, integrado por los servicios de agua potable y saneamiento, comercios, transportes, educación, hoteles, restaurantes y otros, se ocupa el 13.8 por ciento de la población económicamente activa de la superficie del acuífero y genera 3,204.39 millones de pesos que representan el 1.2 por ciento del producto interno bruto estatal.

Los indicadores sociales más representativos para las comunidades ubicadas dentro del área del acuífero Ocosingo, clave 0715, son grado de marginación, índice de desarrollo humano y rezago social. El grado de marginación para esta zona es muy alto; el índice de desarrollo humano para el área del acuífero es de 0.578 que se encuentra por debajo del índice de desarrollo humano para el Estado de Chiapas de 0.690 que ocupa el lugar 32 dentro del índice de desarrollo humano nacional que es de 0.789. El índice de rezago social para la zona del acuífero Ocosingo es de 0.976219 con un grado de rezago social medio.

MARCO FÍSICO

3.1 Climatología

Según la clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García, los climas que se presentan en la superficie que comprende el acuífero Ocosingo, clave 0715, son el clima cálido húmedo, el cual abarca el 60.9 por ciento de la superficie total del acuífero; el clima semicálido húmedo se presenta en el 25.5 por ciento de la superficie; el clima templado húmedo en el 5.3 por ciento; el clima semicálido subhúmedo en el 3.6 por ciento; el clima cálido subhúmedo en el 3.1 por ciento, mientras el clima templado subhúmedo en el 1.6 por ciento de la superficie restante del acuífero.

De acuerdo con la información climatológica en la superficie del acuífero Ocosingo, clave 0715, se presenta una temperatura media anual de 23.2 grados centígrados y una precipitación media anual de 2,220.6 milímetros. La evaporación real media anual es de 1,257.79 milímetros.

3.2. Fisiografía y geomorfología

El acuífero Ocosingo, clave 0715, pertenece a las subprovincias fisiográficas denominadas Sierras Plegadas, Los Altos o Meseta de Chiapas y la Depresión Central, pertenecientes todas ellas a la Provincia Fisiográfica denominada Tierras Altas de Chiapas y Guatemala.

Al norte de la Provincia Fisiográfica destaca una sierra abrupta en la que sobresalen los picos de los volcanes Tacaná y Tajumulco en la frontera con Guatemala, donde inicia la Sierra de Chiapas; en la misma porción norte se encuentra la cuenca alargada del Río Grijalva, que se ha denominado Depresión Central; más al norte las elevaciones topográficas siguen aumentando hasta formar una amplia meseta en donde son notables los profundos cañones como el del Sumidero, labrados en rocas calcáreas y finalmente hacia el límite norte de la Provincia Fisiográfica se encuentra la zona de Sierras Plegadas y Cortadas, con profundidades considerables que forman un conjunto de montañas interrumpidas por valles muy estrechos. En el límite sur de esta provincia fisiográfica se encuentra la Planicie Costera con un gran número de lagunas litorales. Esta Provincia Fisiográfica está clasificada como una zona con alta frecuencia de sismos.

La geomorfología de la zona del acuífero Ocosingo, clave 0715, la determinan la Sierra Madre de Chiapas y los Altos de Chiapas que la recorren con orientación noroeste-sureste. La primera de ellas, casi paralela a la Costa del Pacífico, tiene altitudes de 1,000 metros sobre el nivel del mar en los límites con Oaxaca y más de 2,000 metros sobre el nivel del mar en la frontera con Guatemala. La segunda es una cadena montañosa que se ubica en la parte central del Estado de Chiapas que tiene su origen en Guatemala y desde ahí entra en territorio mexicano, alcanzando sus máximas altitudes cerca de San Cristóbal de las Casas. La presencia de sierras plegadas constituidas por rocas deformadas y cortadas profundamente forman montañas interrumpidas por valles estrechos.

Las principales elevaciones en el acuífero son los cerros Michen, Naltilton, Balelem, Chajlib y Chixte, cuya altitud varía de los 2,050 a los 2,300 metros sobre el nivel del mar. Las menores elevaciones se encuentran al norte y noreste en la frontera con el acuífero Palenque y con Guatemala aproximadamente a los 100 metros sobre el nivel del mar. Otras elevaciones son Potrero Valles, Guayaquil, Sakchén, Sierra San José, cerros San Rafael El Arco, Achalijá, Infiernillo, Cañada Perlas y el Cerro el Piedrón, cuyas elevaciones varían de 650 a 1,800 metros sobre el nivel del mar.

3.3 Geología

La geología del acuífero Ocosingo, está constituida por formaciones geológicas dolomíticas, calcáreas y arcillosas de edad Cretácica y Terciaria. Las estructuras anticlinales denominadas Chocoljaito al norte, Bonampak al noreste y Gavilán al este, corresponden al parteaguas hidrográfico de la Cuenca del Río Lacantún y las denominadas anticlinal San Antonio de los Santos al sur y anticlinales Jalisco y Leiva Velázquez al sureste, corresponden al parteaguas hidrográfico de la Cuenca del Río Grijalva. De estas estructuras anticlinales desciende bruscamente la topografía hacia los mencionados ríos.

En la mayor parte del acuífero Ocosingo, clave 0715, afloran calizas de textura calcilutita de color crema que intemperizan en gris claro; se encuentran muy fracturadas principalmente en los estratos delgados de 5 a 50 centímetros y los estratos más gruesos presentan huellas de disolución. En la zona serrana, los cerros de calizas de forma cónica y fuerte pendiente están formados por estratos blancos gruesos con bajo grado de fracturamiento y las lomas de pendiente más suave, están formadas por estratos delgados muy fracturados, siendo ésta la única diferenciación posible entre las rocas calizas del Cretácico. En algunos lugares afloran una serie de areniscas calcáreas y lutitas que se encuentran interestratificadas en estratos delgados.

De las rocas de edad Terciaria, afloran calizas de la Formación Tenejaba-Lacandón, depósitos de cuenca como lutitas, areniscas, limolitas y conglomerados. Finalmente, para el Cuaternario aflora una unidad integrada por el conglomerado oligomíctico y los depósitos aluviales de los ríos Usumacinta y Grijalva.

Considerando las distintas formaciones geológicas de medios granulares que afloran en la superficie del acuífero, éstas se pueden agrupar en tres unidades hidrogeológicas tomando en cuenta su permeabilidad, las lutitas y limolitas de permeabilidad muy baja; los conglomerados polimícticos, las calizas, las areniscas y las dolomitas de edad Terciaria que tiene permeabilidad media a baja; y los depósitos aluviales de permeabilidad media a alta de granulometría variada, desde gravas hasta arcillas que constituyen los cauces y las llanuras de inundación del Río Lacantún y otros ríos y arroyos intermontanos. La segunda y tercera unidades hidrogeológicas descritas, forman la unidad acuífera en explotación. En los estratos o capas inferiores del acuífero se encuentran areniscas y lutitas que tiene permeabilidad secundaria por fracturamiento.

El basamento del acuífero, así como las fronteras y barreras al flujo subterráneo, están representadas por las mismas rocas areniscas y lutitas cuando desaparece su fracturamiento a profundidad y por las secuencias de los depósitos más finos que conforman las lutitas y limolitas. A mayor profundidad, las calizas de las formaciones El Bosque, Tejenapa-Lacandon, Ocozucatlá-Angostura y Sierra Madre, constituyen acuíferos confinados o semiconfinados que pudieran ser atractivos, pero que aún no han sido explorados.

4. HIDROLOGÍA SUPERFICIAL

El acuífero Ocosingo, clave 0715, está ubicado en la Región Hidrológica número 30 Grijalva-Usumacinta; forma parte de las cuencas hidrológicas del Río Lacantún en su mayor extensión y una pequeña superficie del acuífero pertenece al Río Usumacinta; las subcuencas hidrológicas de las que forma parte son la del Río Comitán, Río Margaritas, Río Santo Domingo, Río Seco, Río Caliente, Río Euseba, Río Tzaconejá, Río Jataté, Río Perlas, Laguna Miramar, Río Azul, Río Ixcán, Río San Pedro, Río Lacanjá, Río Lacantún, Río Usumacinta y Río Chacaliáh. En menor superficie también forman parte del acuífero, las subcuencas de los ríos Aguacatenco, Santo Domingo y Tzaconejá.

Dentro del acuífero, las corrientes superficiales más importantes son los ríos Tzaconejá, Euseba, Caliente, Jataté, Azul, San Pedro, Lacanjá, Perlas y Lacantún, donde este último es el río principal de toda la cuenca, donde todos los demás ríos se unen para formar uno solo. Posteriormente, el Río Lacantún se convierte en el Río Usumacinta, donde también se le unen los ríos Chancalá y Santo Domingo. Los cuerpos de agua más importantes dentro de la superficie del acuífero son los Lagos de Montebello y la Laguna Miramar.

5. HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA

5.1 El acuífero

El acuífero Ocosingo, clave 0715, es de tipo libre, heterogéneo, constituido en su porción superior por sedimentos aluviales de granulometría variada y espesor reducido, debido a que están subyacidos por lutitas, así como conglomerados polimícticos. Este es el acuífero que actualmente se explota en los valles intermontanos y en la planicie de inundación del Río Lacantún, principalmente mediante norias perforadas manualmente en que sólo satisfacen las necesidades del uso doméstico. A esta porción del acuífero le subyacen lutitas y limolitas de permeabilidad muy baja o prácticamente nula.

Las calizas cretácicas de diversas formaciones geológicas, constituyen horizontes acuíferos que pueden estar confinados o semiconfinados, debido a que su litología incluye alternancia con lutitas y limolitas. Estas secuencias calcáreas representan una fuente potencial de agua subterránea que aún no ha sido explorada. Las fronteras y barreras al flujo subterráneo así como el basamento hidrogeológico regional están representados por las mismas rocas sedimentarias, cuando desaparece su fracturamiento a profundidad y por las secuencias de depósitos que conforman las lutitas y limolitas.

Debido a la topografía accidentada y a la alternancia de secuencias impermeables y permeables, los escurrimientos fluyen de manera rápida sin permitir su infiltración en las primeras y se infiltran en las unidades permeables. Sólo en la porción baja es posible la acumulación de agua, conformando un acuífero de reducidas dimensiones y de baja capacidad de almacenamiento, que presenta permeabilidad media a baja. El agua infiltrada en las regiones más altas recarga a las secuencias calcáreas y terrígenas que se localizan a mayor profundidad.

Es común la existencia de manantiales que descargan localmente la infiltración del agua de lluvia a través de las fracturas o por el contacto con rocas impermeables. La descarga del acuífero se realiza en forma natural a través del drenado de las corrientes superficiales y por evapotranspiración en las regiones de niveles freáticos someros.

5.2 Niveles del agua subterránea

En las norias el nivel estático del agua subterránea en el acuífero Ocosingo, clave 0715, se encuentra entre 2.36 y 7.5 metros de profundidad con respecto a la superficie terrestre. En el pozo que tiene una profundidad total de 60 metros, el nivel estático se encuentra a 9.10 metros de profundidad.

La elevación del nivel estático en el acuífero Ocosingo, presenta los mayores valores en las zonas topográficamente elevadas, disminuye conforme se desciende topográficamente, y en las porciones más bajas se presentan las menores elevaciones del nivel estático. La dirección del flujo subterráneo es paralela a los escurrimientos superficiales.

En el acuífero Ocosingo, clave 0715, los caudales de descarga de los manantiales y la profundidad al nivel estático, medida desde la superficie del terreno en las norias y pozos, presentan variaciones cíclicas. En cada ciclo anual los caudales de los manantiales aumentan en la temporada de lluvias y disminuyen en la época de estiaje, y en los niveles estáticos del pozo y las norias sucede algo similar, los niveles se abaten en la temporada de estiaje y se recuperan en la temporada de lluvias alcanzando la misma posición. Este hecho permite afirmar que el acuífero se encuentra en equilibrio dinámico.

5.3 Extracción del agua subterránea y su distribución por usos

En el acuífero Ocosingo, clave 0715, la Comisión Nacional del Agua en el año 2010, censó 21 captaciones de agua subterránea; de éstas, 17 corresponden a manantiales, 3 a norias y un pozo profundo y todas se encuentran activas.

La extracción del agua subterránea en el acuífero Ocosingo es incipiente, pues se lleva cabo mediante el bombeo de 3 norias de menos de 8 metros de profundidad total, que extraen caudales entre 0.5 y 2.0 litros por segundo y un único pozo, con 60 metros de profundidad total, que extrae 16 litros por segundo. De acuerdo con la información obtenida del censo de aprovechamientos, en relación con los tiempos de operación del pozo y las norias, el volumen total de extracción del acuífero Ocosingo es de 0.8 millones de metros cúbicos por año.

Por su parte, los manantiales de la zona descargan al acuífero en forma natural, caudales que varían de 4 a 100 litros por segundo, excepto uno que se localiza en la localidad de Jataté que alcanza a descargar hasta 500 litros por segundo. En conjunto, los 17 manantiales de la zona descargan un caudal de 1,143 litros por segundo que equivalen a un volumen de 36.0 millones de metros cúbicos anuales.

La distribución del agua subterránea descargada por el acuífero Ocosingo, clave 0715, es la siguiente: los caudales de los manantiales y el que se extrae del pozo se destinan al uso público urbano y el volumen extraído de las norias se destina a uso doméstico.

5.4 Calidad del agua subterránea

La Comisión Nacional del Agua, en el año 2010, tomó 18 muestras de agua subterránea en diferentes aprovechamientos distribuidos en la zona de explotación (15 manantiales y 3 norias), para su análisis fisicoquímico correspondiente. Las determinaciones incluyeron parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos, iones mayoritarios, temperatura, conductividad eléctrica, potencial hidrógeno, potencial de óxido-reducción, nitratos, dureza total, sólidos totales disueltos, coliformes fecales y totales.

Las concentraciones de los diferentes iones y elementos no sobrepasan los límites máximos permisibles que establece la “Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano. Límites permisibles de calidad y tratamientos a que debe someterse el agua para su potabilización, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de noviembre de 2000, por lo que es apta para consumo humano.

La concentración de sólidos totales disueltos en el agua subterránea del acuífero Ocosingo, clave 0715, varía de 223 a 529 miligramos por litro, que no sobrepasan el límite máximo permisible de 1,000 miligramos por litro, establecido en la norma referida. La baja concentración de sólidos totales disueltos y su familia predominantemente bicarbonatada cálcica-magnésica indican que se trata de agua de reciente infiltración con un corto tiempo de residencia en el acuífero, que ha circulado principalmente por rocas de composición calcárea y dolomítica. La variación de la salinidad sugiere que el flujo subterráneo tiene una dirección predominante sureste-noreste en esa porción occidental del acuífero, donde se encuentran todos los manantiales de la zona.

De acuerdo con el criterio de Wilcox, que relaciona la conductividad eléctrica con la Relación de Adsorción de Sodio, el agua subterránea extraída se clasifica como de salinidad baja (C1) y contenido medio de sodio intercambiable (S2) que es apropiada para el riego agrícola sin restricción alguna.

5.5 Modelo Conceptual del acuífero

Debido a la topografía accidentada de la zona y a la alternancia de secuencias impermeables y permeables, los escurrimientos superficiales fluyen rápidamente en las rocas impermeables sin permitir su infiltración, y en las rocas permeables por fracturamiento se infiltra una fracción considerable de la lluvia que cae sobre su superficie y que finalmente llega a recargar al acuífero Ocosingo formado en las partes más bajas de la zona, donde solamente es posible la acumulación del agua formando el almacenamiento subterráneo que es de reducidas dimensiones y de baja capacidad de almacenamiento.

Otra parte importante del agua de lluvia que cae sobre las formaciones geológicas permeables de las sierras de la zona, se infiltra a mayor profundidad recargando a las rocas calizas del Cretácico. La fracción considerable de la lluvia que se infiltra a través de las fracturas o por el contacto geológico de la secuencia de rocas impermeables, es la infiltración de la lluvia que da origen a los manantiales de la zona y representa una de las formas de descarga natural del acuífero Ocosingo. Otra forma de descarga natural del acuífero que se considera la más importante, es la evapotranspiración del agua subterránea en las áreas donde los niveles freáticos se encuentran someros, a menos de 5 metros de profundidad y donde la vegetación natural es abundante. Otra descarga natural del acuífero tiene lugar por el drenado del almacenamiento subterráneo a través de las corrientes superficiales como caudal base. La extracción mediante el bombeo del pozo y las norias es apenas incipiente y mucho muy pequeña comparada con las descargas naturales del acuífero.

5.6 Balance de aguas Subterráneas

De acuerdo con el balance hidrometeorológico, la recarga total media anual que recibe el acuífero Ocosingo, clave 0715, es de 4,535.9 millones de metros cúbicos anuales, que corresponde a la suma de todas las entradas al acuífero. Las descargas naturales del acuífero por caudal base hacia los ríos y evapotranspiración están cuantificadas en 4,499.1 millones de metros cúbicos anuales, a través de manantiales que descargan del acuífero 36.0 millones de metros cúbicos anuales y el volumen de extracción en el acuífero Ocosingo, es de apenas 0.8 millones de metros cúbicos anuales. El cambio de almacenamiento en el acuífero Ocosingo, clave 0715, es nulo.

6. DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE AGUA SUBTERRÁNEA

La disponibilidad media anual de agua subterránea del acuífero Ocosingo, clave 0715, fue determinada conforme al método establecido 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, aplicando la expresión:

$$\text{Disponibilidad media anual de agua subterránea} = \text{Recarga total} - \text{Descarga natural comprometida} - \text{Volumen concesionado e inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua}$$

La disponibilidad media anual en el acuífero Ocosingo, clave 0715, se determinó considerando una recarga total media anual de 4,535.9 millones de metros cúbicos por año; una descarga natural comprometida de 4,146.3 millones de metros cúbicos por año y el volumen de agua concesionada e inscrito en el Registro Público de Derechos de Agua al 30 de junio de 2014, de 0.014053 millones de metros cúbicos anuales, resultando una disponibilidad media anual de 389.585947 millones de metros cúbicos anuales.

REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA FRONTERA SUR

CLAVE	ACUÍFERO	R	DNCOM	VCAS	VEXTET	DAS	DÉFICIT
		CIFRAS EN MILLONES DE METROS CÚBICOS ANUALES					
0715	OCOSINGO	4,535.9	4,146.3	0.014053	0.8	389.585947	0.000000

R: recarga media anual; DNCOM: descarga natural comprometida; VCAS: volumen concesionado de agua subterránea; VEXTET: volumen de extracción de agua subterránea consignado en estudios técnicos; DAS: disponibilidad media anual de agua subterránea. Las definiciones de estos términos son las contenidas en los numerales “3” y “4” de la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2000.

Esta cifra indica que existe volumen disponible para otorgar concesiones o asignaciones en el acuífero Ocosingo, clave 0715.

El máximo volumen que puede extraerse del acuífero para mantenerlo en condiciones sustentables, es de 389.6 millones de metros cúbicos anuales, que corresponde al volumen de recarga media anual que recibe el acuífero, menos la descarga natural comprometida.

7. SITUACIÓN REGULATORIA, PLANES Y PROGRAMAS DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Actualmente el acuífero Ocosingo, clave 0715, se encuentra sujeto a las disposiciones de los siguientes instrumentos jurídicos:

- “ACUERDO que establece el Distrito de Riego, Drenaje y Control de Inundaciones del Bajo Río Grijalva, en el Estado de Tabasco”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 1957, mediante el cual se estableció veda por tiempo indefinido para el alumbramiento de aguas del subsuelo, el cual aplica en una pequeña porción al oeste del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas.
- “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, a través del cual, en la mayor parte del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, que en el mismo se indica, se prohíbe la perforación de pozos, la construcción de obras de infraestructura o la instalación de cualquier otro mecanismo que tenga por objeto el alumbramiento o extracción de las aguas nacionales del subsuelo, y el incremento de volúmenes autorizados o registrados, sin contar con concesión, asignación o autorización de la Comisión Nacional del Agua, hasta en tanto se emita el instrumento jurídico que permita realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo.

8. PROBLEMÁTICA

8.1 Riesgo de Sobreexplotación

En caso de que en el futuro se establezcan en la superficie del acuífero grupos con ambiciosos proyectos agrícolas o industriales y de otras actividades productivas que requieran gran cantidad de agua, como ha ocurrido en otras regiones, que demanden mayores volúmenes de agua que el volumen máximo que puede extraerse del acuífero Ocosingo, clave 0715, podría originar un desequilibrio en la relación recarga-extracción y causar sobreexplotación del recurso.

Actualmente, aun con la existencia de los instrumentos jurídicos referidos en el Noveno Considerando, en el acuífero Ocosingo, clave 0715, debido a que en su superficie, la población tenderá a incrementarse, la región exigirá cada vez mayor demanda de agua subterránea para cubrir las necesidades básicas de los habitantes y seguir impulsando las actividades económicas de la región, por lo que existe el riesgo de que la extracción supere el volumen máximo que puede extraerse del acuífero, para mantenerlo en condiciones sustentables; por tanto, persiste el riesgo de que se generen los efectos perjudiciales causados por la explotación intensiva, tales como la inutilización de pozos, el incremento de costos de bombeo, la disminución e incluso desaparición del caudal base hacia los ríos, los manantiales, así como el deterioro de la calidad del agua subterránea, por lo que es necesario prevenir la sobreexplotación, proteger al acuífero de un desequilibrio hídrico y deterioro ambiental que pudiera llegar a afectar las actividades socioeconómicas que dependen del agua subterránea en esta región.

9. CONCLUSIONES

- En el acuífero Ocosingo, clave 0715, existe disponibilidad media anual de agua subterránea para otorgar concesiones o asignaciones; sin embargo, el acuífero debe estar sujeto a una extracción, explotación, uso y aprovechamiento controlados para lograr la sustentabilidad ambiental y prevenir la sobreexplotación del acuífero.
- El acuífero Ocosingo, clave 0715, se encuentra sujeto a las disposiciones de los instrumentos jurídicos referidos en el Considerando noveno del presente. Sin embargo, persiste el riesgo de que la demanda supere el volumen máximo que puede extraerse del acuífero para mantenerlo en condiciones sustentables, con el consecuente abatimiento del nivel de saturación, el incremento de los costos de bombeo, la disminución e incluso desaparición del caudal base hacia los ríos, de los manantiales, la evapotranspiración y el deterioro de la calidad del agua subterránea, en detrimento del ambiente y de los usuarios de la misma.
- El Acuerdo General de suspensión de libre alumbramiento, establece que estará vigente en la porción no vedada del acuífero, hasta en tanto se expida el instrumento jurídico que la Comisión Nacional del Agua, por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, proponga al titular del Ejecutivo Federal; mismo que permitirá realizar la administración y uso sustentable de las aguas nacionales del subsuelo en el acuífero Ocosingo, clave 0715.
- De los resultados expuestos, en el acuífero Ocosingo, clave 0715, se presentan las causales de utilidad e interés público, referidas en los artículos 7 y 7 BIS de la Ley de Aguas Nacionales, relativas a la protección y conservación del recurso hídrico, a la atención prioritaria de la problemática hídrica, al control de la extracción, explotación, aprovechamiento y uso de las aguas del subsuelo, la sustentabilidad ambiental y la prevención de la sobreexplotación del acuífero; causales que justifican el establecimiento del ordenamiento procedente para el control de la extracción, explotación, uso y aprovechamiento de las aguas del subsuelo, que abarque la totalidad de su extensión territorial, para alcanzar la gestión integrada de los recursos hídricos.
- El ordenamiento procedente aportará las bases para obtener un registro confiable y conforme a derecho, de usuarios y extracciones; y con ello se organizará a todos los asignatarios y concesionarios del acuífero.

10. RECOMENDACIONES

- Suprimir en la extensión del acuífero Ocosingo, clave 0715, la veda establecida mediante el “ACUERDO que establece el Distrito de Riego, Drenaje y Control de Inundaciones del Bajo Río Grijalva, en el Estado de Tabasco”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de octubre de 1957.
- Decretar el ordenamiento procedente para el control de la extracción, explotación, uso y aprovechamiento de las aguas subterráneas en toda la extensión del acuífero Ocosingo, clave 0715, y que, en dicho acuífero, quede sin efectos el “ACUERDO General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de los 175 acuíferos que se indican”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de abril de 2013, en términos de lo dispuesto por su artículo primero transitorio.
- Una vez establecido el ordenamiento correspondiente, integrar el padrón de usuarios de las aguas subterráneas, conforme a los mecanismos y procedimientos que establezca la Comisión Nacional del Agua.

TRANSITORIOS

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

ARTÍCULO SEGUNDO.- Los estudios técnicos que contienen la información detallada y memorias de cálculo con la que se elaboró el presente Acuerdo, así como el mapa que ilustra la localización, los límites y la extensión geográfica del acuífero Ocosingo, clave 0715, en el Estado de Chiapas, estarán disponibles para consulta pública en las oficinas de la Comisión Nacional del Agua, en su Nivel Nacional, en Avenida Insurgentes Sur 2416, Colonia Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, Ciudad de México, Código Postal 04340; y en su Nivel Regional Hidrológico-Administrativo, en el Organismo de Cuenca Frontera Sur, en la carretera Chicoasén kilómetro 1.5 sin número, Fraccionamiento Los Laguitos, Cuidad de Tuxtla Gutiérrez, Estado de Chiapas, Código postal 29020.

Ciudad de México, a los 19 días del mes de mayo de dos mil dieciséis.- El Director General, **Roberto Ramírez de la Parra.-** Rúbrica.

ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos.

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

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

CONSIDERANDO

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

Que el artículo 22 segundo párrafo de la Ley de Aguas Nacionales, señala que para el otorgamiento de concesiones o asignaciones, debe tomarse en consideración la disponibilidad media anual del recurso, que se revisará al menos cada tres años, para lo cual, el propio precepto dispone en su último párrafo, que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad de las aguas nacionales superficiales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad;

Que en cumplimiento a lo anterior, el 8 de marzo de 2016 se publicó en el Diario Oficial de la Federación “ACUERDO por el que se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas superficiales nacionales de las 731 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos”;

Que en las 37 regiones hidrológicas del país, existen corrientes que no son perennes y que no se encuentran comprendidas dentro de las mencionadas 731 cuencas, lo que hizo necesario identificar 26 nuevas cuencas hidrológicas con las cuales quedó cubierta la totalidad del territorio nacional;

Que en tal virtud, el 27 de mayo de 2016 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se dan a conocer los límites de las 757 cuencas hidrológicas que comprenden las 37 regiones hidrológicas en que se encuentra dividido los Estados Unidos Mexicanos”;

Que la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las 757 cuencas hidrológicas se determinó de acuerdo con el método base previsto en la “NORMA Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015, 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 27 de marzo de 2015 y con información inscrita en el Registro Público de Derechos de Agua al 31 de diciembre de 2015, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO POR EL QUE SE ACTUALIZA LA DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS
AGUAS NACIONALES SUPERFICIALES DE LAS 757 CUENCAS HIDROLÓGICAS
QUE COMPRENDEN LAS 37 REGIONES HIDROLÓGICAS EN QUE SE ENCUENTRA
DIVIDIDO LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

ARTÍCULO 1. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 1 Baja California Noroeste para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA TIJUANA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 10.829 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA DESCANSO-LOS MÉDANOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.225 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA GUADALUPE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.522 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA ENSENADA-EL GALLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.312 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN CARLOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.759 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA MANEADERO-LAS ÁNIMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 17.160 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTO TOMÁS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.796 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN VICENTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 27.712 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA LOS COCHIS-EL SALADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 21.441 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN RAFAEL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.491 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN TELMO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.830 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTO DOMINGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.606 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN QUINTÍN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.261 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN SIMÓN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.903 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA EL SOCORRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.282 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA EL ROSARIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 24.244 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 2. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 2 Baja California Centro-Oeste para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTA CATARINA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 26.634 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA LA BOCANA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 16.495 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA JARAGUAY: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.679 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN JOSÉ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.422 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA CHAPALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.569 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA BOCA DEL CARRIZO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8.371 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN ANDRÉS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.280 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTO DOMINGUITO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.899 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA ROSARITO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.960 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN MIGUEL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.276 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA PARAÍSO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.490 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN LUIS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 10.346 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA EL ARCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.872 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA VIZCAÍNO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 28.477 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA PUNTA EUGENIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.301 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN IGNACIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 72.319 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 3. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 3 Baja California Suroeste para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA LA PURÍSIMA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 31.369 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA MEZQUITAL SECO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 21.459 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTO DOMINGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 59.806 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA BRAMONAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 75.122 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTA RITA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 24.895 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAS POCITAS-SAN HILARIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 29.660 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA CONEJOS-LOS VIEJOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 14.631 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA MELITÓN ALBAÑEZ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.460 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA LA MATANZA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.977 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA CAÑADA HONDA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.585 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA TODOS SANTOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -4.048 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA PESCADEROS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.670 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA PLUTARCO E. CALLES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.228 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA MIGRIÑO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.771 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA EL CARRIZAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.997 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 4. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 4 Baja California Noreste para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA CERRADA LAGUNA SALADA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 53.621 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA EL BORREGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.731 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA CERRADA SANTA CLARA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.218 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA BAHÍA SAN FELIPE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.084 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA HUATAMOTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8.016 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN FERMÍN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.788 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA AGUA DULCE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.355 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA AGUA GRANDE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.919 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 5. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 5 Baja California Centro-Este para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA LA PALMA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.321 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA CALAMAJUE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.570 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA ASAMBLEA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.980 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA TEPETATE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.738 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN PEDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.434 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA EL ALAMBRADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.411 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA EL INFIERNITO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.090 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA MULEGÉ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8.061 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN MARCOS-PALO VERDE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.189 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN BRUNO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.119 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN LUCAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.058 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTA AGUEDA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.349 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTA ROSALÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.499 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA LAS VÍRGENES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.785 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA PARALELO 28: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 10.009 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 6. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 6 Baja California Sureste para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN LUCAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.503 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN JOSÉ DEL CABO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 33.840 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA CABO PULMO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.877 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTIAGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 17.336 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN BARTOLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.502 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA LOS PLANES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.788 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA LA PAZ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 14.202 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA EL COYOTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.269 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA ALFREDO B. BONFIL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.162 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA TEPENTÚ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.530 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA LORETO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8.988 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN JUAN B. LONDÓ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8.417 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ROSARITO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.752 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA BAHÍA CONCEPCIÓN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.420 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 7. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 7 Río Colorado para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COLORADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 132.413 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTA CRUZ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.838 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN PEDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 34.728 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO LOS NOGALES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.128 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 8. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 8 Sonora Norte para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SONOYTA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SONOYTA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO COCÓSPERA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MAGDALENA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CONCEPCIÓN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA VALLE DE SAN LUIS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA LOS VIDRIOS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LOS VIDRIOS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA ARIVAIPA-PUERTO LIBERTAD: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

ARTÍCULO 9. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 9 Sonora Sur para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SONORA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN MIGUEL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SONORA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SONORA 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MÁTAPE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 17.229 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MÁTAPE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 47.224 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BAVISPE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.399 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO YAQUI 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.716 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO YAQUI 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.706 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO YAQUI 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.885 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO COCORAQUE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 10.992 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO COCORAQUE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 24.302 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MAYO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 70.744 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO QUIRIEGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.793 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MAYO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 159.734 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MAYO 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 169.070 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 10. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 10 Sinaloa para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO HABITAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 81.971 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ELOTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 102.893 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO QUELITE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 102.478 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO QUELITE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 153.444 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MOCORITO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.053 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MOCORITO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 12.891 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN LORENZO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 253.328 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN LORENZO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 303.945 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO HUMAYA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 136.981 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TAMAZULA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 67.220 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CULIACÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 278.776 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO FUERTE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 82.132 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CHOIX: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.951 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO ÁLAMOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.006 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO FUERTE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 283.311 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PIAXTLA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 987.861 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PIAXTLA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1405.008 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SINALOA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 275.078 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO OCORONI: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 30.498 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XX.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO CABRERA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 16.425 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SINALOA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 433.963 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PERICOS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 48.242 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PERICOS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 201.651 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES AGIABAMPO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 71.259 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES TOPOLOBAMPO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 58.532 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES HUYAQUI: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 43.047 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES REFORMA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 32.471 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES PABELLONES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 75.065 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES TEMPEHUAYA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 86.798 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXX.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES ALTATA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 17.063 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 11. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 11 Presidio-San Pedro para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CAÑAS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 120.429 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CAÑAS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 168.908 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE SANTIAGUILLO (ENDORREICA): VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 43.546 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA LA TAPONA (ENDORREICA): VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 135.379 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA SAUCEDA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.227 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO EL TUNAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.147 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTIAGO BAYACORA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.068 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO DURANGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.004 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO POANAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.034 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SUCHIL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.123 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GRASEROS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.060 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN PEDRO-MEZQUITAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 14.605 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN PEDRO-DESEMBOCADURA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 343.549 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BALUARTE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1657.970 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BALUARTE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1838.729 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PRESIDIO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 404.627 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PRESIDIO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 647.430 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ACAPONETA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1355.197 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ACAPONETA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1432.500 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ROSA MORADA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 75.745 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ROSA MORADA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 136.515 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BEJUCO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 141.235 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BEJUCO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 191.048 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES MAZATLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 18.349 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES HUIZACHE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 49.455 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA GRUPO DE CORRIENTES MARISMAS NACIONALES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 503.044 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 12. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 12 Lerma-Santiago para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LERMA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.193 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA GAVIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.053 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO JALTEPEC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.040 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

- IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LERMA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -1.190 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LERMA 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -2.366 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LERMA 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -3.979 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA LAJA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.306 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO QUERÉTARO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.044 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA LAJA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.664 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- X.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE YURIRIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.505 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TURBIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -3.336 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ANGULO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -10.239 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LERMA 5: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -54.215 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LERMA 6: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -84.157 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ZULA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -20.249 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO DUERO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -42.291 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LERMA 7: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -312.815 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGO DE PÁTZCUARO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -62.821 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGO DE CUITZEO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -32.265 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN PEDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.159 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA CALLES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.083 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA EL NIÁGARA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.353 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA EL CUARENTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.224 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO DE LAGOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.142 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA AJOJUCAR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.719 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GRANDE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.180 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ENCARNACIÓN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.629 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO AGUASCALIENTES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.886 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN MIGUEL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.749 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

- XXX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO DEL VALLE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.065 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VERDE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.281 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VERDE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.766 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PALOMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.327 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA EL CHIQUE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.602 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO JUCHIPILA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.505 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO JUCHIPILA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 12.870 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTIAGO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.080 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTIAGO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 56.523 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA SANTA ROSA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 164.561 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XL.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTIAGO 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 199.852 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TEPETONGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TLALTENANGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.208 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO LOBATOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.958 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BOLAÑOS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 56.944 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BOLAÑOS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 79.122 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN JUAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 51.613 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ATENGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 229.546 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO JESÚS MARÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 76.716 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO HUAYNAMOTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 136.079 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- L.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTIAGO 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 830.090 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTIAGO 5: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2751.339 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTIAGO 6: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5462.959 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA VILLA CORONA A: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- LIV.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA VILLA CORONA B: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- LV.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA SAN MARCOS-ZACOALCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -10.731 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

LVI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE SAYULA A: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -1.815 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

LVII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE SAYULA B: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -38.688 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

LVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE ZAPOTLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.644 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 13. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 13 Río Huicicila para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA IXTAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 114.273 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA PITILLAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 80.323 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA CUALE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 81.542 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN BLAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 335.917 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA HUICICILA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 431.061 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA TECOMALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 181.055 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 14. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 14 Ameca para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA SALADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 160.290 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA COCULA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 314.859 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA AHUACATLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 157.063 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA ATENGUILLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 174.466 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA AMECA PIJINTO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 977.725 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA AMECA IXTAPA A: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1324.051 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA TALPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 48.540 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA MASCOTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 411.351 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA AMECA IXTAPA B: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1962.289 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 15. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 15 Costa de Jalisco para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TECOLÓTLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 176.303 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO IPALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 115.235 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MARÍA GARCÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 186.739 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TOMATLÁN A: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 576.397 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TOMATLÁN B: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 782.383 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN NICOLÁS A: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 472.585 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN NICOLÁS B: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 46.869 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CUITZMALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 229.783 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PURIFICACIÓN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 458.329 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MARABASCO A: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 436.638 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MARABASCO B: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 111.396 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 16. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 16 Armería-Coahuayana para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA TACOTÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 28.653 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA CORCOVADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 95.725 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA LAS PIEDRAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 38.084 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA EL ROSARIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 92.798 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA CANOAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 265.104 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA ARMERÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 674.925 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA QUITO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 246.340 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA BARRERAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 196.613 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA COAHUAYANA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 849.026 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA COAHUAYANA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1050.176 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 17. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 17 Costa de Michoacán para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍOS ÁGUILA-OSTUTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 186.842 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COALCOMÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 517.346 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍOS MARMEYERA-TUPITINA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 179.598 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NEXPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 363.391 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CHULA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 190.412 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ACAPILCAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 151.177 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 18. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 18 Balsas para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ALTO ATOYAC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -7.745 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO AMACUZAC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -300.395 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TLAPANECO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -221.718 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NEXAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -1.158 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MIXTECO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -175.191 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BAJO ATOYAC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -943.335 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CUTZAMALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -352.214 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MEDIO BALSAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -3102.916 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CUPATITZIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -160.747 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TACÁMBARO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -304.181 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TEPALCATEPEC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -380.572 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BAJO BALSAS: VOLUMEN DISPONIBLE HASTA AGUAS ABAJO DE LA PRESA JOSÉ MARÍA MORELOS (LA VILLITA) DE 9404.636 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PARACHO-NAHUATZEN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.040 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ZIRAHUÉN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -2.890 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LIBRES ORIENTAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.955 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

ARTÍCULO 19. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 19 Costa Grande de Guerrero para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COFRADÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 86.629 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA UNIÓN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 217.031 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA UNIÓN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 232.741 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PONTLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 77.197 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO IXTAPA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 240.871 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO IXTAPA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 244.504 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ZIHUATANEJO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 40.719 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN JERONIMITO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 325.866 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PETATLÁN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 346.290 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PETATLÁN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 690.854 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TULE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 74.532 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COYUQUILLA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 373.417 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COYUQUILLA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 388.520 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PORVENIR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 44.434 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN LUIS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 399.778 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN LUIS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 403.016 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE NUXCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 65.630 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TECPAN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1107.956 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TECPAN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1158.236 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO EL TULAR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 60.572 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ATOYAC 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 657.933 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ATOYAC 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 674.986 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO CACALUTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 120.645 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COYUCA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 348.911 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COYUCA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 354.283 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE COYUCA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 75.433 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA SABANA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 100.167 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA SABANA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 203.965 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 20. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 20 Costa Chica de Guerrero para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPAGAYO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 255.805 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PETAQUILLAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.947 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OMITLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 231.791 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPAGAYO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 898.414 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

- V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPAGAYO 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2120.793 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPAGAYO 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4195.941 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTÉS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 252.679 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NEXPA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 491.239 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NEXPA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 551.406 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COPALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 363.743 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MARQUELIA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 791.263 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MARQUELIA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 820.774 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO QUETZALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3097.919 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO INFIERNILLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 296.408 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTA CATARINA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 279.157 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OMETEPEC 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1135.437 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OMETEPEC 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 46.313 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OMETEPEC 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.579 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTIJOS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 136.593 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTIJOS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 34.246 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTIJOS 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 316.194 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORTIJOS 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 336.241 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OMETEPEC 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5049.800 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA ARENA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 234.124 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA ARENA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 395.089 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE CORRALERO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 188.239 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA ARENA 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 63.983 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ATOYAC-SALADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 95.410 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ATOYAC-TLAPACOYAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 487.213 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SORDO-YOLOTEPEC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3167.331 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ATOYAC-PASO DE LA REINA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5404.610 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VERDE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5849.914 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 21. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 21 Costa de Oaxaca para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN FRANCISCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 153.040 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GRANDE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 120.156 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MANIALTEPEC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 207.811 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COLOTEPEC 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 413.731 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COLOTEPEC 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 457.301 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COZOALTEPEC 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 41.869 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COZOALTEPEC 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 57.627 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TONAMECA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 280.122 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TONAMECA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 326.113 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COPALITA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 565.750 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COPALITA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 635.121 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COYULA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 515.826 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ZIMATÁN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 45.975 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ZIMATÁN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 86.225 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO AYUTA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 25.235 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO AYUTA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 74.285 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ASTATA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 27.631 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ASTATA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 90.747 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MAZATÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 149.927 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 22. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 22 Tehuantepec para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN ANTONIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 36.014 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN TEQUISISTLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 41.289 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TEHUANTEPEC 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 100.476 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TEHUANTEPEC 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 113.107 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LOS PERROS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 88.034 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LOS PERROS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 183.266 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ESTANCADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 85.962 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ESPÍRITU SANTO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 192.242 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ESPÍRITU SANTO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 214.149 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CAZADERO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 120.961 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NILTEPEC 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 32.824 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NILTEPEC 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 98.021 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OSTUTA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 467.535 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ZANATEPEC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 99.516 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO OSTUTA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 821.975 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 23. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 23 Costa de Chiapas para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA MAR MUERTO A: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 177.900 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA TAPANATEPEC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 117.082 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA MAR MUERTO B: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 147.276 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA LAS ARENAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 152.610 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA LA PUNTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 89.805 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA MAR MUERTO C: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 216.946 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANATENCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 144.894 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE LA JOYA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 354.300 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA JESÚS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 289.233 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA EL PORVENIR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 330.829 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN DIEGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 160.786 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA PIJIJAPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 446.515 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA MARGARITAS Y COAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 902.344 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA NOVILLERO ALTO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 845.284 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA SESECAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 522.212 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA CACALUTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 997.809 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DEL VIEJO Y TEMBLADER: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 707.443 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA DESPOBLADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1550.817 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA HUIXTLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1042.271 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XX.- CUENCA HIDROLÓGICA HUEHUETÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1537.369 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA COATÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 676.514 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA PUERTO MADERO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 275.010 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA CAHUACÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 331.282 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA COZOLOAPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 155.380 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA SUCHIATE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1336.219 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 24. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 24 Bravo-Conchos para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -15.377 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -17.952 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO FLORIDO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO FLORIDO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO FLORIDO 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PARRAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BALLEZA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CONCHOS 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN PEDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CONCHOS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CHUVISCAR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

- XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CONCHOS 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CONCHOS 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO DE LAS VACAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN DIEGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN RODRIGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ESCONDIDO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SABINAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NADADORES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SALADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -296.423 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 5: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 6: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 7: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 8: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 9: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 10: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 11: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -606.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ÁLAMO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -14.382 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SALINAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.821 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PESQUERÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -25.278 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN JUAN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -81.997 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN JUAN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -120.781 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN JUAN 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -247.793 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 12: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -383.508 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BRAVO 13: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -3.380 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

ARTÍCULO 25. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 25 San Fernando-Soto La Marina para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PILÓN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PILÓN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BLANCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN ANTONIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PURIFICACIÓN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PURIFICACIÓN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CORONA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO GRANDE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA ÁREA NO AFORADA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SOTO LA MARINA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 10.843 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SOTO LA MARINA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 493.193 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PALMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 78.548 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SOTO LA MARINA 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 652.006 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA MORALES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 87.834 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA TEPEHUAJES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 49.767 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA BARRA DE OSTIONES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 22.479 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA BARRA CARRIZOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 21.615 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA BARRA DE SAN VICENTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 24.863 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN RAFAEL 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 54.932 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN RAFAEL 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 153.034 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN RAFAEL 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 228.294 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TIGRE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 68.398 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TIGRE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 133.053 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BARBERENA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 51.556 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BARBERENA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 136.934 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA SAN ANDRÉS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 32.679 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA LAS MARISMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 23.591 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO POTOSÍ 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.008 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO POTOSÍ 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 21.193 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CAMACHO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.110 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PABLILLO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.259 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PABLILLO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 17.570 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO LOS ANEGADOS O CONCHOS 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.074 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CONCHOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 91.064 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN LORENZO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 121.588 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BURGOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 18.657 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN FERNANDO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 388.234 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO CHORRERAS O LAS NORIAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 164.851 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN FERNANDO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 641.735 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XL.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA MADRE NORTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 164.308 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XLI.- CUENCA HIDROLÓGICA BARRA JESÚS MARÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 93.352 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XLII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYOS CHAPOTE-TEMASCAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 40.874 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XLIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYOS OLIVARES-PAXTLE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 41.622 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XLIV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYOS LA MISIÓN-SANTA ROSA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 69.512 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XLV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYOS CALANCHE-VENADOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 63.621 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 26. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 26 Pánuco para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO ZARCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -1.221 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ÑADÓ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -27.594 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GALINDO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -8.395 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN JUAN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.276 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

- V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TECOZAUTLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.228 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN JUAN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.053 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GRANDE DE TULANCINGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.304 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO METZTITLÁN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 52.532 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO METZQUITLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 12.815 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO METZTITLÁN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 95.979 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO AMAJQUE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 45.180 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CLARO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 260.985 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO AMAJAC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 623.074 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CALABOZO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 514.235 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LOS HULES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 437.649 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TEMPOAL 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1073.058 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN PEDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 196.295 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TEMPOAL 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1440.067 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VERDE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.079 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VERDE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 54.508 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VERDE 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 94.902 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO EL PUERQUITO O SAN BARTOLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.467 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO ALTAMIRA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -0.437 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTA MARÍA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -9.041 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTA MARÍA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 28.100 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTA MARÍA 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 246.858 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TAMASOPO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 143.107 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TAMASOPO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 324.590 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GALLINAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 183.086 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO EL SALTO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 422.279 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

- XXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VALLES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 89.609 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TAMPAÓN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2230.895 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CHOY: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 112.475 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COY 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 455.023 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COY 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 528.161 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TAMPAÓN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2817.218 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VICTORIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.215 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TOLIMÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.339 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO EXTORAZ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.662 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XL.- CUENCA HIDROLÓGICA EMBALSE ZIMAPÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE -290.043 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).
- XLI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MOCTEZUMA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 457.738 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MOCTEZUMA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 937.763 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TANCUILÍN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 216.005 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO HUICHIHUAYÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 456.053 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MOCTEZUMA 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2655.072 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MOCTEZUMA 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4225.984 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO JAUMAVE-CHIHUE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 18.221 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GUAYALEJO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 69.150 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GUAYALEJO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 101.728 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- L.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SABINAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 130.875 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COMANDANTE 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 58.909 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COMANDANTE 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 228.981 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MANTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 33.002 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GUAYALEJO 3: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 572.439 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO EL COJO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.443 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TANTOÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 47.477 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GUAYALEJO 4: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 754.041 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TAMESÍ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1164.405 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LIX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MOCTEZUMA 5: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7245.876 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CHICAYÁN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 118.483 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CHICAYÁN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 278.320 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PÁNUCO 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7612.752 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO TAMACUIL O LA LLAVE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 129.196 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PÁNUCO 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9348.659 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXV.- CUENCA HIDROLÓGICA XOCHIMILCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.148 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA COMPAÑÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.181 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA TOCHAC-TECOCOMULCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.038 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO DE LAS AVENIDAS DE PACHUCA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.233 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA TEXCOCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.108 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXX.- CUENCA HIDROLÓGICA CIUDAD DE MÉXICO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.416 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CUAUTITLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.141 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA REQUENA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.047 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA ENDHÓ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.282 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SALADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.924 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXXV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ACTOPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.766 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ALFAJAYUCAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.612 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

LXXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TULA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.032 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 27. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 27 Norte de Veracruz para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CUCHARAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 207.095 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TANCOCHÍN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 150.135 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO LA PIEDRA O LA LAJA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 58.198 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO CARBAJAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 41.661 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA ESTERO GALINDO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 259.113 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TUXPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2029.001 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CAZONES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1722.790 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TECOLUTLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6058.730 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO NAUTLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2232.113 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO MISANTLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 654.695 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COLIPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 311.781 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA LLANURAS DE TUXPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 493.637 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 28. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 28 Papaloapan para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SALADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 157.095 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO GRANDE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 301.653 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TRINIDAD: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5765.702 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VALLE NACIONAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3728.202 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PLAYA VICENTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6036.980 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTO DOMINGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2576.357 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TONTO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11739.983 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO BLANCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2055.052 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SAN JUAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8403.315 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO TESECHOACÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6531.033 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO PAPALOAPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 19351.105 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA LLANURAS DE PAPALOAPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 40518.098 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ACTOPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 631.086 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO LA ANTIGUA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1797.119 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO JAMAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 513.819 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO COTAXTLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1221.601 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA JAMAPA-COTAXTLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1849.156 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LLANURAS DE ACTOPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 254.148 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 29. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 29 Coatzacoalcos para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA ZANAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 264.202 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA TANCOCHAPA ALTO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 937.913 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA POZA CRISPÍN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 892.227 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA COCAJAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 808.436 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA TANCOCHAPA BAJO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2145.715 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA TONALÁ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4099.819 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTA ANITA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 451.733 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DEL CARMEN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 885.888 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA MACHONA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 539.439 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA ALTO RÍO COATZACOALCOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 14478.149 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA BAJO RÍO COATZACOALCOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 16136.824 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA ALTO RÍO UXPANAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8889.962 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA BAJO RÍO UXPANAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 10871.291 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO HUAZUNTLÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 28271.291 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA LLANURAS DE COATZACOALCOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 28616.123 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 30. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 30 Grijalva-Usumacinta para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGARTERO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.522 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA YAYAHUITA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.810 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA ZACUALPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.848 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA PAIZACA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1.406 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA LA CONCORDIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.406 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA SELEGUA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 29.372 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

- VII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN MIGUEL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 56.274 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LA CONCORDIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.033 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- IX.- CUENCA HIDROLÓGICA AGUACATENCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.639 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- X.- CUENCA HIDROLÓGICA AGUZARCA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.998 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN PEDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 6.145 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XII.- CUENCA HIDROLÓGICA GRANDE O SALINAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.458 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA LA ANGOSTURA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 301.570 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA HONDO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 4.806 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XV.- CUENCA HIDROLÓGICA TUXTLA GUTIÉRREZ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.642 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA SUCHIAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.300 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTO DOMINGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 19.414 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA CHICOASÉN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 853.644 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA CHICOASÉN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 37.745 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XX.- CUENCA HIDROLÓGICA ENCAJONADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 62.619 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA CINTALAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 33.749 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA SOYATENCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 37.016 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ALTO GRIJALVA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1949.114 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA DE LA VENTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 199.042 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXV.- CUENCA HIDROLÓGICA CHAPOPOTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 36.627 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA NEZAHUALCÓYOTL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5203.956 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA TZIMBAC: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 206.350 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ZAYULA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 334.795 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA PEÑITAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13144.801 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXX.- CUENCA HIDROLÓGICA PAREDÓN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 553.148 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA PLATANAR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 796.776 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA MEZCALAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15317.977 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

- XXXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA EL CARRIZAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8700.954 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA TABASQUILLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8996.606 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXV.- CUENCA HIDROLÓGICA CUNDUACÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 271.223 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAMARÍA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8411.385 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA CAXCUCHAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 358.904 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA BASCA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 431.239 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XXXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA YASHIJÁ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 284.488 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XL.- CUENCA HIDROLÓGICA SHUMULÁ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 736.990 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLI.- CUENCA HIDROLÓGICA PUXCATÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 549.002 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLII.- CUENCA HIDROLÓGICA CHACTÉ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 859.165 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIII.- CUENCA HIDROLÓGICA DE LOS PLÁTANOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 294.216 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIV.- CUENCA HIDROLÓGICA TULIJÁ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3683.666 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLV.- CUENCA HIDROLÓGICA MACUXPANA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1806.126 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVI.- CUENCA HIDROLÓGICA ALMENDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2022.684 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVII.- CUENCA HIDROLÓGICA CHILAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 8296.884 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA TACOTALPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2537.328 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- XLIX.- CUENCA HIDROLÓGICA CHILAPILLA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 651.302 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- L.- CUENCA HIDROLÓGICA DE LA SIERRA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1432.434 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LI.- CUENCA HIDROLÓGICA PICHUCALCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1736.046 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LII.- CUENCA HIDROLÓGICA VIEJO MEZCALAPA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 475.856 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LIII.- CUENCA HIDROLÓGICA AZUL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 634.940 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LIV.- CUENCA HIDROLÓGICA TZANCONEJA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1111.996 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LV.- CUENCA HIDROLÓGICA PERLAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 497.265 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LVI.- CUENCA HIDROLÓGICA COMITÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 298.160 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LVII.- CUENCA HIDROLÓGICA MARGARITAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 276.285 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA JATATE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3196.508 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

- LIX.- CUENCA HIDROLÓGICA IXCÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3976.330 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LX.- CUENCA HIDROLÓGICA CHAJUL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1930.043 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXI.- CUENCA HIDROLÓGICA LACANJÁ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1286.703 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN PEDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1181.616 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA MIRAMAR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 325.936 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA EUSEBA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 401.508 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXV.- CUENCA HIDROLÓGICA CALIENTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 285.258 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA SECO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 518.086 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA SANTO DOMINGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 411.274 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LACANTÚN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 16245.094 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN PEDRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3130.541 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXX.- CUENCA HIDROLÓGICA CHIXOY: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 29097.422 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA CHOCALJAH: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 645.930 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA CHACAMAX: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1180.615 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA USUMACINTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 58812.024 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXIV.- CUENCA HIDROLÓGICA GRIJALVA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 45648.453 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXV.- CUENCA HIDROLÓGICA PALIZADA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 20531.875 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXVI.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN PEDRO Y SAN PABLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 20753.551 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXVII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DEL ESTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 21140.602 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE TÉRMINOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1675.839 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXIX.- CUENCA HIDROLÓGICA MAMATEL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 667.391 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXX.- CUENCA HIDROLÓGICA CUMPAN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1692.303 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXXI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DEL POM Y ATASTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1232.737 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXXII.- CUENCA HIDROLÓGICA ALTO RÍO CANDELARIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1632.834 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).
- LXXXIII.- CUENCA HIDROLÓGICA BAJO RÍO CANDELARIA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 1846.439 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 31. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 31 Yucatán Oeste para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CHAMPOTÓN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 610.218 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CHAMPOTÓN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 733.601 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA CAMPECHE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO SIHO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.895 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA CALAKMUL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.544 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA VICENTE GUERRERO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.000 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DÉFICIT).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA LA MALINCHE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 10.278 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 32. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región hidrológica número 32 Yucatán Norte para quedar como sigue:

I. CUENCA HIDROLÓGICA YUCATÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.250 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II. CUENCA HIDROLÓGICA RÍO VERDE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 21.264 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 33. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región hidrológica número 33 Yucatán Este para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO ESCONDIDO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 574.580 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA AGUA DULCE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 92.331 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO AZUL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 286.642 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA BACALAR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 73.670 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA CHINCHANAB: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 33.958 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA CHUNYAXCHE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.629 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 34. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 34 Cuencas Cerradas del Norte para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CASAS GRANDES 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 65.746 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO CASAS GRANDES 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 197.107 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA HACIENDA SAN FRANCISCO-JUGUETE-MADERO-PALOMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 62.135 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE BABICORA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 45.822 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTA MARÍA 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 12.733 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SANTA MARÍA 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 33.353 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA EL SABINAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.665 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA DESIERTO DE SAMALAYUCA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 120.357 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA LA VIEJA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 30.067 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO DEL CARMEN 1: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 42.621 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO DEL CARMEN 2: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 113.233 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA RANCHO EL CUARENTA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.696 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO ROMA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 22.928 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA FÉLIX U. GÓMEZ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 30.378 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO EL CARRIZO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 41.105 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO EL BURRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 52.924 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE TARABILLAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 26.941 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVIII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA EL CUERVO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 93.632 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIX.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE ENCINILLAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 49.279 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XX.- CUENCA HIDROLÓGICA RANCHO HORMIGAS-EL DIABLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 3.878 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE BUSTILLOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 64.954 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XXII.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA LOS MEXICANOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 19.802 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 35. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 35 Mapimí para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA VALLE HUNDIDO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.680 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DEL REY: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 45.503 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DEL GUAJE-LIPANÉS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 27.585 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA POLVORILLOS-ARROYO EL MARQUEZ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 40.435 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA EL LLANO-LAGUNA DEL MILAGRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 29.368 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO LA INDIA-LAGUNA PALOMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 17.036 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 36. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 36 Nazas-Aguanaval para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO SEXTÍN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 102.697 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA RÍO RAMOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 209.412 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA LÁZARO CÁRDENAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 389.636 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA AGUSTÍN MELGAR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 466.437 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA FRANCISCO ZARCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 494.425 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA LOS ÁNGELES: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 494.978 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA CANAL SANTA ROSA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 506.100 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA ARROYO CADENA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.697 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IX.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE MAYRÁN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 506.853 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

X.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA SANTA ROSA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 0.339 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XI.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA LEOBARDO REYNOSO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.331 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XII.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA CAZADERO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.854 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIII.- CUENCA HIDROLÓGICA SAN FRANCISCO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 50.638 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XIV.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA LA FLOR: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 106.668 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XV.- CUENCA HIDROLÓGICA NAZARENO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 106.842 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

XVI.- CUENCA HIDROLÓGICA LAGUNA DE VIESCA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 161.553 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 37. Se actualiza la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales de las cuencas hidrológicas que integran la Región Hidrológica número 37 El Salado para quedar como sigue:

I.- CUENCA HIDROLÓGICA SIERRA MADRE ORIENTAL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 66.563 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

II.- CUENCA HIDROLÓGICA MATEHUALA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 69.411 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

III.- CUENCA HIDROLÓGICA SIERRA DE RODRÍGUEZ: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 61.581 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

IV.- CUENCA HIDROLÓGICA CAMACHO-GRUÑIDORA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 58.082 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

V.- CUENCA HIDROLÓGICA FRESNILLO-YESCAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 148.139 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VI.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA SAN PABLO Y OTRAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 105.266 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VII.- CUENCA HIDROLÓGICA PRESA SAN JOSÉ-LOS PILARES Y OTRAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 104.797 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

VIII.- CUENCA HIDROLÓGICA SIERRA MADRE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 97.219 MILLONES DE METROS CÚBICOS. CLASIFICACIÓN: (DISPONIBILIDAD).

ARTÍCULO 38. La actualización de los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales determinada respecto de las 757 cuencas hidrológicas a que se refiere el presente Acuerdo, corresponde a aquellas que se encuentran descritas gráficamente en el Plano Oficial denominado “Catálogo de Cuencas Hidrológicas de la República Mexicana” de esta Comisión Nacional del Agua, en el que aparece su localización, límites y extensión geográfica.

ARTÍCULO 39. Los valores de los términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales, se presentan en los cuadros localizables al final del presente Acuerdo. De éstos se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas nacionales superficiales no comprometidas en las 757 cuencas hidrológicas que comprende el territorio nacional, asciende a 289,880.590 millones de metros cúbicos.

TRANSITORIOS

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

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

TERCERO. Los balances técnicos señalados en el presente Acuerdo, así como los planos indicados y resultados de dichos estudios, que constituyen el sustento de la actualización de la disponibilidad media anual de las aguas nacionales superficiales en las 757 cuencas hidrológicas que comprende el territorio nacional, indicados en el presente Acuerdo, estarán disponibles para consulta pública en las oficinas de la Comisión Nacional del Agua en su Nivel Nacional, ubicada en Avenida Insurgentes Sur, número 2416, Octavo Piso, Colonia Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, Código Postal 04340, en la Ciudad de México, y en su Nivel Regional Hidrológico-Administrativo, en los domicilios que a continuación se indican:

Organismo de Cuenca Península de Baja California, en Avenida Reforma y Calle “L” sin número, Colonia Nueva, Ciudad de Mexicali, Baja California, Código Postal 21100.

Organismo de Cuenca Noroeste, en Calle Paseo de la Cultura y Comonfort Edificio México, Colonia Villa de Seris, Ciudad de Hermosillo, Sonora, Código Postal 83280.

Organismo de Cuenca Pacífico Norte, en Avenida Federalismo y Boulevard Culiacán sin número, Edificio CNA, Colonia Recursos Hidráulicos, Ciudad de Culiacán, Sinaloa, Código Postal 80105.

Organismo de Cuenca Balsas, en Avenida Nueva Bélgica Esquina con Pedro de Alvarado, Sin Número, Colonia Reforma Norte, Ciudad de Cuernavaca, Morelos, Código Postal 62260.

Organismo de Cuenca Pacífico Sur, en Emilio Carranza Número 604, Piso 3, Colonia Reforma, Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, Código Postal 68050.

Organismo de Cuenca Río Bravo, en Avenida Constitución Número 4103 Oriente, Colonia Fierro, Ciudad de Monterrey, Nuevo León, Código Postal 64590.

Organismo de Cuenca Cuencas Centrales del Norte, en Calzada Manuel Ávila Camacho Número 2777 Oriente, Colonia Las Magdalenas, Ciudad de Torreón, Coahuila, Código Postal 27010.

Organismo de Cuenca Lerma Santiago Pacífico, en Avenida Federalismo Norte Número 275, Piso 2, Colonia Centro, Ciudad de Guadalajara, Jalisco, Código Postal 44100.

Organismo de Cuenca Golfo Norte, en Libramiento Emilio Portes Gil Número 200, Esquina con Avenida Morelos, Colonia Miguel Alemán, Ciudad Victoria, Tamaulipas, Código Postal 87030.

Organismo de Cuenca Golfo Centro, en Clavijero Número 19, Piso 5, Colonia Centro, Ciudad de Jalapa, Veracruz, Código Postal 91000.

Organismo de Cuenca Frontera Sur, en Carretera Tuxtla-Chicoasén kilómetro 1.5, Fraccionamiento Los Laguitos, Ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Código Postal 29020.

Organismo de Cuenca Península de Yucatán, en Calle 59-B Número 238, Esquina Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucalpetén, Ciudad de Mérida, Yucatán, Código Postal 97880.

Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México, en Río Churubusco número 650 Esquina con Tezontle, Piso 2, Colonia Carlos A. Zapata Vela, Iztacalco, Ciudad de México, Código Postal 08040.

Ciudad de México, a los 28 días del mes de junio de 2016.- El Director General, **Roberto Ramírez de la Parra**.- Rúbrica.

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 1 BAJA CALIFORNIA NOROESTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Tijuana: Desde el nacimiento del Río Tijuana hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	82.313	17.359	209.424	0.047	0.000	0.000	126.144	0.000	6.050	-4.650	14.945	4.116	10.829	10.829	Disponibilidad
II	Descanso-Los Médanos: Desde el nacimiento del Arroyo El Bajío hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	11.798	0.000	1.393	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.405	1.180	9.225	9.225	Disponibilidad
III	Guadalupe: Desde el nacimiento del Arroyo Agua Caliente hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	48.747	0.000	36.350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.396	4.875	7.522	7.522	Disponibilidad
IV	Ensenada-El Gallo: Desde el nacimiento del Arroyo El Gallo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	14.331	0.000	2.997	0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.488	0.028	10.745	1.433	9.312	9.312	Disponibilidad
V	San Carlos: Desde el nacimiento del Arroyo Maneadero hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	16.186	0.000	0.808	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.378	1.619	13.759	13.759	Disponibilidad
VI	Maneadero-Las Ánimas: Desde el nacimiento del Arroyo La Hervidora hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	20.026	0.000	0.859	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	19.163	2.003	17.160	17.160	Disponibilidad
VII	Santo Tomás: Desde el nacimiento del Arroyo Santo Tomás hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	15.816	0.000	0.359	0.080	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.377	1.582	13.796	13.796	Disponibilidad
VIII	San Vicente: Desde el nacimiento del Arroyo San Isidro hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	32.510	0.000	1.548	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	30.963	3.251	27.712	27.712	Disponibilidad
IX	Los Cochis-El Salado: Desde el nacimiento del Arroyo Salado hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	25.215	0.000	1.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	23.962	2.521	21.441	21.441	Disponibilidad
X	San Rafael: Desde el nacimiento del Arroyo San Rafael hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	13.207	0.000	0.395	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.812	1.321	11.491	11.491	Disponibilidad
XI	San Telmo: Desde el nacimiento del Arroyo San Telmo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	10.164	0.000	4.309	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.847	1.016	4.830	4.830	Disponibilidad
XII	Santo Domingo: Desde el nacimiento del Arroyo Santo Domingo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	9.374	0.000	3.830	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.543	0.937	4.606	4.606	Disponibilidad
XIII	San Quintín: Desde el nacimiento del Arroyo Agua Chiquita hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	7.379	0.000	0.380	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.999	0.738	6.261	6.261	Disponibilidad
XIV	San Simón: Desde el nacimiento del Arroyo San Simón hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	11.200	0.000	0.177	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.023	1.120	9.903	9.903	Disponibilidad
XV	El Socorro: Desde el nacimiento del Arroyo El Socorro hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	5.872	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.870	0.587	5.282	5.282	Disponibilidad
XVI	El Rosario: Desde el nacimiento del Arroyo El Rosario hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	28.539	0.000	1.376	0.065	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	27.098	2.854	24.244	24.244	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 1		352.676		265.460	0.278	0.000	0.000	126.144	0.000	6.537	-4.622				197.373	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 2 BAJA CALIFORNIA CENTRO-OESTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Santa Catarina: Desde el nacimiento del Arroyo Santa Catarina hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	30.671	0.000	0.970	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	29.701	3.067	26.634	26.634	Disponibilidad
II	La Bocana: Desde el nacimiento del Arroyo La Bocana hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	18.348	0.000	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	18.330	1.835	16.495	16.495	Disponibilidad
III	Jaraguay: Desde el nacimiento del Arroyo Jaraguay hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	5.248	0.000	0.031	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.204	0.525	4.679	4.679	Disponibilidad
IV	San José: Desde el nacimiento del Arroyo San José hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	4.923	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.914	0.492	4.422	4.422	Disponibilidad
V	Chapala: Desde el nacimiento del Arroyo La Pintada hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	6.190	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.188	0.619	5.569	5.569	Disponibilidad
VI	Boca del Carrizo: Desde el nacimiento del Arroyo Boca del Carrizo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	9.370	0.000	0.062	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.308	0.937	8.371	8.371	Disponibilidad
VII	San Andrés: Desde el nacimiento del Arroyo San Andrés hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	12.534	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.534	1.253	11.280	11.280	Disponibilidad
VIII	Santo Dominguito: Desde el nacimiento del Arroyo Santo Dominguito hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	3.221	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.221	0.322	2.899	2.899	Disponibilidad
IX	Rosarito: Desde el nacimiento del Arroyo Rosarito hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	5.527	0.000	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.513	0.553	4.960	4.960	Disponibilidad
X	San Miguel: Desde el nacimiento del Arroyo Catarina hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	3.672	0.000	0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.643	0.367	3.276	3.276	Disponibilidad
XI	Paraíso: Desde el nacimiento del Arroyo Paraíso hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	6.121	0.000	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.102	0.612	5.490	5.490	Disponibilidad
XII	San Luis: Desde el nacimiento del Arroyo San Luis hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	11.495	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.495	1.150	10.346	10.346	Disponibilidad
XIII	El Arco: Desde el nacimiento del Arroyo El Cañón hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	5.413	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.413	0.541	4.872	4.872	Disponibilidad
XIV	Vizcaino: Desde el nacimiento del Arroyo San Pablo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	31.728	0.000	0.079	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	31.649	3.173	28.477	28.477	Disponibilidad
XV	Punta Eugenia: Desde el nacimiento del Arroyo San José de Castro hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	4.804	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.781	0.480	4.301	4.301	Disponibilidad
XVI	San Ignacio: Desde el nacimiento del Arroyo San Ignacio hasta su desembocadura al Océano Pacífico.	83.790	0.000	3.091	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	80.698	8.379	72.319	72.319	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 2		243.057		4.346	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				214.392	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 3 BAJA CALIFORNIA SUROESTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	La Purísima: Desde el nacimiento del Arroyo La Purísima, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	39.838	0.000	4.482	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	35.353	3.984	31.369	31.369	Disponibilidad
II	Mezquitil Seco: Desde el nacimiento del Arroyo San Venancio, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	24.007	0.000	0.143	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	23.860	2.401	21.459	21.459	Disponibilidad
III	Santo Domingo: Desde el nacimiento del Arroyo Santo Domingo, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	67.138	0.000	0.567	0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	66.520	6.714	59.806	59.806	Disponibilidad
IV	Bramonas: Desde el nacimiento del Arroyo Bramonas, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	83.959	0.000	0.432	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	83.518	8.396	75.122	75.122	Disponibilidad
V	Santa Rita: Desde el nacimiento del Arroyo Cañada Uña de Gato, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	28.738	0.000	0.766	0.203	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	27.768	2.874	24.895	24.895	Disponibilidad
VI	Las Pocitas-San Hilario: Desde el nacimiento del Arroyo Las Pocitas, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	33.477	0.000	0.416	0.053	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	33.007	3.348	29.660	29.660	Disponibilidad
VII	Conejos-Los Viejos: Desde el nacimiento del Arroyo Guadalupe de la Herradura, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	16.294	0.000	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.261	1.629	14.631	14.631	Disponibilidad
VIII	Melitón Alpañez: Desde el nacimiento del Arroyo Los Altares, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	17.195	0.000	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.180	1.719	15.460	15.460	Disponibilidad
IX	La Matanza: Desde el nacimiento del Arroyo Grande, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	8.556	0.000	0.724	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.832	0.856	6.977	6.977	Disponibilidad
X	Cañada Honda: Desde el nacimiento del Arroyo Cañada Honda, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	0.653	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.650	0.065	0.585	0.585	Disponibilidad
XI	Todos Santos: Desde el nacimiento del Arroyo El Salado, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	3.064	0.000	5.605	1.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-3.741	0.306	-4.048	-4.048	Déficit
XII	Pescaderos: Desde el nacimiento del Arroyo Las Piedritas, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	8.770	0.000	0.214	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.547	0.877	7.670	7.670	Disponibilidad
XIII	Plutarco E. Calles: Desde el nacimiento del Arroyo San Jacinto, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	12.365	0.000	1.901	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.464	1.237	9.228	9.228	Disponibilidad
XIV	Migriño: Desde el nacimiento del Arroyo Migriño, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	6.460	0.000	0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	6.417	0.646	5.771	5.771	Disponibilidad
XV	El Carrizal: Desde el nacimiento del Arroyo El Carrizal, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	5.556	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.552	0.556	4.997	4.997	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 3		356.070		15.348	1.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				307.629	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 4 BAJA CALIFORNIA NORESTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Cerrada Laguna Salada: Desde el nacimiento del Arroyo Grande hasta su descarga en la Laguna Salada, en la porción central de la cuenca hidrológica.	59.623	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	59.583	5.962	53.621	53.621	Disponibilidad
II	El Borrego: Desde el nacimiento del Arroyo El Borrego hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	17.479	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.479	1.748	15.731	15.731	Disponibilidad
III	Cerrada Santa Clara: Desde el nacimiento del Arroyo Taraizo hasta su descarga en la porción central de la cuenca hidrológica.	14.703	0.000	0.011	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	14.688	1.470	13.218	13.218	Disponibilidad
IV	Bahía San Felipe: Desde el nacimiento del Arroyo San Felipe hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	3.426	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.426	0.343	3.084	3.084	Disponibilidad
V	Huatamote: Desde el nacimiento del Arroyo Huatamote hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	8.941	0.000	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.910	0.894	8.016	8.016	Disponibilidad
VI	San Fermín: Desde el nacimiento del Arroyo Matomi hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	3.098	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.097	0.310	2.788	2.788	Disponibilidad
VII	Agua Dulce: Desde el nacimiento del Arroyo Zamora hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	7.061	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.061	0.706	6.355	6.355	Disponibilidad
VIII	Agua Grande: Desde el nacimiento del Arroyo Agua Grande hasta su cruce hacia los Estados Unidos de Norteamérica.	7.939	0.000	0.226	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.713	0.794	6.919	6.919	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 4		122.271		0.309	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				109.731	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 5 BAJA CALIFORNIA CENTRO-ESTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	La Palma: Desde el nacimiento del Arroyo Las Arrastras hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	4.802	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.802	0.480	4.321	4.321	Disponibilidad
II	Calamajue: Desde el nacimiento del Arroyo Calamajue hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	5.077	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.077	0.508	4.570	4.570	Disponibilidad
III	Asamblea: Desde el nacimiento del Arroyo Asamblea hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	5.536	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.533	0.554	4.980	4.980	Disponibilidad
IV	Tepetate: Desde el nacimiento del Arroyo Tepetate hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	4.199	0.000	0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.158	0.420	3.738	3.738	Disponibilidad
V	San Pedro: Desde el nacimiento del Arroyo San Pedro hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	4.927	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.927	0.493	4.434	4.434	Disponibilidad
VI	El Alambrado: Desde el nacimiento del Arroyo Alambrado hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	3.790	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.790	0.379	3.411	3.411	Disponibilidad
VII	El Infiernito: Desde el nacimiento del Arroyo El Infiernito hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	5.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.656	0.566	5.090	5.090	Disponibilidad
VIII	Mulegé: Desde el nacimiento del Arroyo Mulegé hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	9.062	0.000	0.093	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.967	0.906	8.061	8.061	Disponibilidad
IX	San Marcos-Palo Verde: Desde el nacimiento del Arroyo San José hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	17.727	0.000	0.765	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.962	1.773	15.189	15.189	Disponibilidad
X	San Bruno: Desde el nacimiento del Arroyo El Norte hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	1.244	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.244	0.124	1.119	1.119	Disponibilidad
XI	San Lucas: Desde el nacimiento del Arroyo El Pedregoso hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	1.176	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.176	0.118	1.058	1.058	Disponibilidad
XII	Santa Agueda: Desde el nacimiento del Arroyo Santa Agueda hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	4.425	0.000	0.633	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.792	0.443	3.349	3.349	Disponibilidad
XIII	Santa Rosalía: Desde el nacimiento del Arroyo San Javier hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	1.099	0.000	0.490	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.609	0.110	0.499	0.499	Disponibilidad
XIV	Las Vírgenes: Desde el nacimiento del Arroyo San Carlos hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	15.350	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.320	1.535	13.785	13.785	Disponibilidad
XV	Paralelo 28: Desde el nacimiento del Arroyo San Gregorio hasta su desembocadura al Mar de Cortés.	11.132	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.123	1.113	10.009	10.009	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 5		95.202		2.065	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				83.615	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 6 BAJA CALIFORNIA SURESTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	San Lucas: Desde el nacimiento del Arroyo Salto de Villa hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	4.976	0.000	1.975	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.001	0.498	2.503	2.503	Disponibilidad
II	San José del Cabo: Desde el nacimiento del Arroyo San José hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	41.934	0.000	3.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	38.033	4.193	33.840	33.840	Disponibilidad
III	Cabo Pulmo: Desde el nacimiento del Arroyo Las Ardillas hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	7.659	0.000	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.643	0.766	6.877	6.877	Disponibilidad
IV	Santiago: Desde el nacimiento del Arroyo San Jorge hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	21.385	0.000	1.907	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	19.475	2.138	17.336	17.336	Disponibilidad
V	San Bartolo: Desde el nacimiento del Arroyo San Bartolo hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	9.162	0.000	0.744	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.418	0.916	7.502	7.502	Disponibilidad
VI	Los Planes: Desde el nacimiento del Arroyo Los Encinos hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	15.643	0.000	0.290	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.352	1.564	13.788	13.788	Disponibilidad
VII	La Paz: Desde el nacimiento del Arroyo El Novillo hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	23.315	0.000	6.778	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.534	2.332	14.202	14.202	Disponibilidad
VIII	El Coyote: Desde el nacimiento del Arroyo Casas Viejas hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	3.227	0.000	0.636	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.591	0.323	2.269	2.269	Disponibilidad
IX	Alfredo B. Bonfil: Desde el nacimiento del Arroyo El Camarón hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	14.695	0.000	0.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	14.632	1.469	13.162	13.162	Disponibilidad
X	Tepentú: Desde el nacimiento del Arroyo San Carlos hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	8.403	0.000	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.371	0.840	7.530	7.530	Disponibilidad
XI	Loreto: Desde el nacimiento del Arroyo Las Parras hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	10.128	0.000	0.127	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.001	1.013	8.988	8.988	Disponibilidad
XII	San Juan B. Londó: Desde el nacimiento del Arroyo La Huertita hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	9.378	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.355	0.938	8.417	8.417	Disponibilidad
XIII	Rosarito: Desde el nacimiento del Arroyo Rosarito hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	5.283	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.280	0.528	4.752	4.752	Disponibilidad
XIV	Bahía Concepción: Desde el nacimiento del Arroyo Cadegé hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	10.549	0.000	0.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.474	1.055	9.420	9.420	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 6		185.737		16.569	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				150.586	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 7 RÍO COLORADO**CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL**

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Colorado: Desde los límites internacionales entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América hasta su desembocadura en el Mar de Cortés.	12.516	1850.234	1729.086	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	133.664	1.252	132.413	132.413	Disponibilidad
II	Río Santa Cruz: Desde su entrada a territorio mexicano hasta su ingreso a los Estados Unidos de América.	18.215	0.000	0.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.660	1.821	15.838	15.838	Disponibilidad
III	Río San Pedro: Desde su nacimiento hasta su ingreso a los Estados Unidos de América.	38.660	0.000	0.065	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	38.594	3.866	34.728	34.728	Disponibilidad
IV	Arroyo Los Nogales: Desde su nacimiento hasta su ingreso a los Estados Unidos de América.	2.364	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.364	0.236	2.128	2.128	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 7		71.755		1729.706	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				185.107	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 8 SONORA NORTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Sonoyta 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Sonoyta I	12.843	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.820	12.820	0.000	0.000	Déficit
II	Río Sonoyta 2: Desde donde se localiza la EH Sonoyta II, hasta su desembocadura en el Mar de Cortés	10.941	12.820	0.546	0.000	0.000	0.000	0.000	23.215	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
III	Arroyo Cocóspera: Desde su nacimiento, hasta la EH Imuris	43.281	0.000	3.212	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	40.069	40.069	0.000	0.000	Déficit
IV	Río Magdalena: Desde donde se localiza la EH Imuris, hasta la EH Pitiquito	47.705	40.069	36.976	0.000	0.000	0.000	0.000	26.681	6.206	-0.798	18.710	18.710	0.000	0.000	Déficit
V	Río Concepción: Desde donde se localiza la EH Pitiquito, hasta su desembocadura en el Mar de Cortés	28.300	18.710	24.876	0.000	0.000	0.000	0.000	22.134	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
VI	Valle de San Luis: Grupo de corrientes intermitentes	7.123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.123	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
VII	Los Vidrios 1: Grupo de corrientes intermitentes	4.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.569	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
VIII	Los Vidrios 2: Grupo de corrientes intermitentes	2.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
IX	Arivaipa-Puerto Libertad: Grupo de corrientes intermitentes	23.377	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	23.373	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
Totales Región Hidrológica 8		180.305		65.636	0.000	0.000	0.000	0.000	109.261	6.206	-0.798				0.000	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 9 SONORA SUR

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Sonora 1: Desde su nacimiento, hasta la EH El Orégano II	124.320	0.000	35.871	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	88.449	88.449	0.000	0.000	Déficit
II	Río San Miguel: Desde su nacimiento, hasta la EH El Cajón	33.242	0.000	5.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	27.538	27.538	0.000	0.000	Déficit
III	Río Sonora 2: Desde donde se localizan las EH El Orégano II y El Cajón, hasta la presa Abelardo Rodríguez Luján	78.933	115.986	74.975	0.000	0.000	0.000	60.485	85.236	31.774	-0.838	64.257	64.257	0.000	0.000	Déficit
IV	Río Sonora 3: Desde donde se localiza la presa Abelardo Rodríguez Luján, hasta su desembocadura en el Mar de Cortés	123.217	64.257	163.010	0.000	0.000	0.000	0.000	24.464	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
V	Río Mátape 1: Desde su nacimiento, hasta la Presa Ignacio R Alatorre (Punta de Agua)	36.302	0.000	2.460	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	4.412	0.523	28.905	11.677	17.229	17.229	Disponibilidad
VI	Río Mátape 2: Desde donde se localiza la Presa Ignacio R Alatorre (Punta de Agua), hasta su desembocadura en el Mar de Cortés	50.325	28.905	19.504	0.003	0.000	0.000	0.000	12.500	0.000	0.000	47.224	0.000	47.224	47.224	Disponibilidad
VII	Río Bavispe: Desde su nacimiento, hasta la presa Lázaro Cárdenas (La Angostura)	535.757	0.000	457.260	0.000	0.000	420.206	0.000	0.000	52.614	0.878	445.212	444.812	0.399	0.399	Disponibilidad
VIII	Río Yaqui 1: Desde donde se localiza la presa Lázaro Cárdenas (La Angostura), hasta la presa Plutarco E. Calles (El Novillo)	2186.037	445.212	2700.113	0.042	0.000	2630.604	0.000	60.485	130.550	48.214	2322.450	2317.733	4.716	4.716	Disponibilidad
IX	Río Yaqui 2: Desde donde se localiza la presa Plutarco E. Calles (El Novillo), hasta la presa Alvaro Obregón (El Oviachic)	371.842	2322.450	1103.058	0.000	0.000	1100.267	0.000	0.000	203.767	1.203	2486.530	2478.824	7.706	7.706	Disponibilidad
XI	Río Yaqui 3: Desde donde se localiza la presa Alvaro Obregón (El Oviachic), hasta su desembocadura en el Mar de Cortés	54.613	2486.530	3179.887	0.000	0.000	648.630	0.000	0.000	0.000	0.000	9.885	0.000	9.885	9.885	Disponibilidad
	Arroyo Cocoraque 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Cocoraque	16.479	0.000	5.260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.219	0.228	10.992	10.992	Disponibilidad
XII	Arroyo Cocoraque 2: Desde donde se localiza la EH Cocoraque, hasta su desembocadura en el Mar de Cortés	13.586	11.219	0.503	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24.302	0.000	24.302	24.302	Disponibilidad
XIII	Río Mayo 1: Desde su nacimiento, hasta la EH San Bernardo	964.855	0.000	3.256	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	961.599	890.855	70.744	70.744	Disponibilidad
XIV	Arroyo Quiriego: Desde su nacimiento, hasta la EH Tezocoma	24.556	0.000	0.189	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	24.366	22.574	1.793	1.793	Disponibilidad
XV	Río Mayo 2: Desde donde se localizan las EH San Bernardo y Tezocoma, hasta la presa Adolfo Ruiz Cortines (El Mucuzari)	151.605	985.965	1033.707	0.000	0.000	1033.636	0.000	0.000	74.817	-8.149	1070.831	911.097	159.734	159.734	Disponibilidad
XVI	Río Mayo 3: Desde donde se localiza la presa Adolfo Ruiz Cortines (El Mucuzari), hasta su desembocadura en el Mar de Cortés	62.587	1070.831	874.111	1.437	0.000	0.000	0.000	88.800	0.000	0.000	169.070	0.000	169.070	169.070	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 9		4828.255		9658.869	1.483	0.000	5833.343	60.485	271.485	497.934	41.831				250.480	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 10 SINALOA

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Rio Habitas: Desde su nacimiento, hasta la EH Acatlán	368.572	0.000	0.639	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	33.453	8.386	326.093	244.123	81.971	81.971	Disponibilidad
II	Rio Elota: Desde donde se localiza la EH Acatlán, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	83.231	326.093	306.348	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	102.893	0.000	102.893	102.893	Disponibilidad
III	Rio Quelite 1: Desde su nacimiento, hasta la EH El Quelite	103.174	0.000	0.353	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	102.821	0.343	102.478	102.478	Disponibilidad
IV	Rio Quelite 2: Desde donde se localiza la EH El Quelite, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	51.137	102.821	0.514	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	153.444	0.000	153.444	153.444	Disponibilidad
V	Rio Mocorito 1: Desde su nacimiento, hasta la presa Eustaquio Buelna	148.820	0.000	2.908	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	22.930	2.779	120.203	117.150	3.053	3.053	Disponibilidad
VI	Rio Mocorito 2: Desde donde se localiza la presa Eustaquio Buelna, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	72.388	120.203	494.248	0.397	0.000	0.000	314.945	0.000	0.000	0.000	12.891	0.000	12.891	12.891	Disponibilidad
VII	Rio San Lorenzo 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Santa Cruz	1367.465	0.000	729.138	0.120	0.000	723.532	0.000	0.000	64.038	12.762	1284.939	1031.611	253.328	253.328	Disponibilidad
VIII	Rio San Lorenzo 2: Desde donde se localiza la EH Santa Cruz, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	256.741	1284.939	912.233	0.000	0.000	0.000	0.000	325.501	0.000	0.000	303.945	0.000	303.945	303.945	Disponibilidad
IX	Rio Humaya: Desde su nacimiento, hasta la presa Adolfo López Mateos	1907.076	0.000	1889.341	0.000	0.000	1883.266	0.000	351.551	108.445	10.353	1430.651	1293.670	136.981	136.981	Disponibilidad
X	Rio Tamazula: Desde su nacimiento, hasta la presa Sanalona	755.431	0.000	530.118	0.020	0.000	526.500	0.000	0.000	40.311	9.428	702.054	634.834	67.220	67.220	Disponibilidad
XI	Rio Culiacán: Desde donde se localizan las presas Adolfo López Mateos y Sanalona, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	466.127	2132.705	2613.229	19.566	0.000	0.000	312.739	0.000	0.000	0.000	278.776	0.000	278.776	278.776	Disponibilidad
XII	Rio Fuerte 1: Desde su nacimiento, hasta la presa Luis Donaldo Colosio (Huities)	4024.703	0.000	3724.199	0.000	0.000	3703.590	0.000	0.000	78.187	83.801	3842.105	3759.973	82.132	82.132	Disponibilidad
XIII	Rio Choix: Desde su nacimiento, hasta la EH Choix	279.179	0.000	0.777	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	278.403	272.451	5.951	5.951	Disponibilidad
XIV	Arroyo Alamos: Desde su nacimiento, hasta la EH Cazanate	94.081	0.000	0.239	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	93.841	91.835	2.006	2.006	Disponibilidad
XV	Rio Fuerte 2: Desde donde se localizan la presa Luis Donaldo Colosio y las EH Choix y Cazanate, hasta su desembocadura en el Golfo de California	596.646	4214.349	7423.707	0.000	0.000	3118.637	0.000	0.000	199.612	23.002	283.311	0.000	283.311	283.311	Disponibilidad
XVI	Rio Piaxtla 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Piaxtla	996.777	0.000	2.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	994.238	6.376	987.861	987.861	Disponibilidad
XVII	Rio Piaxtla 2: Desde donde se localiza la EH Piaxtla, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	419.839	994.238	9.027	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1405.008	0.000	1405.008	1405.008	Disponibilidad
XVIII	Rio Sinaloa 1: Desde su nacimiento, hasta la presa Gustavo Díaz Ordaz	1328.686	0.000	1058.609	0.000	0.000	1054.682	0.000	0.000	58.745	22.161	1243.854	968.776	275.078	275.078	Disponibilidad
XIX	Arroyo Ocoroni: Desde su nacimiento, hasta la presa Guillermo Blake Aguilar	153.080	0.000	0.106	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	18.175	-3.107	137.905	107.407	30.498	30.498	Disponibilidad
XX	Arroyo Cabrera: Desde su nacimiento, hasta la EH Zopilote	75.617	0.000	1.345	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	74.272	57.847	16.425	16.425	Disponibilidad
XI	Rio Sinaloa 2: Desde donde se localizan las presas Gustavo Díaz Ordaz y Guillermo Blake Aguilar y la EH Zopilote, hasta su desembocadura en el Golfo de California	506.271	1456.031	1527.799	0.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	433.963	0.000	433.963	433.963	Disponibilidad
XXII	Rio Pericos 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Pericos	48.912	0.000	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	48.612	0.370	48.242	48.242	Disponibilidad
XXIII	Rio Pericos 2: Desde donde se localiza la EH Pericos, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	154.587	48.612	1.548	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	201.651	0.000	201.651	201.651	Disponibilidad
XXIV	Grupo de corrientes Agiabampo	82.897	0.000	11.638	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	71.259	0.000	71.259	71.259	Disponibilidad
XXV	Grupo de corrientes Topolobampo	69.704	0.000	8.982	2.190	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	58.532	0.000	58.532	58.532	Disponibilidad
XXVI	Grupo de corrientes Huayqui	51.551	0.000	8.505	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	43.047	0.000	43.047	43.047	Disponibilidad
XXVII	Grupo de corrientes Reforma	34.566	0.000	2.094	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.471	0.000	32.471	32.471	Disponibilidad
XXVIII	Grupo de corrientes Pabellones	92.123	0.000	16.109	0.950	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	75.065	0.000	75.065	75.065	Disponibilidad
XXIX	Grupo de corrientes Tempahuaya	88.877	0.000	2.079	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	86.798	0.000	86.798	86.798	Disponibilidad
XXX	Grupo de corrientes Altata	17.553	0.000	0.490	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	17.063	0.000	17.063	17.063	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 10		14695.810		21279.161	23.908	0.000	11010.206	627.684	677.053	623.897	169.565				3560.116	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 11 PRESIDIO-SAN PEDRO

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Cañas 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica La Ballona.	124.451	0.000	3.047	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	121.404	0.976	120.429	120.429	Disponibilidad
II	Río Cañas 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica La Ballona hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	48.873	121.404	1.369	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	168.908	0.000	168.908	168.908	Disponibilidad
III	Laguna de Santiaguillo: Desde su nacimiento, hasta la Laguna de Santiaguillo.	140.374	0.000	13.174	0.000	0.320	0.320	0.000	0.000	83.654	0.000	43.546	0.000	43.546	43.546	Disponibilidad
IV	La Tapona: Desde su nacimiento, hasta el punto más bajo de la cuenca.	137.979	0.000	2.599	0.000	13.290	13.290	0.000	0.000	0.000	0.000	135.379	0.000	135.379	135.379	Disponibilidad
V	Río La Saucedá: Desde su nacimiento, hasta la presa Peña del Águila.	137.923	0.000	16.027	0.000	16.340	0.000	0.000	0.000	34.535	2.769	68.253	68.026	0.227	0.227	Disponibilidad
VI	Río El Tunal: Desde su nacimiento, hasta la presa Guadalupe Victoria.	138.729	0.000	0.896	0.000	32.970	0.000	0.000	52.270	7.321	1.264	44.008	43.861	0.147	0.147	Disponibilidad
VII	Río Santiago Bayacora: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Durango.	87.854	0.000	23.816	0.000	8.220	0.000	0.000	26.380	7.320	1.567	20.551	20.482	0.068	0.068	Disponibilidad
VIII	Río Durango: Desde las presas Peña del Águila y Guadalupe Victoria, y su confluencia del Río Santiago Bayacora, hasta su confluencia con el Río Poanas.	111.028	132.812	95.107	0.000	34.670	57.530	0.000	0.000	0.000	0.000	171.593	170.588	1.004	1.004	Disponibilidad
IX	Río Poanas: Desde su nacimiento, hasta la Presa Francisco Villa.	63.249	0.000	35.454	0.000	14.650	0.000	0.000	0.000	5.626	1.721	5.798	5.764	0.034	0.034	Disponibilidad
X	Río Súcil: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Vicente Guerrero.	36.246	0.000	13.427	0.000	1.820	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	20.999	20.877	0.123	0.123	Disponibilidad
XI	Río Graseros: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Súcil.	12.881	0.000	0.128	0.000	2.490	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.263	10.203	0.060	0.060	Disponibilidad
XII	Río San Pedro-Mezquital: Desde la confluencia de los ríos Durango, Poanas, Graseros y Súcil, la estación hidrométrica Vicente Guerrero y la Presa Francisco Villa, hasta la estación hidrométrica San Pedro.	2233.558	208.653	16.132	0.002	2314.960	53.630	0.000	50.000	0.000	0.000	114.747	100.142	14.605	14.605	Disponibilidad
XIII	Río San Pedro-Desembocadura: Desde donde se localiza la estación hidrométrica San Pedro, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	269.470	114.747	58.961	0.008	2296.660	2314.960	0.000	0.000	0.000	0.000	343.549	0.000	343.549	343.549	Disponibilidad
XIV	Río Baluarte 1: Desde el nacimiento del Río El Rosario, hasta la estación hidrométrica Baluarte II.	1687.905	0.000	3.216	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1684.689	26.719	1657.970	1657.970	Disponibilidad
XV	Río Baluarte 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Baluarte II, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	183.672	1684.689	29.632	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1838.729	0.000	1838.729	1838.729	Disponibilidad
XVI	Río Presidio 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Siqueros.	998.623	0.000	3.764	0.000	0.000	0.000	0.000	327.700	0.000	0.000	667.159	262.532	404.627	404.627	Disponibilidad
XVII	Río Presidio 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Siqueros, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	72.640	667.159	92.369	0.000	327.700	0.000	327.700	0.000	0.000	0.000	647.430	0.000	647.430	647.430	Disponibilidad
XVIII	Río Acaponeta 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Acaponeta.	1360.536	0.000	3.204	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1357.328	2.132	1355.197	1355.197	Disponibilidad
XIX	Río Acaponeta 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Acaponeta, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	77.425	1357.328	2.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1432.500	0.000	1432.500	1432.500	Disponibilidad
XX	Río Rosa Morada 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Rosa Morada.	80.369	0.000	0.404	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	79.965	4.220	75.745	75.745	Disponibilidad
XXI	Río Rosa Morada 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Rosa Morada, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	64.155	79.965	7.605	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	136.515	0.000	136.515	136.515	Disponibilidad
XXII	Río Bejuco 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Bejuco.	147.954	0.000	0.786	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	147.168	5.933	141.235	141.235	Disponibilidad
XXIII	Río Bejuco 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Bejuco, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	51.905	147.168	8.013	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	191.048	0.000	191.048	191.048	Disponibilidad
XXIV	Grupo de corrientes Mazatlán: Corriente intermitente	18.349	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	18.349	0.000	18.349	18.349	Disponibilidad
XXV	Grupo de corrientes Huizache: Corriente intermitente	49.467	0.000	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	49.455	0.000	49.455	49.455	Disponibilidad
XXVI	Grupo de corrientes Marismas Nacionales: Corriente intermitente	505.226	0.000	104.489	0.488	0.000	102.794	0.000	0.000	0.000	0.000	503.044	0.000	503.044	503.044	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 11		8840.843		535.883	0.514	5064.090	2542.524	327.700	456.350	138.456	7.321				5508.453	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPD

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPD

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas para uso agrícola, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio anual de variación de almacenamiento en embalses

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

Rxy.- Volumen anual comprometido aguas abajo

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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 12 LERMA-SANTIAGO
CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Lerma 1: Desde su nacimiento, hasta la presa José A. Alzate.	224.348	0.000	72.880	0.000	0.000	51.826	20.971	0.000	12.808	0.067	211.390	211.583	-0.193	-0.193	Déficit
II	Río La Gavia: Desde su nacimiento, hasta la presa Ignacio Ramírez.	102.417	0.000	31.653	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.832	0.021	57.911	57.964	-0.053	-0.053	Déficit
III	Río Jaltepec: Desde su nacimiento, hasta la presa Tepetitán.	91.563	0.000	32.369	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	14.343	0.724	44.127	44.168	-0.040	-0.040	Déficit
IV	Río Lerma 2: Desde donde se localizan las presas Alzate, Ramírez y Tepetitán, hasta la presa Tepuxtepec.	391.470	313.429	125.977	600.000	0.000	600.000	0.000	0.000	74.617	1.895	502.410	503.600	-1.190	-1.190	Déficit
V	Río Lerma 3: Desde donde se localiza la presa Tepuxtepec, hasta la presa Solís.	479.543	502.410	235.495	0.000	0.000	16.843	0.000	0.000	91.615	1.970	669.716	672.082	-2.366	-2.366	Déficit
VI	Río Lerma 4: Desde donde se localizan la EH Pericos y la presa Solís, hasta la EH Salamanca.	101.644	857.619	437.011	0.000	0.000	48.889	118.262	587.843	6.417	0.000	95.144	99.123	-3.979	-3.979	Déficit
VII	Río La Laja 1: Desde su nacimiento, hasta la presa Ignacio Allende.	256.025	0.000	56.223	0.000	0.000	6.651	0.000	0.000	52.544	2.103	151.807	152.113	-0.306	-0.306	Déficit
VIII	Río Querétaro: Desde su nacimiento, hasta la EH Ameche.	106.572	0.000	127.543	0.000	0.000	54.987	0.000	0.000	12.111	0.000	21.904	21.948	-0.044	-0.044	Déficit
IX	Río La Laja 2: Desde donde se localizan la EH Ameche y la presa Ignacio Allende, hasta la EH Pericos.	80.672	173.710	138.467	0.000	0.000	74.492	0.000	0.000	2.504	0.000	187.903	188.567	-0.664	-0.664	Déficit
X	Laguna de Yuriria: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su descarga en la Laguna de Yuriria. (Cuenca cerrada)	187.618	0.000	1.271	0.000	0.000	0.000	96.633	118.262	168.857	-3.635	-0.505	0.000	-0.505	-0.505	Déficit
XI	Río Turbio: Desde su nacimiento, hasta la EH Las Adjuntas.	187.396	0.000	190.299	0.000	0.000	102.088	0.000	0.000	19.408	0.000	79.777	83.113	-3.336	-3.336	Déficit
XII	Río Angulo: Desde su nacimiento, hasta la presa Melchor Ocampo.	356.717	0.000	76.639	0.000	0.000	2.172	0.000	0.000	36.867	0.548	244.835	255.074	-10.239	-10.239	Déficit
XIII	Río Lerma 5: Desde donde se localizan las EH Salamanca, Las Adjuntas y la Presa Melchor Ocampo, hasta la EH Corrales.	276.669	419.756	682.259	0.000	0.000	108.722	491.210	0.000	27.487	0.000	586.611	640.826	-54.215	-54.215	Déficit
XIV	Río Lerma 6: Desde donde se localiza la EH Corrales, hasta la EH Yurécuaro.	309.275	586.611	296.628	0.000	0.000	14.697	0.000	92.390	27.107	0.000	494.458	578.615	-84.157	-84.157	Déficit
XV	Río Zula: Desde su nacimiento, hasta la EH Zula.	208.320	0.000	80.318	0.000	0.000	1.953	0.000	0.000	10.982	0.000	118.973	139.222	-20.249	-20.249	Déficit
XVI	Río Duero: Desde su nacimiento, hasta la EH Estanduela.	504.955	0.000	256.593	0.000	0.000	6.410	0.000	0.000	6.295	0.000	248.477	290.768	-42.291	-42.291	Déficit
XVII	Río Lerma 7: Desde donde se localizan las EH Yurécuaro, Estanduela y Zula, hasta su descarga en el lago de Chapala.	835.333	861.908	458.176	0.000	0.000	48.298	92.390	325.710	1395.752	-28.895	-312.815	0.000	-312.815	-312.815	Déficit
XVIII	Lago de Pátzcuaro: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su descarga en el Lago de Pátzcuaro. (Cuenca cerrada)	69.580	0.000	27.220	0.000	0.000	0.724	0.000	0.000	105.905	0.000	-62.821	0.000	-62.821	-62.821	Déficit
XIX	Lago de Cuitzeo: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su descarga en el Lago de Cuitzeo. (Cuenca cerrada)	485.717	0.000	126.825	0.000	0.000	50.119	0.000	0.000	443.293	-2.017	-32.265	0.000	-32.265	-32.265	Déficit
XX	Río San Pedro: Desde su nacimiento, hasta la EC San Francisco de los Romo	61.148	75.146	74.944	0.088	0.000	7.561	0.000	14.687	4.006	0.000	50.130	49.971	0.159	0.159	Disponibilidad
XXI	Presa Calles: Desde el nacimiento del Río Santiago, hasta la Presa Plutarco Elías Calles	83.657	0.000	3.799	0.000	0.000	0.531	14.687	0.000	17.005	2.926	75.146	75.063	0.083	0.083	Disponibilidad
XXII	Presa El Niágara: Desde donde se localizan la EC San Francisco de los Romo y la Presa Plutarco Elías Calles, hasta la Presa El Niágara	55.754	50.130	54.220	0.906	0.000	5.532	0.000	0.000	7.286	0.095	48.908	48.555	0.353	0.353	Disponibilidad
XXIII	Presa El Cuarenta: Desde el nacimiento del Río de Lagos, hasta la Presa El Cuarenta	59.822	0.000	25.967	0.000	0.000	2.781	0.000	0.000	2.707	-0.647	34.576	34.352	0.224	0.224	Disponibilidad
XXIV	Río de Lagos: Desde donde se localiza la Presa El Cuarenta, hasta la confluencia del Río de Lagos con el Río Verde	136.402	34.576	47.140	0.000	0.000	5.209	0.000	0.000	9.794	0.000	119.252	118.110	1.142	1.142	Disponibilidad
XXV	Presa Ajojuar: Desde donde se localiza la Presa El Niágara, hasta la Presa Ajojuar	49.333	48.908	14.651	0.476	0.000	1.538	0.000	0.000	2.355	0.000	82.296	81.577	0.719	0.719	Disponibilidad
XXVI	Río Grande: Desde su nacimiento, hasta la Presa Agostadero	23.603	0.000	1.390	0.000	0.000	0.157	0.000	0.000	1.726	0.000	20.644	20.463	0.180	0.180	Disponibilidad
XXVII	Río Encarnación: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Verde	110.492	0.000	27.862	0.108	0.000	2.907	0.000	0.000	13.499	0.000	71.930	71.301	0.629	0.629	Disponibilidad
XXVIII	Río Aguascalientes: Desde donde se localizan las Presas Ajojuar y Agostadero, y la confluencia del Río Encarnación con el Río Verde, hasta la EH Paso del Sabino	38.438	174.870	15.530	0.000	0.000	2.388	0.000	0.000	3.293	0.000	196.874	194.988	1.886	1.886	Disponibilidad
XXIX	Río San Miguel: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Verde	80.533	0.000	4.209	0.000	0.000	4.209	0.000	0.000	2.299	0.000	78.235	77.485	0.749	0.749	Disponibilidad
XXX	Río del Valle: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Verde	58.410	0.000	12.353	0.000	37.843	9.753	0.000	0.000	11.182	0.000	6.785	6.720	0.065	0.065	Disponibilidad
XXXI	Río Verde 1: Desde donde se localizan la EH Paso del Sabino y la confluencia de los Ríos de Lagos, San Miguel y del Valle con el Río Verde, hasta la EH La Cuña	147.191	401.146	24.036	0.339	0.000	3.072	0.000	119.837	3.757	0.000	403.440	398.158	5.281	5.281	Disponibilidad
XXXII	Río Verde 2: Desde donde se localiza la EH La Cuña, hasta la confluencia del Río Verde con el Río Santiago	183.587	403.440	201.059	0.000	170.298	6.239	0.000	0.000	4.638	0.000	217.270	209.503	7.766	7.766	Disponibilidad
XXXIII	Río Palomas: Desde su nacimiento, hasta la Presa Palomas	27.139	0.000	0.631	0.000	0.000	0.064	0.000	0.000	1.930	-0.431	25.072	24.745	0.327	0.327	Disponibilidad
XXXIV	Presa El Chique: Desde el nacimiento del Arroyo Malpaso y donde se localiza la Presa Palomas, hasta la Presa El Chique.	93.029	25.072	48.129	0.027	0.000	4.857	0.000	0.000	11.857	0.777	62.170	60.568	1.602	1.602	Disponibilidad
XXXV	Río Juchipila 1: Desde donde se localiza la Presa El Chique, hasta la Presa Achoquen	142.914	62.170	82.568	0.723	0.000	8.529	0.000	0.000	6.559	-0.741	124.504	118.999	5.505	5.505	Disponibilidad
XXXVI	Río Juchipila 2: Desde donde se localiza la Presa Achoquen, hasta la confluencia del Río Juchipila con el Río Santiago	164.235	124.504	18.199	0.396	0.000	2.324	0.000	0.000	0.949	0.000	271.519	258.649	12.870	12.870	Disponibilidad

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
XXXVII	Rio Santiago 1: Desde la salida del Lago de Chapala, hasta la EH Las Juntas	448.467	0.000	2072.513	0.000	0.000	2005.548	79.400	0.000	39.244	-0.217	421.875	406.795	15.080	15.080	Disponibilidad
XXXVIII	Rio Santiago 2: Desde donde se localiza la EH Las Juntas, hasta la EH San Cristóbal II	427.675	639.145	384.736	0.000	0.000	356.764	157.700	0.000	4.089	0.000	1192.460	1135.936	56.523	56.523	Disponibilidad
XXXIX	Presa Santa Rosa: Desde donde se localiza la EH San Cristóbal II, hasta la Presa Santa Rosa	447.172	1463.979	1573.343	0.196	0.000	1560.560	0.000	0.000	15.530	6.231	1876.411	1711.850	164.561	164.561	Disponibilidad
XL	Rio Santiago 3: Desde donde se localiza la Presa Santa Rosa, hasta la EH La Yesca	401.415	1876.411	3.980	0.000	0.000	0.992	0.000	0.000	0.348	0.000	2274.491	2074.638	199.852	199.852	Disponibilidad
XLI	Rio Tepetongo: Desde su nacimiento, hasta la EH La Gloria	83.115	0.000	41.320	0.069	0.000	4.268	0.000	0.000	10.224	0.631	35.138	32.138	3.000	3.000	Disponibilidad
XLII	Rio Tlaltenango: Desde su nacimiento, hasta la EH El Zapote	225.521	0.000	70.018	0.048	0.000	7.702	0.000	0.000	8.289	0.179	154.689	141.481	13.208	13.208	Disponibilidad
XLIII	Arroyo Lobatos: Desde su nacimiento, hasta la EH La Florida	65.157	0.000	6.177	0.651	0.000	0.811	0.000	0.000	1.065	0.001	58.073	53.115	4.958	4.958	Disponibilidad
XLIV	Rio Bolaños 1: Desde donde se localizan las EH La Gloria, El Zapote y La Florida, hasta la EH Bolaños	416.975	247.900	12.824	0.000	0.000	2.058	0.000	0.000	2.064	0.000	652.046	595.102	56.944	56.944	Disponibilidad
XLV	Rio Bolaños 2: Desde donde se localiza la EH Bolaños, hasta la EH El Caimán	252.598	652.046	4.518	0.000	0.000	1.351	0.000	0.000	1.000	0.000	900.477	821.355	79.122	79.122	Disponibilidad
XLVI	Rio San Juan: Desde su nacimiento, hasta la EH El Platanito	365.306	0.000	3.933	147.356	0.000	0.000	0.000	0.000	1.713	0.000	212.304	160.691	51.613	51.613	Disponibilidad
XLVII	Rio Atengo: Desde donde se localiza la EH El Platanito, hasta la confluencia del Río Atengo con el Río Jesús María	730.729	212.304	3.073	0.000	0.000	1.175	0.000	0.000	0.652	0.000	940.483	710.937	229.546	229.546	Disponibilidad
XLVIII	Rio Jesús María: Desde su nacimiento, hasta donde se le unen los Arroyos Tempisque y Los Leones	314.882	0.000	0.745	0.000	0.000	0.596	0.000	0.000	0.000	0.000	314.733	238.017	76.716	76.716	Disponibilidad
XLIX	Rio Huaynamota: Desde la confluencia de los Arroyos Tempisque y Los Leones con el Río Jesús María, hasta su confluencia con el Río Atengo	242.950	314.733	0.738	0.000	0.000	0.591	0.000	0.000	0.000	0.000	557.536	421.456	136.079	136.079	Disponibilidad
L	Rio Santiago 4: Desde donde se localizan las EH La Yesca y El Caimán, hasta la Presa El Cajón	331.366	3174.967	5341.906	0.000	0.000	5940.801	0.000	0.000	53.155	51.080	3400.993	2570.903	830.090	830.090	Disponibilidad
LI	Rio Santiago 5: Desde donde se localiza la Presa El Cajón y la confluencia de los Ríos Atengo y Jesús María, hasta aguas abajo de la cortina de la Presa Aguamilpa	405.023	4899.011	5977.862	0.000	0.000	5968.585	0.000	0.000	158.323	-54.181	5190.615	2439.276	2751.339	2751.339	Disponibilidad
LII	Rio Santiago 6: Desde la cortina de la Presa Aguamilpa y el nacimiento del Río Mololoa, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	674.618	5190.615	4837.563	1.433	0.000	4441.064	0.000	0.000	4.341	0.000	5462.959	0.000	5462.959	5462.959	Disponibilidad
LIII	Laguna Villa Corona A: Desde el nacimiento del Río San Antonio, hasta la presa Hurtado	34.070	0.000	0.684	0.000	0.000	0.101	0.000	0.000	7.345	-0.150	26.291	26.291	0.000	0.000	Déficit
LIV	Laguna Villa Corona B: Desde donde se localiza la presa Hurtado, hasta la Laguna Atotonilco	63.170	26.291	21.340	0.000	0.000	2.688	0.000	0.000	50.924	0.000	19.884	19.884	0.000	0.000	Déficit
LV	Laguna San Marcos-Zacoalco: Desde el nacimiento de varias corrientes, hasta la Laguna San Marcos-Zacoalco	61.390	0.000	0.109	0.000	0.000	0.087	0.000	0.000	72.099	0.000	-10.731	0.000	-10.731	-10.731	Déficit
LVI	Laguna de Sayula A: Desde el nacimiento de los arroyos San Cayetano y El Techague, hasta la presa La Joya	13.230	0.000	0.196	0.000	0.000	0.106	0.000	0.000	2.077	0.784	10.279	12.094	-1.815	-1.815	Déficit
LVII	Laguna de Sayula B: Desde donde se localiza la presa La Joya, hasta la Laguna de Sayula	204.430	10.279	36.017	0.000	0.000	4.349	0.000	0.000	221.341	0.389	-38.688	0.000	-38.688	-38.688	Déficit
LVIII	Laguna de Zapotlán: Desde el nacimiento de varias corrientes, hasta la Laguna de Zapotlán	80.839	0.000	2.967	0.000	0.000	0.863	0.000	0.000	17.550	0.000	61.184	45.540	15.644	15.644	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 12		20410.275		46699.037	905.633	416.283	41918.100	1323.040	1393.253	3702.836	-14.789				5478.603	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas para uso público urbano, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 13 HUICICILA

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Ixtapa: Desde el nacimiento de los cauces de los ríos Naranjo e Ixtapa hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	130.580	0.000	19.525	0.000	0.000	3.218	0.000	0.000	0.000	0.000	114.273	0.000	114.273	114.273	Disponibilidad
II	Pitillal: Desde el nacimiento del Río Pitillal hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	80.400	0.000	0.099	0.000	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	80.323	0.000	80.323	80.323	Disponibilidad
III	Cuale: Desde el nacimiento del Río Cuale hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	83.799	0.000	8.004	0.000	0.000	5.747	0.000	0.000	0.000	0.000	81.542	0.000	81.542	81.542	Disponibilidad
IV	San Blas: Desde el nacimiento del Río San Blas hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	320.558	0.000	77.401	0.013	0.000	61.232	31.540	0.000	0.000	0.000	335.917	0.000	335.917	335.917	Disponibilidad
V	Huicicila: Desde el nacimiento del Río Huicicila y los arroyos La Tigresa, Agua Azul, Punta Litigú, entre otros, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	466.724	0.000	44.286	0.503	0.000	9.126	0.000	0.000	0.000	0.000	431.061	0.000	431.061	431.061	Disponibilidad
VI	Tecomala: Desde el nacimiento de los ríos Mismaloya, la Puerta y Tuito, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	183.960	0.000	3.021	0.000	0.000	0.116	0.000	0.000	0.000	0.000	181.055	0.000	181.055	181.055	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 13		1266.021		152.336	0.516	0.000	79.461	31.540	0.000	0.000	0.000				1224.171	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 14 AMECA**CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL**

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Salado: Desde el nacimiento de los ríos El Cocoliso, El Chapulimita y El Salado, que es la corriente principal de la cuenca hidrológica citada, hasta la estación hidrométrica La Vega.	254.112	0.000	44.563	0.000	0.000	6.202	0.000	0.000	2.407	0.661	212.684	52.394	160.290	160.290	Disponibilidad
II	Cocula: Desde el nacimiento del Río Cocula y la estación hidrométrica La Vega, hasta la estación hidrométrica Puente Ameca.	196.733	212.684	79.294	0.000	0.000	8.360	0.000	0.000	0.000	0.000	338.483	23.624	314.859	314.859	Disponibilidad
III	Ahuacatlán: Desde el nacimiento del Río Ahuacatlán, hasta su confluencia con el Río Ameca.	185.671	0.000	23.198	0.000	0.000	6.376	0.000	0.000	0.000	0.000	168.848	11.785	157.063	157.063	Disponibilidad
IV	Atenguillo: Desde el nacimiento del Río Atenguillo, hasta su confluencia con el Río Ameca.	190.635	0.000	4.606	0.000	0.000	1.526	0.000	0.000	0.000	0.000	187.556	13.090	174.466	174.466	Disponibilidad
V	Ameca Pijinto: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Puente Ameca y las confluencias de los Ríos Atenguillo y Ahuacatlán con el Río Ameca, hasta la estación hidrométrica Pijinto.	352.299	694.886	20.047	0.000	0.000	3.899	0.000	0.000	0.000	0.000	1031.038	53.313	977.725	977.725	Disponibilidad
VI	Ameca Ixtapa A: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Pijinto, hasta la estación hidrométrica Las Gaviotas II.	364.511	1031.038	3.275	0.000	0.000	0.699	0.000	0.000	0.000	0.000	1392.972	68.922	1324.051	1324.051	Disponibilidad
VII	Talpa: Desde el nacimiento del Río Talpa, hasta su confluencia con el Río Mascota.	63.969	0.000	0.348	0.000	0.000	0.162	0.000	0.000	0.000	0.000	63.783	15.243	48.540	48.540	Disponibilidad
VIII	Mascota: Desde el nacimiento del Río Mascota y la confluencia del Río Talpa, hasta la estación hidrométrica La Desembocada.	394.302	63.783	107.768	0.000	0.000	82.446	0.000	0.000	0.000	0.000	432.763	21.412	411.351	411.351	Disponibilidad
IX	Ameca Ixtapa B: Desde donde se localizan las estaciones hidrométricas La Desembocada y Las Gaviotas II, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	228.388	1825.736	102.144	0.000	0.000	10.309	0.000	0.000	0.000	0.000	1962.289	0.000	1962.289	1962.289	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 14		2230.620		385.242	0.000	0.000	119.979	0.000	0.000	2.407	0.661				1962.289	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 15 COSTA DE JALISCO

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Tecolotán: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	176.425	0.000	0.215	0.000	0.000	0.093	0.000	0.000	0.000	0.000	176.303	0.000	176.303	176.303	Disponibilidad
II	Río Ipala: Desde el nacimiento del Río Ipala y otro escurrimiento secundario, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	115.320	0.000	2.282	0.000	0.000	2.197	0.000	0.000	0.000	0.000	115.235	0.000	115.235	115.235	Disponibilidad
III	Río María García: Desde el nacimiento del Río María García y otro escurrimiento de menor importancia, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	165.560	0.000	213.117	0.000	0.000	21.826	212.470	0.000	0.000	0.000	186.739	0.000	186.739	186.739	Disponibilidad
IV	Río Tomatlán A: Desde su nacimiento, hasta la presa Cajón de Peña	874.305	0.000	995.655	0.000	0.000	995.619	0.000	0.000	27.815	-1.360	847.814	271.417	576.397	576.397	Disponibilidad
V	Río Tomatlán B: Desde donde se localiza la presa Cajón de Peña, hasta la desembocadura del Río Tomatlán en el Océano Pacífico	286.709	847.814	155.942	0.000	0.000	16.272	0.000	212.470	0.000	0.000	782.383	0.000	782.383	782.383	Disponibilidad
VI	Río San Nicolás A: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	483.449	0.000	13.922	0.000	0.000	3.059	0.000	0.000	0.000	0.000	472.585	0.000	472.585	472.585	Disponibilidad
VII	Río San Nicolás B: Desde el nacimiento de varias corrientes, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	47.543	0.000	1.637	0.000	0.000	0.962	0.000	0.000	0.000	0.000	46.869	0.000	46.869	46.869	Disponibilidad
VIII	Río Cuitzmala: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	235.216	0.000	6.299	0.000	0.000	0.865	0.000	0.000	0.000	0.000	229.783	0.000	229.783	229.783	Disponibilidad
IX	Río Purificación: Desde el nacimiento del Río Purificación y varios escurrimientos de menor importancia, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	498.502	0.000	46.953	0.000	0.000	6.780	0.000	0.000	0.000	0.000	458.329	0.000	458.329	458.329	Disponibilidad
X	Río Marabasco A: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	499.120	0.000	72.634	0.000	0.000	10.151	0.000	0.000	0.000	0.000	436.638	0.000	436.638	436.638	Disponibilidad
XI	Río Marabasco B: Desde el nacimiento de varias corrientes, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	208.556	0.000	13.019	0.000	0.000	4.463	0.000	0.000	88.604	0.000	111.396	0.000	111.396	111.396	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 15		3,590.706		1,521.676	0.000	0.000	1,062.288	212.470	212.470	116.419	-1.360				3,016.259	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No 16 RIO ARMERÍA-COAHUAYANA**CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL**

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Tacotán: Desde el nacimiento del Río Ayuquila, hasta la presa Tacotán	181.542	0.000	133.759	0.000	0.000	127.311	0.000	0.000	5.694	-2.393	171.792	143.140	28.653	28.653	Disponibilidad
II	Corcovado: Desde donde se localiza la presa Tacotán, hasta la EH Corcovado	140.561	171.792	271.997	0.000	0.000	261.582	0.000	0.000	8.194	-1.305	295.050	199.325	95.725	95.725	Disponibilidad
III	Las Piedras: Desde el nacimiento del Río San Miguel, hasta la EH Las Piedras	172.744	0.000	109.068	0.000	0.000	99.942	0.000	0.000	5.755	2.803	155.059	116.976	38.084	38.084	Disponibilidad
IV	El Rosario: Desde donde se localiza la EH Las Piedras, hasta la EH El Rosario	212.706	155.059	91.804	0.000	0.000	10.066	0.000	0.000	0.000	0.000	286.028	193.230	92.798	92.798	Disponibilidad
V	Canoas: Desde donde se localizan las EH Corcovado y El Rosario, hasta la EH Canoas	213.500	581.078	208.097	0.000	0.000	22.543	0.000	0.000	0.000	0.000	609.024	343.920	265.104	265.104	Disponibilidad
VI	Armería: Desde donde se localiza la EH Canoas, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	828.695	609.024	872.901	2.680	0.000	112.787	0.000	0.000	0.000	0.000	674.925	0.000	674.925	674.925	Disponibilidad
VII	Quito: Desde el nacimiento del Río Tuxpan, hasta la EH Quito	463.588	0.000	60.964	0.000	0.000	9.435	0.000	0.000	0.000	0.000	412.059	165.719	246.340	246.340	Disponibilidad
VIII	Barreras: Desde el nacimiento de los ríos Barreras y Ahujillo, hasta su confluencia con el Río Coahuayana	359.858	0.000	16.478	0.000	0.000	3.702	0.000	0.000	13.801	4.402	328.879	132.266	196.613	196.613	Disponibilidad
IX	Coahuayana 1: Desde donde se localiza la EH Quito y la confluencia del Río Barreras con el Río Coahuayana, hasta la EH Callejones	660.726	740.938	123.065	0.023	0.000	18.522	0.000	0.000	0.000	0.000	1297.099	448.072	849.026	849.026	Disponibilidad
X	Coahuayana 2: Desde donde se localiza la EH Callejones, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	245.740	1297.099	540.488	1.062	0.000	61.566	0.000	0.000	12.632	0.047	1050.176	0.000	1050.176	1050.176	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 16		3479.660		2428.620	3.766	0.000	727.457	0.000	0.000	46.076	3.555				1725.101	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 17 COSTA DE MICHOACÁN

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Ríos Aquila-Ostuta: Desde el nacimiento de los ríos Aquila y Ostuta, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	192.220	0.000	6.071	0.000	0.000	0.692	0.000	0.000	0.000	0.000	186.842	0.000	186.842	186.842	Disponibilidad
II	Río Coalcomán: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	527.317	0.000	10.841	0.043	0.000	0.913	0.000	0.000	0.000	0.000	517.346	0.000	517.346	517.346	Disponibilidad
III	Ríos Marmeyera-Tupitina: Desde el nacimiento de los ríos Marmeyera y Tupitina y otros escurrimientos secundarios, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	181.458	0.000	2.391	0.000	0.000	0.531	0.000	0.000	0.000	0.000	179.598	0.000	179.598	179.598	Disponibilidad
IV	Río Nexpa: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	369.808	0.000	7.360	0.002	0.000	0.945	0.000	0.000	0.000	0.000	363.391	0.000	363.391	363.391	Disponibilidad
V	Río Chula: Desde el nacimiento del Río Chula y otro escurrimiento de menor importancia, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	190.614	0.000	0.661	0.000	0.000	0.459	0.000	0.000	0.000	0.000	190.412	0.000	190.412	190.412	Disponibilidad
VI	Río Acapulcan: Desde el nacimiento del Río Acapulcan y otro escurrimiento de menor importancia, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	150.647	0.000	0.946	0.000	0.000	1.476	0.000	0.000	0.000	0.000	151.177	0.000	151.177	151.177	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 17		1,612.064		28.270	0.045	0.000	5.016	0.000	0.000	0.000	0.000				1,588.766	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 18 BALSAS

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Alto Atoyac: Desde su nacimiento, hasta la presa Manuel Ávila Camacho (Valsequillo)	469.701	0.000	409.865	0.000	0.000	293.482	0.000	311.489	49.574	0.000	-7.745	0.000	-7.745	-7.745	Déficit
II	Río Amacuzac: Desde su nacimiento, hasta la EH Atenango del Río	2,184.362	0.000	1,051.181	0.000	0.000	211.182	0.000	6.000	0.000	0.000	1,338.363	1,638.758	-300.395	-300.395	Déficit
III	Río Tlapaneco: Desde su nacimiento, hasta la EH Ixcamilpa	1,005.501	0.000	34.928	0.000	0.000	17.256	0.000	0.000	0.000	0.000	987.828	1,209.546	-221.718	-221.718	Déficit
IV	Río Nexapa: Desde su nacimiento, hasta la EH Sta. María Coetzala	349.925	0.000	575.584	0.152	0.000	133.055	97.918	0.000	0.000	0.000	5.161	6.319	-1.158	-1.158	Déficit
V	Río Mixteco: Desde su nacimiento, hasta la EH El Fraile	841.508	0.000	102.406	0.008	0.000	45.155	0.000	0.000	3.714	0.000	780.535	955.726	-175.191	-175.191	Déficit
VI	Río Bajo Atoyac: Desde donde se localizan la presa Manuel A. Camacho (Valsequillo) y las EH Atenango del Río, Ixcamilpa, Sta. María Coetzala y El Fraile, hasta la EH San Juan Tetelcingo	833.975	3,111.887	274.096	0.000	0.000	43.448	213.571	0.000	0.000	0.000	3,928.785	4,872.120	-943.335	-943.335	Déficit
VII	Río Cutzamala: Desde el nacimiento del Río Zitácuaro, hasta la EH El Gallo	2,175.055	0.000	3,795.675	0.540	0.000	3,499.276	0.000	354.001	57.220	0.000	1,466.895	1,819.109	-352.214	-352.214	Déficit
VIII	Río Medio Balsas: Desde donde se localizan las EH San Juan Tetelcingo y El Gallo, hasta la EH La Caimanera	3,146.022	5,395.680	4,790.975	0.000	0.000	4,375.269	6.000	0.000	86.257	-7.329	8,053.068	11,155.984	-3,102.916	-3,102.916	Déficit
IX	Río Cupatitzio: Desde su nacimiento, hasta la EH La Pastoria	1,191.781	0.000	1,925.480	11.287	0.000	1,162.177	0.000	0.000	0.000	0.000	417.191	577.938	-160.747	-160.747	Déficit
X	Río Tacámbaro: Desde el nacimiento de corrientes perennes, hasta la EH Los Pinzanes	931.577	0.000	224.113	0.004	0.000	81.988	0.000	0.000	0.000	0.000	789.448	1,093.629	-304.181	-304.181	Déficit
XI	Río Tepalcatepec: Desde el nacimiento del Río Quitupan, hasta la EH Los Panches	1,862.703	0.000	1,611.758	0.562	0.000	753.373	0.000	0.000	16.051	0.000	987.706	1,368.278	-380.572	-380.572	Déficit
XII	Río Bajo Balsas: Desde donde se localizan las EH La Caimanera, La Pastoria, Los Pinzanes y Los Panches, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	1,371.054	10,247.413	15,555.768	0.037	0.000	13,881.331	0.000	0.000	647.315	-107.959	9,404.636	0.000	9,404.636	9,404.636	Disponibilidad
XIII	Río Paracho-Nahuatzen (cuenca cerrada)	89.578	0.000	0.010	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	89.569	89.608	-0.040	-0.040	Déficit
XIV	Río Zirahuén (cuenca cerrada)	51.601	0.000	3.555	0.000	0.000	2.062	0.000	0.000	0.000	0.000	50.108	52.998	-2.890	-2.890	Déficit
XV	Río Libres Oriental: Desde el nacimiento del Arroyo Xonecuila y los ríos La Barranca y La Malinche, hasta su descarga en el Lago de Totolcingo (cuenca cerrada)	293.341	0.000	4.733	0.000	0.000	2.874	0.000	0.000	0.000	0.000	291.481	292.436	-0.955	-0.955	Déficit
Totales Región Hidrológica 18		16,797.685		30,360.129	12.590	0.000	24,501.928	317.489	671.489	860.130	-115.288				9,404.636	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 19 COSTA GRANDE DE GUERRERO

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Cofradía: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	87.237	0.000	0.608	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	86.629	0.000	86.629	86.629	Disponibilidad
II	Río La Unión 1: Desde su nacimiento, hasta la EH La Unión	223.574	0.000	5.359	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	218.216	1.185	217.031	217.031	Disponibilidad
III	Río La Unión 2: Desde donde se localiza la EH La Unión, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	15.795	218.216	1.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	232.741	0.000	232.741	232.741	Disponibilidad
IV	Río Ponila: Desde el nacimiento de un conjunto de corrientes, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	77.632	0.000	0.435	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	77.197	0.000	77.197	77.197	Disponibilidad
V	Río Ixtapa 1: Desde su nacimiento, hasta la EH La Salitrera	241.236	0.000	0.365	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	240.871	0.000	240.871	240.871	Disponibilidad
VI	Río Ixtapa 2: Desde donde se localiza la EH La Salitrera, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	3.633	240.871	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	244.504	0.000	244.504	244.504	Disponibilidad
VII	Río Zihuatanejo: Desde el nacimiento de un conjunto de corrientes, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	40.752	0.000	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	40.719	0.000	40.719	40.719	Disponibilidad
VIII	Río San Jeronimito: Desde su nacimiento, hasta la EH San Jeronimito	336.379	0.000	3.497	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	332.882	7.016	325.866	325.866	Disponibilidad
IX	Río Petatlán 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Petatlán	353.948	0.000	0.203	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	353.745	7.455	346.290	346.290	Disponibilidad
X	Río Petatlán 2: Desde donde se localizan las EH San Jeronimito y Petatlán, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	19.100	686.627	14.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	690.854	0.000	690.854	690.854	Disponibilidad
XI	Río Tule: Desde el nacimiento de un conjunto de corrientes, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	75.964	0.000	1.431	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	74.532	0.000	74.532	74.532	Disponibilidad
XII	Río Coyuquilla 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Coyuquilla	398.177	0.000	9.467	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	388.710	15.294	373.417	373.417	Disponibilidad
XIII	Río Coyuquilla 2: Desde donde se localiza la EH Coyuquilla, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	15.722	388.710	15.912	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	388.520	0.000	388.520	388.520	Disponibilidad
XIV	Río Porvenir: Desde el nacimiento de un conjunto de corrientes, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	44.495	0.000	0.061	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	44.434	0.000	44.434	44.434	Disponibilidad
XV	Río San Luis 1: Desde su nacimiento, hasta la EH San Luis	424.590	0.000	23.811	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	400.778	1.000	399.778	399.778	Disponibilidad
XVI	Río San Luis 2: Desde donde se localiza la EH San Luis, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	3.246	400.778	1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	403.016	0.000	403.016	403.016	Disponibilidad
XVII	Laguna de Nuxco: Desde el nacimiento de un conjunto de corrientes, hasta su desembocadura a la Laguna de Nuxco y en el Océano Pacífico	65.674	0.000	0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	65.630	0.000	65.630	65.630	Disponibilidad
XVIII	Río Tecpan 1: Desde su nacimiento hasta la EH Tecpan	1141.606	0.000	0.493	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1141.114	33.158	1107.956	1107.956	Disponibilidad
XIX	Río Tecpan 2: Desde donde se localiza la EH Tecpan, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	51.785	1141.114	34.663	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1158.236	0.000	1158.236	1158.236	Disponibilidad
XX	Río El Tular: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	60.572	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	60.572	0.000	60.572	60.572	Disponibilidad
XXI	Río Atoyac 1: Desde su nacimiento, hasta la EH San Jerónimo	689.783	0.000	31.831	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	657.951	0.018	657.933	657.933	Disponibilidad
XXII	Río Atoyac 2: Desde donde se localiza la EH San Jerónimo, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	17.053	657.951	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	674.986	0.000	674.986	674.986	Disponibilidad
XXIII	Arroyo Cacaluta: Desde el nacimiento de un conjunto de corrientes, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	120.897	0.000	0.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	120.645	0.000	120.645	120.645	Disponibilidad
XXIV	Río Coyuca 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Coyuca de Benítez	362.124	0.000	13.162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	348.962	0.051	348.911	348.911	Disponibilidad
XXV	Río Coyuca 2: Desde donde se localizan las EH Coyuca de Benítez, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	5.373	348.962	0.052	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	354.283	0.000	354.283	354.283	Disponibilidad
XXVI	Laguna de Coyuca: Desde el nacimiento de un conjunto de corrientes, hasta su desembocadura a la Laguna de Coyuca y en el Océano Pacífico	89.565	0.000	14.132	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	75.433	0.000	75.433	75.433	Disponibilidad
XXVII	Río La Sabana 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Km 21+000	101.400	0.000	1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	100.371	0.204	100.167	100.167	Disponibilidad
XXVIII	Río La Sabana 2: Desde donde se localiza la EH Km 21+000, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	104.009	100.371	0.415	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	203.965	0.000	203.965	203.965	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 19		5171.323		174.426	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				4996.897	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 20 COSTA CHICA DE GUERRERO

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Rio Papagayo 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Agua Salada.	1502.473	0.000	3.611	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1498.863	1243.058	255.805	255.805	Disponibilidad
II	Rio Priocuilas: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Colotipa.	62.318	0.000	21.315	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	41.002	35.065	5.947	5.947	Disponibilidad
III	Rio Omilán: Desde el nacimiento del Río Malinaltepec y la estación hidrométrica Colotipa, hasta la estación hidrométrica El Salitre.	1333.024	41.002	240.026	0.000	0.000	224.154	0.000	0.000	0.000	0.000	1358.153	1126.363	231.791	231.791	Disponibilidad
IV	Rio Papagayo 2: Desde donde se localiza las estaciones hidrométricas Agua Salada y El Salitre, hasta la estación hidrométrica La Venta.	661.007	2857.016	1749.965	0.000	0.000	1746.138	0.000	0.000	25.000	0.000	3489.196	2590.782	898.414	898.414	Disponibilidad
V	Rio Papagayo 3: Desde donde se localiza la estación hidrométrica La Venta, hasta la estación hidrométrica La Parota.	707.991	3489.196	4040.399	0.000	0.000	4039.400	0.000	0.000	0.000	0.000	4196.187	2075.394	2120.793	2120.793	Disponibilidad
VI	Rio Papagayo 4: Desde donde se localiza la estación hidrométrica La Parota, hasta la desembocadura del Río Papagayo en el Océano Pacífico.	66.474	4196.187	4106.120	0.000	0.000	4039.400	0.000	0.000	0.000	0.000	4195.941	0.000	4195.941	4195.941	Disponibilidad
VII	Rio Cortés: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	259.344	0.000	265.665	0.000	0.000	260.000	0.000	0.000	0.000	0.000	252.680	0.001	252.679	252.679	Disponibilidad
VIII	Rio Nexpa 1: Desde el nacimiento de los ríos Tecanapa, Sauces, Tlaquitenango, Ayutla y Zapote, hasta la estación hidrométrica Nexpa.	562.383	0.000	56.874	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	14.100	0.000	491.410	0.171	491.239	491.239	Disponibilidad
IX	Rio Nexpa 2: Desde la estación hidrométrica Nexpa, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	60.187	491.410	0.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	551.406	0.000	551.406	551.406	Disponibilidad
X	Rio Copala: Desde el nacimiento de los ríos Veleiro o Copala y las Lajas, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	391.718	0.000	27.975	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	363.743	0.000	363.743	363.743	Disponibilidad
XI	Rio Marquelia 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Marquelia.	802.078	0.000	10.654	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	791.425	0.162	791.263	791.263	Disponibilidad
XII	Rio Marquelia 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Marquelia, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	29.517	791.425	0.168	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	820.774	0.000	820.774	820.774	Disponibilidad
XIII	Rio Quetzala: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Quetzala.	3100.342	0.000	2.096	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3098.246	0.327	3097.919	3097.919	Disponibilidad
XIV	Rio Infernillo: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río San Miguel.	301.167	0.000	2.248	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	298.920	2.511	296.408	296.408	Disponibilidad
XV	Rio Santa Catarina: Desde el nacimiento del Río Atotonilco, hasta su confluencia con el Río San Miguel.	292.816	0.000	11.293	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	281.522	2.365	279.157	279.157	Disponibilidad
XVI	Rio Ometepe 1: Desde la confluencia de los ríos Infernillo y San Miguel, hasta la estación hidrométrica Las Juntas.	564.615	580.442	9.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1135.557	0.120	1135.437	1135.437	Disponibilidad
XVII	Rio Ometepe 2: Desde el nacimiento de varios arroyos de poca importancia, hasta su confluencia con el Arroyo El Lázaro.	47.580	0.000	1.261	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	46.318	0.005	46.313	46.313	Disponibilidad
XVIII	Rio Ometepe 3: Desde el nacimiento de varios arroyos de poca importancia, hasta la confluencia con el Río Agua Fria.	11.594	0.000	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.580	0.001	11.579	11.579	Disponibilidad
XIX	Rio Cortijos 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica El Tomatal II.	150.225	0.000	5.423	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	144.803	8.210	136.593	136.593	Disponibilidad
XX	Rio Cortijos 2: Desde el nacimiento del Río El Maíz, hasta su confluencia con el Río Tuxapa.	35.194	0.000	0.260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	34.934	0.688	34.246	34.246	Disponibilidad
XXI	Rio Cortijos 3: Desde donde se localiza la estación hidrométrica El Tomatal II, hasta la confluencia de los ríos Cortijos y Tuxapa.	148.275	179.737	5.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	322.977	6.782	316.194	316.194	Disponibilidad
XXII	Rio Cortijos 4: Desde la confluencia de los ríos Cortijos y Tuxapa, hasta la estación hidrométrica El Tomatal.	20.278	322.977	6.949	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	336.305	0.064	336.241	336.241	Disponibilidad
XXIII	Rio Ometepe 4: Desde donde se localizan las estaciones hidrométricas Quetzala, Las Juntas y El Tomatal, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	422.355	4628.007	0.561	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5049.800	0.000	5049.800	5049.800	Disponibilidad
XXIV	Rio La Arena 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Pinotepa Nacional.	238.959	0.000	4.027	0.061	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	234.870	0.746	234.124	234.124	Disponibilidad
XXV	Rio La Arena 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Pinotepa Nacional, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	161.478	234.870	1.260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	395.089	0.000	395.089	395.089	Disponibilidad
XXVI	Laguna de Corralero: Desde el nacimiento de los ríos Yutaquile, Lagartero y otros de menor importancia, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	188.867	0.000	0.628	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	188.239	0.000	188.239	188.239	Disponibilidad
XXVII	Rio La Arena 3: Desde el nacimiento de los ríos El Arriero y Las Playitas, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	63.983	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	63.983	0.000	63.983	63.983	Disponibilidad
XXVIII	Rio Atoyac-Salado: Desde el nacimiento del Río Salado, hasta la estación hidrométrica Oaxaca.	115.501	0.000	12.339	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	103.160	7.750	95.410	95.410	Disponibilidad
XXIX	Rio Atoyac-Tlapacoyan: Desde el nacimiento del Río Atoyac y la estación hidrométrica Oaxaca, hasta la estación hidrométrica Tlapacoyan.	423.626	103.160	29.177	0.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	497.383	10.170	487.213	487.213	Disponibilidad
XXX	Rio Sordo-Yolotepec: Desde el nacimiento de los ríos Sordo y Yolotepec, hasta la estación hidrométrica Ixtayutla.	3299.253	0.000	65.552	0.303	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3233.399	66.067	3167.331	3167.331	Disponibilidad
XXXI	Rio Atoyac-Paso de la Reina: Desde donde se localizan las estaciones hidrométricas Tlapacoyan e Ixtayutla, hasta la estación hidrométrica Paso de la Reina.	1786.555	3730.782	74.191	0.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5443.000	38.390	5404.610	5404.610	Disponibilidad
XXXII	Rio Verde: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Paso de la Reina, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	448.475	5443.000	29.961	0.000	0.000	0.000	0.000	11.600	0.000	0.000	5849.914	0.000	5849.914	5849.914	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 20		18259.651		10785.736	0.737	0.000	10309.092	0.000	11.600	39.100	0.000				17731.569	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 21 COSTA DE OAXACA

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río San Francisco: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	153.177	0.000	0.137	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	153.040	0.000	153.040	153.040	Disponibilidad
II	Río Grande: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	120.774	0.000	0.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	120.156	0.000	120.156	120.156	Disponibilidad
III	Río Manialtepec: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes de los ríos San Pedro y San Martín, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	211.021	0.000	3.175	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	207.811	0.000	207.811	207.811	Disponibilidad
IV	Río Colotepec 1: Desde su nacimiento, hasta el sitio donde se ubica la EH La Ceiba	418.178	0.000	3.803	0.090	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	414.285	0.554	413.731	413.731	Disponibilidad
V	Río Colotepec 2: Desde donde se localiza la EH La Ceiba, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	43.628	414.285	0.612	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	457.301	0.000	457.301	457.301	Disponibilidad
VI	Río Cozoaltepec 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Cozoaltepec	42.431	0.000	0.552	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	41.879	0.010	41.869	41.869	Disponibilidad
VII	Río Cozoaltepec 2: Desde donde se localiza la EH Cozoaltepec, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	15.762	41.879	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	57.627	0.000	57.627	57.627	Disponibilidad
VIII	Río Tonameca 1: Desde su nacimiento, hasta la EH San Isidro	284.010	0.000	2.454	1.351	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	280.205	0.083	280.122	280.122	Disponibilidad
IX	Río Tonameca 2: Desde donde se localiza la EH San Isidro, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	46.004	280.205	0.097	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	326.113	0.000	326.113	326.113	Disponibilidad
X	Río Copalita 1: Desde su nacimiento, hasta la EH La Hamaca	570.035	0.000	3.386	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	566.648	0.898	565.750	565.750	Disponibilidad
XI	Río Copalita 2: Desde donde se localiza la EH La Hamaca, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	69.480	566.648	1.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	635.121	0.000	635.121	635.121	Disponibilidad
XII	Río Coyula: Desde el nacimiento de los ríos Coyula, Cuajinicuil y el Arroyo Súchil, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	517.233	0.000	1.407	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	515.826	0.000	515.826	515.826	Disponibilidad
XIII	Río Zimatán 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Zimatán	46.167	0.000	0.175	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	45.992	0.017	45.975	45.975	Disponibilidad
XIV	Río Zimatán 2: Desde donde se localiza la EH Zimatán, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	40.265	45.992	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	86.225	0.000	86.225	86.225	Disponibilidad
XV	Río Ayuta 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Ayuta	25.235	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	25.235	0.000	25.235	25.235	Disponibilidad
XVI	Río Ayuta 2: Desde donde se localiza la EH Ayuta, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	49.050	25.235	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	74.285	0.000	74.285	74.285	Disponibilidad
XVII	Río Astatá 1: Desde el nacimiento del Río Astatá o Huamelula, hasta la EH Astatá	28.707	0.000	0.987	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	27.721	0.090	27.631	27.631	Disponibilidad
XVIII	Río Astatá 2: Desde donde se localiza la EH Astatá, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	63.322	27.721	0.296	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	90.747	0.000	90.747	90.747	Disponibilidad
XIX	Río Mazatán: Desde el nacimiento de diferentes ríos, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico	149.957	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	149.927	0.000	149.927	149.927	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 21		2894.434		18.781	1.476	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				2874.177	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 22 TEHUANTEPEC

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Dv	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACIÓN
I	Río San Antonio: Desde su nacimiento, hasta la EH Boquilla 1.	313.888	0.000	23.859	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	290.026	254.011	36.014	36.014	Disponibilidad
II	Río San Tequisistlán: Desde su nacimiento, hasta la EH Tequisistlán.	337.468	0.000	4.961	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	332.508	291.218	41.289	41.289	Disponibilidad
III	Río Tehuantepec 1: Desde donde se localizan las EH Boquilla 1 y Tequisistlán, hasta la presa Benito Juárez.	186.613	622.533	3.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	82.442	15.731	707.893	607.417	100.476	100.476	Disponibilidad
IV	Río Tehuantepec 2: Desde donde se localiza la presa Benito Juárez, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	88.987	707.893	40.062	0.000	0.000	0.000	0.000	643.712	0.000	0.000	113.107	0.000	113.107	113.107	Disponibilidad
V	Río Los Perros 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Ixtepec.	125.698	0.000	0.627	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	125.071	37.037	88.034	88.034	Disponibilidad
VI	Río Los Perros 2: Desde donde se localiza la EH Ixtepec, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	135.297	125.071	77.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	183.266	0.000	183.266	183.266	Disponibilidad
VII	Río Estancado: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en la Laguna Superior.	85.965	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	85.962	0.000	85.962	85.962	Disponibilidad
VIII	Río Espíritu Santo 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Chicapa.	232.286	0.000	0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	232.245	40.003	192.242	192.242	Disponibilidad
IX	Río Espíritu Santo 2: Desde donde se localiza la EH Chicapa, hasta su desembocadura en la Laguna Superior.	26.465	232.245	44.561	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	214.149	0.000	214.149	214.149	Disponibilidad
X	Río Cazadero: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en la Laguna Superior.	120.961	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	120.961	0.000	120.961	120.961	Disponibilidad
XI	Río Niltpec 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Niltpec.	32.856	0.000	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	32.829	0.005	32.824	32.824	Disponibilidad
XII	Río Niltpec 2: Desde donde se localiza la EH Niltpec, hasta su desembocadura en la Laguna Inferior.	65.208	32.829	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	98.021	0.000	98.021	98.021	Disponibilidad
XIII	Río Ostuta 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Ostuta.	468.173	0.000	0.034	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	468.139	0.604	467.535	467.535	Disponibilidad
XIV	Río Zanatepec: Desde su nacimiento, hasta la EH Zanatepec.	99.645	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	99.645	0.129	99.516	99.516	Disponibilidad
XV	Río Ostuta 2: Desde donde se localizan las EH Ostuta y Zanatepec, hasta su desembocadura en la Laguna Inferior.	255.253	567.784	1.062	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	821.975	0.000	821.975	821.975	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 22		2574.764		195.437	0.003	0.000	0.000	0.000	643.712	82.442	15.731				1637.441	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 23 COSTA DE CHIAPAS

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Laguna Mar Muerto A: Desde el nacimiento del Arroyo Agua Dulce, hasta su desembocadura en la Laguna Mar Muerto.	195.541	0.000	17.641	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	177.900	0.000	177.900	177.900	Disponibilidad
II	Tapánatepec: Desde el nacimiento del Río Novillero, hasta su desembocadura en la Laguna Mar Muerto.	127.430	0.000	10.348	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	117.082	0.000	117.082	117.082	Disponibilidad
III	Laguna Mar Muerto B: Desde el nacimiento del Río Matahuayal, hasta su desembocadura en la Laguna Mar Muerto.	147.515	0.000	0.239	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	147.276	0.000	147.276	147.276	Disponibilidad
IV	Las Arenas: Desde el nacimiento del Arroyo Las Arenas, hasta su desembocadura en la Laguna Mar Muerto.	152.756	0.000	0.147	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	152.610	0.000	152.610	152.610	Disponibilidad
V	La Punta: Desde el nacimiento del Río La Mica, hasta su desembocadura en la Laguna Mar Muerto.	91.354	0.000	1.770	0.000	0.000	0.221	0.000	0.000	0.000	0.000	89.805	0.000	89.805	89.805	Disponibilidad
VI	Laguna Mar Muerto C: Desde el nacimiento del Río Tiltepec, hasta su desembocadura en la Laguna Mar Muerto.	217.232	0.000	0.392	0.000	0.000	0.106	0.000	0.000	0.000	0.000	216.946	0.000	216.946	216.946	Disponibilidad
VII	Sanatenco: Desde el nacimiento del Río Sanatenco, hasta su desembocadura en la Laguna Mar Muerto.	152.767	0.000	7.872	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	144.894	0.000	144.894	144.894	Disponibilidad
VIII	Laguna de la Joya: Desde el nacimiento de los Ríos Ocuiltapa y Los Horcones, hasta su desembocadura en la Laguna Boca del Cielo.	354.443	0.000	0.247	0.000	0.000	0.104	0.000	0.000	0.000	0.000	354.300	0.000	354.300	354.300	Disponibilidad
IX	Jesús: Desde el nacimiento del Río de Jesús, hasta su desembocadura en la Laguna Boca del Cielo.	289.347	0.000	0.114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	289.233	0.000	289.233	289.233	Disponibilidad
X	El Porvenir: Desde el nacimiento del Río San Diego, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	332.527	0.000	1.843	0.000	0.000	0.145	0.000	0.000	0.000	0.000	330.829	0.000	330.829	330.829	Disponibilidad
XI	San Diego: Desde el nacimiento del Río Urbina, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	160.823	0.000	0.037	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	160.786	0.000	160.786	160.786	Disponibilidad
XII	Pijijapan: Desde el nacimiento del Río Pijijapan, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	446.986	0.000	0.471	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	446.515	0.000	446.515	446.515	Disponibilidad
XIII	Margaritas y Coapa: Desde el nacimiento de los Ríos Margaritas y Coapa, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	903.122	0.000	83.395	0.000	0.000	82.617	0.000	0.000	0.000	0.000	902.344	0.000	902.344	902.344	Disponibilidad
XIV	Novillero Alto: Desde el nacimiento del Río Novillero, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	854.719	0.000	9.435	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	845.284	0.000	845.284	845.284	Disponibilidad
XV	Sesecapa: Desde el nacimiento del Río San Nicolás, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	522.568	0.000	1.002	0.000	0.000	0.645	0.000	0.000	0.000	0.000	522.212	0.000	522.212	522.212	Disponibilidad
XVI	Cacaluta: Desde el nacimiento del Río Cacaluta, hasta su desembocadura en la Laguna del Viejo.	1019.859	0.000	24.219	0.000	0.000	2.170	0.000	0.000	0.000	0.000	997.809	0.000	997.809	997.809	Disponibilidad
XVII	Laguna del Viejo y Temblader: Desde el nacimiento del Río Cintapala, hasta su desembocadura en la Laguna del Viejo.	716.256	0.000	10.652	0.000	0.000	1.838	0.000	0.000	0.000	0.000	707.443	0.000	707.443	707.443	Disponibilidad
XVIII	Despoblado: Desde el nacimiento del Río Despoblado, hasta su desembocadura en la Laguna del Viejo.	1573.625	0.000	23.666	0.127	0.000	0.985	0.000	0.000	0.000	0.000	1550.817	0.000	1550.817	1550.817	Disponibilidad
XIX	Huixtla: Desde el nacimiento del Río Huixtla, hasta su confluencia con el Río Despoblado.	1054.347	0.000	15.718	0.129	0.000	3.641	0.000	0.000	0.000	0.000	1042.271	0.000	1042.271	1042.271	Disponibilidad
XX	Huehuetán: Desde el nacimiento del Río Huehuetán, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	1640.544	0.000	116.230	0.000	0.000	13.055	0.000	0.000	0.000	0.000	1537.369	0.000	1537.369	1537.369	Disponibilidad
XXI	Coatán: Desde el nacimiento del Río Coatán, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	452.930	292.390	533.668	0.000	0.000	464.863	0.000	0.000	0.000	0.000	676.514	0.000	676.514	676.514	Disponibilidad
XXII	Puerto Madero: Desde el nacimiento del Arroyo El Caminito, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	291.740	0.000	18.106	0.000	0.000	1.376	0.000	0.000	0.000	0.000	275.010	0.000	275.010	275.010	Disponibilidad
XXIII	Cahuacán: Desde el nacimiento del Río Cahuacán, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	381.494	0.000	50.178	0.842	0.000	0.807	0.000	0.000	0.000	0.000	331.282	0.000	331.282	331.282	Disponibilidad
XXIV	Cozoloapan: Desde el nacimiento del Río Cosalapa, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	183.804	0.000	28.626	0.000	0.000	0.203	0.000	0.000	0.000	0.000	155.380	0.000	155.380	155.380	Disponibilidad
XXV	Suchiate: Desde el nacimiento del Río Suchiate, hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.	287.283	1293.612	247.874	0.000	0.000	3.198	0.000	0.000	0.000	0.000	1336.219	0.000	1336.219	1336.219	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 23		12551.014		1203.890	1.098	0.000	575.973	0.000	0.000	0.000	0.000				13508.131	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 24 BRAVO-CONCHOS**CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL**

Subregión	Cuenca			Ab	Rxy	D	CLASIFICACIÓN
	No	Nombre	Descripción	Millones de metros cúbicos			
A L T O B R A V O	I	Río Bravo 1	Desde la presa Internacional Ciudad Juárez, hasta la EH Fort Quitman	122.876	138.253	-15.377	Déficit
	II	Río Bravo 2	Desde la EH Fort Quitman, hasta la EH Presidio	142.206	160.158	-17.952	Déficit
S E I S T I B U T A R I O S	III al XIII, XVIII, XIX, XXI, XXIII y XXVI al XXVIII	Río Florido 1 al 3, Río Parral, Río Balleza, Río Conchos 1 al 4, Río San Pedro, Río Chuviscar, Arroyo de las Vacas, Río San Diego, Río San Rodrigo, Río Escondido, Río Sabinas, Río Nadadores y Río Salado	Las cuencas hidrológicas que integran la subregión hidrológica Seis Tributarios, corresponden a las cuencas de los ríos que están establecidos en el inciso c) del párrafo B del Artículo 4 del Tratado sobre Aguas Internacionales de 1944	998.740	1295.163	-296.423	Déficit
M E D I O B R A V O	XIV al XVII, XX, XXII, XXIV, XXV y XXIX	Río Bravo 3 al 11	Las cuencas hidrológicas que integran la subregión hidrológica Medio Bravo, corresponden a las cuencas de los ríos que están establecidos en el inciso d) del párrafo B del Artículo 4 del Tratado sobre Aguas Internacionales de 1944	806.141	1413.054	-606.913	Déficit
B A J O B R A V O	XXX	Río Álamo	Desde su nacimiento, hasta la EH Mier	35.524	49.906	-14.382	Déficit
	XXXI	Río Salinas	Desde su nacimiento, hasta la EH Icamole	6.830	7.652	-0.821	Déficit
	XXXII	Río Pesquería	Desde donde se localiza la EH Icamole, hasta la EH Los Herrera	56.563	81.842	-25.278	Déficit
	XXXIII	Río San Juan 1	Desde su nacimiento, hasta la Presa El Cuchillo	183.477	265.474	-81.997	Déficit
	XXXIV	Río San Juan 2	Desde donde se localiza la EH Los Herrera y la Presa El Cuchillo, hasta la EH Los Aldama	246.124	366.906	-120.781	Déficit
	XXXV	Río San Juan 3	Desde donde se localiza la EH Los Aldama, hasta la EH Camargo	-247.793	0.000	-247.793	Déficit
	XXXVI	Río Bravo 12	Desde donde se localiza la presa Falcón y las EH Mier y Camargo, hasta la EH Anzaldúas	-383.508	0.000	-383.508	Déficit
	XXXVII	Río Bravo 13	Desde donde se localiza la EH Anzaldúas, hasta la EH Matamoros	-3.380	0.000	-3.380	Déficit
Totales Región Hidrológica 24						-3.380	

* Valores en millones de metros cúbicos

SIMBOLOGÍA

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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 25 SAN FERNANDO-SOTO LA MARINA

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Pilón 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Magueyes.	62.436	0.000	1.688	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	60.748	60.748	0.000	0.000	Déficit
II	Río Pilón 2: Desde donde se la localiza la EH Magueyes, hasta la estación hidrométrica Pilón III.	83.971	60.748	56.276	0.000	0.000	0.000	14.000	0.000	10.827	-20.400	112.015	112.015	0.000	0.000	Déficit
III	Río Blanco: Desde su nacimiento, hasta la EH Puerto de Valles.	133.063	0.000	24.926	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	108.136	108.136	0.000	0.000	Déficit
IV	Río San Antonio: Desde su nacimiento, hasta la EH El Tomaseño.	120.007	0.000	16.647	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	103.361	103.361	0.000	0.000	Déficit
V	Río Purificación 1: Desde donde se localizan las EH Puerto Valles y El Tomaseño, hasta la EH Barretal II	215.535	211.497	83.557	0.000	0.000	0.000	0.000	14.000	2.660	1.500	325.314	325.315	0.000	0.000	Déficit
VI	Río Purificación 2: Desde donde se la localiza la EH Barretal II, hasta la EH Padilla II.	94.675	325.314	47.312	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	372.677	372.677	0.000	0.000	Déficit
VII	Río Corona: Desde su nacimiento, hasta la EH Corona.	208.458	0.000	61.757	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	146.701	146.701	0.000	0.000	Déficit
VIII	Arroyo Grande: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Paso de Molina II.	174.970	0.000	8.165	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.552	0.500	162.752	162.752	0.000	0.000	Déficit
IX	Área no aforada: Desde el nacimiento del Río San Marcos y los arroyos San Carlos, Las Puentes, Sarnoso y El Moro, y donde se localizan las EH Pilón III, Padilla II, Corona y Paso de Molina II, hasta la presa Vicente Guerrero.	260.901	794.145	641.330	0.000	0.000	557.017	0.000	528.160	404.304	38.270	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
X	Río Soto La Marina 1: Desde donde se localiza la presa Vicente Guerrero, hasta la presa derivadora La Patria es Primero.	15.331	0.000	529.614	0.000	0.000	0.000	528.160	0.000	1.676	0.000	12.201	1.358	10.843	10.843	Disponibilidad
XI	Río Soto La Marina 2: Desde donde se localiza la presa derivadora La Patria es Primero, hasta la EH Soto La Marina.	274.370	12.201	36.893	0.000	0.000	0.000	268.400	0.000	1.551	1.500	515.027	21.834	493.193	493.193	Disponibilidad
XII	Río Palmas: Desde su nacimiento, hasta la EH Paso del Aura.	95.222	0.000	6.110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.487	-0.400	82.025	3.477	78.548	78.548	Disponibilidad
XIII	Río Soto La Marina 3: Desde donde se localizan las EH Soto La Marina y Paso del Aura, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	83.819	597.052	28.865	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	652.006	0.000	652.006	652.006	Disponibilidad
XIV	Laguna Morales: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna Morales.	89.106	0.000	1.710	0.000	0.000	0.437	0.000	0.000	0.000	0.000	87.834	0.000	87.834	87.834	Disponibilidad
XV	Tepehuajes: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	52.073	0.000	3.826	0.000	0.000	1.520	0.000	0.000	0.000	0.000	49.767	0.000	49.767	49.767	Disponibilidad
XVI	Barra de Ostiones: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	23.241	0.000	1.114	0.000	0.000	0.352	0.000	0.000	0.000	0.000	22.479	0.000	22.479	22.479	Disponibilidad
XVII	Barra Carrizos: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	21.620	0.000	0.016	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	21.615	0.000	21.615	21.615	Disponibilidad
XVIII	Barra de San Vicente: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	24.864	0.000	0.003	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	24.863	0.000	24.863	24.863	Disponibilidad
XIX	Río San Rafael 1: Desde su nacimiento, hasta la Presa República Española.	80.497	0.000	0.580	0.739	0.000	0.772	0.000	8.620	10.481	-0.566	61.413	6.481	54.932	54.932	Disponibilidad
XX	Río San Rafael 2: Desde donde se localiza la Presa República Española, hasta la estación hidrométrica La Esperanza.	92.373	61.413	2.623	0.000	0.000	0.957	8.620	0.000	0.000	0.000	160.739	7.706	153.034	153.034	Disponibilidad
XXI	Río San Rafael 3: Desde donde se localiza la estación hidrométrica La Esperanza, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	72.769	160.739	10.620	0.000	0.000	5.406	0.000	0.000	0.000	0.000	228.294	0.000	228.294	228.294	Disponibilidad
XXII	Río Tigre 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica El Chijol.	94.921	0.000	9.396	12.452	0.000	11.808	0.000	0.000	0.000	0.000	84.881	16.483	68.398	68.398	Disponibilidad
XXIII	Río Tigre 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica El Chijol, hasta su desembocadura en la Laguna de San Andrés.	53.069	84.881	31.776	0.000	0.000	26.879	0.000	0.000	0.000	0.000	133.053	0.000	133.053	133.053	Disponibilidad
XXIV	Río Barberena 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Barberena.	62.214	0.000	4.259	0.000	0.000	1.163	0.000	0.000	0.000	0.000	59.118	7.562	51.556	51.556	Disponibilidad
XXV	Río Barberena 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Barberena, hasta su desembocadura en la Laguna de San Andrés.	83.598	59.118	20.675	0.000	0.000	14.893	0.000	0.000	0.000	0.000	136.934	0.000	136.934	136.934	Disponibilidad
XXVI	Laguna San Andrés: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna San Andrés.	33.969	0.000	1.679	0.000	0.000	0.389	0.000	0.000	0.000	0.000	32.679	0.000	32.679	32.679	Disponibilidad
XXVII	Laguna Las Marismas: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna Las Marismas y en el Golfo de México.	23.613	0.000	0.077	0.000	0.000	0.054	0.000	0.000	0.000	0.000	23.591	0.000	23.591	23.591	Disponibilidad
XXVIII	Río Potosí 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Cabezones.	95.856	0.000	12.723	0.000	0.000	4.472	0.000	0.000	0.000	0.000	87.605	76.596	11.008	11.008	Disponibilidad
XXIX	Río Potosí 2: Desde donde se la localiza la EH Cabezones, hasta la EH Buenavista.	57.607	87.605	103.221	0.000	0.000	23.443	0.000	0.000	0.000	0.000	65.434	44.241	21.193	21.193	Disponibilidad
XXX	Río Camacho: Desde su nacimiento, hasta la EH Camacho.	101.030	0.000	31.518	0.000	0.000	12.607	0.000	0.000	0.000	0.000	82.119	77.009	5.110	5.110	Disponibilidad
XXXI	Río Pabillito 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Pabillito.	135.760	0.000	58.632	0.000	0.000	23.446	0.000	0.000	0.000	0.000	100.573	94.314	6.259	6.259	Disponibilidad

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
XXXII	Río Pabillito 2: Desde donde se localizan las EH Camacho y Pabillito, hasta la EH Cerro Prieto.	76.436	182.692	58.010	0.000	0.000	23.204	0.000	170.044	0.031	0.000	54.248	36.678	17.570	17.570	Disponibilidad
XXXIII	Arroyo Los Anegados o Conchos 2: Desde su nacimiento, hasta la EH Purísima de Conchos.	65.448	0.000	31.514	0.000	0.000	12.605	0.000	0.000	0.000	0.000	46.540	31.466	15.074	15.074	Disponibilidad
XXXIV	Río Conchos: Desde donde se localizan las EH Buenavista, Cerro Prieto y Purísima de Conchos, hasta la EH San José Vaquerías.	100.707	166.221	62.836	0.000	0.000	14.231	0.000	0.000	0.000	0.000	218.324	127.260	91.064	91.064	Disponibilidad
XXXV	Río San Lorenzo: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río San Fernando.	291.984	0.000	4.179	0.000	0.000	1.667	2.033	0.000	0.000	0.000	291.505	169.917	121.588	121.588	Disponibilidad
XXXVI	Río Burgos: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río San Fernando.	45.967	0.000	1.405	0.000	0.000	0.169	0.000	0.000	0.000	0.000	44.731	26.073	18.657	18.657	Disponibilidad
XXXVII	Río San Fernando 1: Desde donde se la localiza la EH San José Vaquerías y las confluencias de los ríos San Lorenzo y Burgos, hasta la EH San Fernando.	375.049	554.560	536.543	0.000	0.000	1.174	0.000	0.000	0.000	0.000	394.241	6.007	388.234	388.234	Disponibilidad
XXXVIII	Arroyo Chorreras o Las Norias: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río San Fernando.	172.016	0.000	4.643	0.000	0.000	0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	167.402	2.551	164.851	164.851	Disponibilidad
XXXIX	Río San Fernando 2: Desde donde se la localiza la EH San Fernando y la confluencia del Arroyo Chorreras o Las Norias, hasta su desembocadura en la Laguna Madre.	86.699	561.643	9.930	0.000	0.000	3.323	0.000	0.000	0.000	0.000	641.735	0.000	641.735	641.735	Disponibilidad
XL	Laguna Madre Norte: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna Madre.	164.341	0.000	0.134	0.000	0.000	0.101	0.000	0.000	0.000	0.000	164.308	0.000	164.308	164.308	Disponibilidad
XLI	Barra Jesús María: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna Madre.	93.449	0.000	2.705	0.000	0.000	2.609	0.000	0.000	0.000	0.000	93.352	0.000	93.352	93.352	Disponibilidad
XLII	Arroyos Chapote-Temascal: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna Madre.	42.861	0.000	3.312	0.000	0.000	1.325	0.000	0.000	0.000	0.000	40.874	0.000	40.874	40.874	Disponibilidad
XLIII	Arroyos Olivares-Paxtle: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna Madre.	42.314	0.000	0.957	0.000	0.000	0.265	0.000	0.000	0.000	0.000	41.622	0.000	41.622	41.622	Disponibilidad
XLIV	Arroyos La Misión-Santa Rosa: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna Madre.	70.456	0.000	1.182	0.000	0.000	0.237	0.000	0.000	0.000	0.000	69.512	0.000	69.512	69.512	Disponibilidad
XLV	Arroyos Calanche-Venados: Desde el nacimiento de pequeños escurrimientos, hasta su desembocadura en la Laguna Madre.	64.505	0.000	1.189	0.000	0.000	0.304	0.000	0.000	0.000	0.000	63.621	0.000	63.621	63.621	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 25		4713.171		2556.129	13.191	0.000	746.871	821.212	720.823	442.569	20.404				2528.138	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 26 PÁNUCO

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

													Rxy				
Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc(b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Dv	Ab	30%FM	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION	
I	Arroyo Zarco: Desde su nacimiento, hasta la EH Tachie	48.439	0.000	29.052	0.000	0.000	12.356	0.000	0.000	0.000	28.210	4.646	-1.112	0.000	0.109	-1.221	Deficit
II	Rio Ñado: Desde su nacimiento, hasta la EH San Ildefonso	22.234	0.000	14.395	0.000	0.000	6.082	0.000	14.786	26.120	0.608	-27.594	0.000	0.000	-27.594	-27.594	Deficit
III	Rio Galindo: Desde su nacimiento, hasta la EH Galindo	36.762	0.000	20.665	0.000	0.000	8.469	0.000	18.759	15.899	-1.698	-8.395	0.000	0.000	-8.395	-8.395	Deficit
IV	Rio San Juan 1: Desde las EH Tachie, San Ildefonso y Galindo, hasta la EH Paso de Tablas.	93.769	0.000	93.824	0.000	0.000	32.587	33.546	2.684	6.094	0.145	57.154	56.493	0.936	-0.276	-0.276	Deficit
V	Rio Tecozautla: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Rio San Juan.	66.090	0.000	32.531	0.000	0.000	13.392	2.684	0.000	0.000	0.000	49.635	48.986	0.421	0.228	0.228	Disponibilidad
VI	Rio San Juan 2: Desde la EH Paso de Tablas y la Confluencia del Rio Tecozautla, hasta su descarga al embalse de la presa Zimapán.	13.232	57.154	11.047	0.000	0.000	24.201	0.000	0.000	0.000	0.000	83.540	82.447	1.040	0.053	0.053	Disponibilidad
VII	Rio Grande de Tulancingo: Desde su nacimiento, hasta la estación EH Alcholya.	47.588	0.000	60.685	0.005	0.000	27.521	0.000	0.000	0.000	0.000	14.419	8.447	2.668	3.304	3.304	Disponibilidad
VIII	Rio Metztlitlán 1: Desde la EH Alcholya, hasta la EH Venados.	144.279	14.419	43.657	1.721	0.000	21.164	0.000	0.000	0.000	0.000	134.484	59.990	21.962	52.532	52.532	Disponibilidad
IX	Rio Metzquitlán: Desde su nacimiento, hasta la EH Álamo.	32.345	0.000	0.870	0.029	0.000	0.452	0.000	0.000	0.000	0.000	31.898	14.229	4.855	12.815	12.815	Disponibilidad
X	Rio Metztlitlán 2: Desde las EH Álamo y Venados, hasta la EH Almolón.	56.162	166.382	56.557	0.000	0.000	22.114	0.000	0.000	16.933	-1.350	172.519	36.995	39.545	95.979	95.979	Disponibilidad
XI	Rio Amajaque: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Rio Amajac.	88.263	0.000	18.877	0.000	0.000	9.584	0.000	0.000	0.000	0.000	78.971	16.935	16.855	45.180	45.180	Disponibilidad
XII	Rio Claro: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Rio Amajac.	449.577	0.000	6.308	0.033	0.000	3.645	0.000	0.000	0.000	0.000	446.881	94.916	90.980	260.985	260.985	Disponibilidad
XIII	Rio Amajac: Desde la EH Almolón y la confluencia del Rio Claro, hasta la EH Temamatla.	880.566	251.489	2.853	0.093	0.000	1.849	0.000	0.000	0.000	0.000	1130.958	240.211	267.672	623.074	623.074	Disponibilidad
XIV	Rio Calabozo: Desde su nacimiento, hasta la EH Terrenillos.	1177.004	0.000	7.347	0.015	0.000	4.498	0.000	0.000	0.000	0.000	1174.140	442.142	217.763	514.235	514.235	Disponibilidad
XV	Rio Los Hules: Desde su nacimiento, hasta la EH Los Hules.	996.961	0.000	5.707	0.293	0.000	3.628	0.000	0.000	0.000	0.000	994.589	374.529	182.411	437.649	437.649	Disponibilidad
XVI	Rio Tempaal 1: Desde las EH Terrenillos y Los Hules, hasta la EH Platón Sánchez.	256.307	2168.729	390.257	0.000	0.000	6.379	0.000	0.000	0.000	0.000	2041.158	525.333	442.767	1073.058	1073.058	Disponibilidad
XVII	Rio San Pedro: Desde su nacimiento, hasta la EH El Cardón	382.731	0.000	14.820	0.338	0.000	3.510	0.000	0.000	0.000	0.000	371.083	95.506	79.283	196.295	196.295	Disponibilidad
XVIII	Rio Tempaal 2: Desde las EH Platón Sánchez y El Cardón, hasta la EH El Tempaal.	290.161	2412.241	179.409	0.319	0.000	8.264	0.000	0.000	0.000	0.000	2530.938	517.916	572.955	1440.067	1440.067	Disponibilidad
XIX	Rio Verde 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Nogal Oscuro	31.716	0.000	7.066	0.000	0.000	2.430	0.000	0.000	0.000	0.000	27.080	15.836	4.165	7.079	7.079	Disponibilidad
XX	Rio Verde 2: Desde la EH Nogal Oscuro, hasta la EH Vigas.	139.926	27.080	79.295	0.000	0.000	31.733	0.000	0.000	0.000	0.000	119.443	36.922	28.013	54.508	54.508	Disponibilidad
XXI	Rio Verde 3: Desde la EH Vigas, hasta la EH Tanlacut.	83.417	119.443	10.582	0.000	0.000	3.566	0.000	0.000	0.000	0.000	195.844	53.228	47.714	94.902	94.902	Disponibilidad
XXII	Arroyo El Puequito o San Bartolo: Desde su nacimiento, hasta la confluencia con el Arroyo Altamira.	35.873	0.000	36.324	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.452	0.000	0.015	-0.467	-0.467	Deficit
XXIII	Arroyo Altamira: Desde la confluencia con el Arroyo El Puequito o San Bartolo, hasta la EH Ojo Caliente.	51.074	0.000	47.508	0.000	0.000	3.824	0.000	0.000	1.210	0.628	5.552	5.041	0.948	-0.437	-0.437	Deficit
XXIV	Rio Santa Maria 1: Desde la EH Ojo Caliente, hasta el sitio del proyecto El Realito.	87.969	5.552	17.927	0.000	0.000	5.992	0.000	63.072	0.000	0.000	18.514	9.354	18.200	-9.041	-9.041	Deficit
XXV	Rio Santa Maria 2: Desde el sitio del proyecto El Realito, hasta la confluencia con el Arroyo La Laja.	113.425	18.514	14.545	0.000	0.000	9.837	0.000	0.000	0.000	0.000	127.230	57.085	42.045	28.100	28.100	Disponibilidad
XXVI	Rio Santa Maria 3: Desde la confluencia del Arroyo La Laja, hasta la EH Tansabaca.	650.074	127.230	34.645	0.105	0.000	16.202	0.000	158.000	0.000	0.000	600.756	163.278	190.620	246.858	246.858	Disponibilidad
XXVII	Rio Tamasopo 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Tamasopo.	308.902	0.000	3.245	0.000	0.000	1.079	0.000	0.000	0.000	0.000	306.737	90.659	72.972	143.107	143.107	Disponibilidad
XXVIII	Rio Tamasopo 2: Desde la EH Tamasopo, hasta la confluencia con el Rio Gallinas.	361.641	306.737	22.026	0.018	0.000	6.929	0.000	0.000	0.000	0.000	653.263	177.548	151.125	324.590	324.590	Disponibilidad
XXIX	Rio Gallinas: Desde su nacimiento y la confluencia del Rio Tamasopo, hasta la EH Gallinas.	392.546	0.000	12.215	0.192	0.000	3.984	0.000	0.000	0.000	0.000	384.123	104.400	96.637	183.086	183.086	Disponibilidad
XXX	Rio El Salto: Desde su nacimiento, hasta la EH Micos.	847.715	0.000	436.823	0.600	0.000	405.515	0.000	0.000	0.000	0.000	815.807	221.726	171.802	422.279	422.279	Disponibilidad
XXXI	Rio Valles: Desde su nacimiento y la EH Micos, hasta la EH Santa Rosa.	285.309	0.000	116.762	1.569	0.000	40.428	0.000	0.000	0.000	0.000	207.405	56.370	61.426	89.609	89.609	Disponibilidad
XXXII	Rio Tapaón 1: Desde las EH Tansabaca, Gallinas y Santa Rosa, hasta la EH El Pujal.	1674.288	2857.198	109.684	0.552	0.000	40.014	0.000	0.000	0.000	0.000	4461.264	1132.238	1098.130	2230.895	2230.895	Disponibilidad
XXXIII	Rio Choy: Desde su nacimiento, hasta la confluencia con el Rio Tapaón.	235.657	0.000	40.911	0.000	0.000	13.129	0.000	0.000	0.000	0.000	207.875	38.505	56.895	112.475	112.475	Disponibilidad
XXXIV	Rio Coy 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Ballesmi.	921.566	0.000	8.519	0.000	0.000	3.563	0.000	0.000	0.000	0.000	916.610	260.175	201.411	455.023	455.023	Disponibilidad
XXXV	Rio Coy 2: Desde la EH Ballesmi, hasta su confluencia con el Rio Tapaón.	131.807	916.610	41.881	0.900	0.000	13.867	0.000	0.000	0.000	0.000	1019.503	258.743	232.599	528.161	528.161	Disponibilidad
XXXVI	Rio Tapaón 2: Desde la EH El Pujal y las confluencias de los rios Choy y Coy, hasta la EH Tamuin.	80.125	5480.767	469.729	0.580	0.000	28.275	0.000	0.000	0.000	0.000	5118.858	948.184	1353.456	2817.218	2817.218	Disponibilidad
XXXVII	Rio Victoria: Desde su nacimiento, hasta la confluencia con el Rio Tolimán.	40.672	0.000	2.109	0.000	0.000	0.836	0.000	0.000	0.000	0.000	39.399	31.014	3.171	5.215	5.215	Disponibilidad
XXXVIII	Rio Tolimán: Desde su nacimiento, hasta la confluencia con el Rio Victoria	27.462	0.000	10.632	0.062	0.000	3.992	0.000	0.000	0.000	0.000	20.760	16.342	2.079	2.339	2.339	Disponibilidad
XXXIX	Rio Extoraz: Desde la confluencia de los rios Victoria y Tolimán, hasta la confluencia con el Rio Moctezuma.	73.047	60.159	7.507	0.000	0.000	3.265	0.000	79.000	0.000	0.000	49.964	20.919	15.383	13.662	13.662	Disponibilidad
XL	Embalse Zimapán: Desde las descargas de los rios Tula y San Juan al embalse de la presa Zimapán, hasta la casa de máquinas de la misma presa Zimapán.	73.503	1021.979	989.175	0.003	0.000	1.273	0.000	47.304	36.997	-1.420	24.697	10.340	304.400	-290.043	-290.043	Deficit
XLI	Rio Moctezuma 1: Desde la casa de máquinas de la presa Zimapán y la confluencia del Rio Extoraz, hasta la EH Puente Mazacintla.	51.207	74.661	132.450	0.000	0.000	986.703	0.000	158.000	0.000	0.000	822.121	175.437	188.946	457.738	457.738	Disponibilidad
XLII	Rio Moctezuma 2: Desde la EH Puente Mazacintla, hasta la EH Tierra Blanca.	806.788	822.121	2.068	0.000	0.000	1.310	0.000	0.000	0.000	0.000	1628.151	345.813	344.575	937.763	937.763	Disponibilidad
XLIII	Rio Tancullín: Desde su nacimiento, hasta la EH Tancullín.	389.351	0.000	3.881	0.000	0.000	2.567	0.000	0.000	0.000	0.000	388.036	82.418	89.614	216.005	216.005	Disponibilidad
XLIV	Rio Huichihuyán: Desde su nacimiento y la EH Tancullín, hasta la EH Requetemu.	807.645	0.000	6.604	0.000	0.000	3.526	0.000	0.000	0.000	0.000	804.567	170.887	177.627	456.053	456.053	Disponibilidad
XLV	Rio Moctezuma 3: Desde las EH Tierra Blanca, Requetemu y Temamatla, hasta la EH San Vicente.	505.045	4398.594	46.902	1.135	0.000	18.388	0.000	0.000	0.000	0.000	4873.989	997.383	1221.533	2655.072	2655.072	Disponibilidad
XLVI	Rio Moctezuma 4: Desde las EH San Vicente y Tempaal, hasta la EH El Olivo.	167.246	7404.926	181.245	0.270	0.000	50.947	0.000	0.000	0.000	0.000	7441.605	1378.434	1837.187	4225.984	4225.984	Disponibilidad
XLVII	Rio Jaumave-Chihue: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Rio Guayalejo.	129.411	0.000	36.652	0.000	0.000	9.450	0.000	0.000	0.000	0.000	102.209	73.021	10.967	18.221	18.221	Disponibilidad
XLVIII	Rio Guayalejo 1: Desde la confluencia de los Rios Jaumave-Chihue, hasta la EH La Encantada.	267.156	102.209	0.179	0.000	0.000	0.055	0.000	0.000	0.000	0.000	369.241	263.744	36.347	69.150	69.150	Disponibilidad
XLIX	Rio Guayalejo 2: Desde la EH La Encantada hasta la EH San Gabriel.	124.223	369.241	148.416	0.120	0.000	32.712	0.000	0.000	0.000	0.000	377.640	227.304	48.607	101.728	101.728	Disponibilidad
L	Rio Sabinas: Desde su nacimiento, hasta la EH Sabinas.	507.670	0.000	18.579	0.000	0.000	5.719	0.000	0.000	0.000	0.000	494.810	297.830	66.105	130.875	130.875	Disponibilidad
LI	Rio Comandante 1: Desde su nacimiento, hasta la EH La Servilleta.	241.607	0.000	30.603	0.000	0.000	9.990	0.000	0.000	0.000	0.000	220.394	134.234	27.251	58.909	58.909	Disponibilidad
LII	Rio Comandante 2: Desde la EH La Servilleta, hasta la EH Rio Frío.	698.910	220.394	16.617	0.000	0.000	5.234	0.000	0.000	0.000	0.000	907.920	546.485	132.455	228.981	228.981	Disponibilidad

													Rxy					
Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc(b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Dv	Ab	30%FM	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION		
LIII	Río Mante: Desde su nacimiento, hasta la EH Mante.	132.021	0.000	0.906	0.000	0.000	0.283	0.000	0.000	0.000	0.000	131.399	79.090	19.307	33.002	Disponibilidad		
LIV	Río Guayalejo 3: Desde las EH San Gabriel, Sabinas, Río Frio y Mante, hasta la EH Magiscatzin.	247.310	1911.769	473.754	0.000	0.000	54.673	0.000	0.000	28.621	-1.253	1712.630	831.353	308.837	572.439	572.439	Disponibilidad	
LV	Arroyo el Cojo: Desde su nacimiento, hasta la confluencia con el Río Guayalejo.	38.749	0.000	8.341	0.000	0.000	2.989	0.000	0.000	0.000	0.000	33.397	16.212	5.742	11.443	Disponibilidad		
LVI	Río Tantoán: Desde su nacimiento, hasta la confluencia con el Río Guayalejo.	87.713	0.000	3.649	0.000	0.000	1.551	0.000	0.000	0.000	0.000	85.615	25.256	12.882	47.477	Disponibilidad		
LVII	Río Guayalejo 4: Desde la EH Magiscatzin, hasta la EH Tamesí.	384.924	1746.027	512.779	0.000	0.000	109.802	0.000	0.000	96.333	-3.861	1635.502	482.467	398.994	754.041	Disponibilidad		
LVIII	Río Tamesí: Desde la EH Tamesí y la confluencia del Río Tantoán, hasta la confluencia con el Río Pánuco.	509.500	1721.117	268.802	0.006	0.000	110.054	0.000	0.000	421.680	0.000	1650.183	0.000	485.777	1164.405	Disponibilidad		
LIX	Río Moctezuma 5: Desde las EH Tamulín y El Olivo, hasta la EH Las Adjuntas.	150.304	12768.338	1017.598	1.318	0.000	31.815	0.000	98.167	0.000	0.000	11833.374	1281.774	3305.724	7245.876	Disponibilidad		
LX	Río Chicayán 1: Desde su nacimiento, hasta la EH Paso de Piedras.	300.173	0.000	3.477	0.000	0.000	1.956	0.000	37.223	52.268	-0.589	209.750	32.673	58.594	118.483	Disponibilidad		
LXI	Río Chicayán 2: Desde la EH Paso de Piedras, hasta la confluencia con el Río Pánuco.	253.732	209.750	66.951	0.000	0.000	0.000	37.223	0.000	0.000	0.000	433.754	11.045	144.390	278.320	Disponibilidad		
LXII	Río Pánuco 1: Desde la EH Las Adjuntas, hasta la EH Pánuco.	202.332	11833.374	461.369	0.486	0.000	266.602	98.167	473.040	119.400	0.000	11346.179	288.907	3444.520	7612.752	Disponibilidad		
LXIII	Arroyo Tamaculí o La Llave: Desde su nacimiento, hasta su confluencia a la Laguna de Pueblo Viejo.	186.011	0.000	3.161	0.000	0.000	1.319	0.000	0.000	0.000	0.000	184.168	4.689	50.283	129.196	Disponibilidad		
LXIV	Río Pánuco 2: Desde la EH Pánuco, las confluencias de los ríos Chicayán, Tamaculí y Tamesí, hasta su descarga al Golfo de México.	198.015	13614.284	84.113	0.750	0.000	28.775	0.000	0.000	225.552	0.000	13530.659	0.000	4182.000	9348.659	9348.659	Disponibilidad	
LXV	Xochimilco: Desde el nacimiento del Río San Buenaventura, hasta su confluencia con el Canal Nacional.	44.121	0.000	17.257	0.000	0.000	110.794	0.000	0.000	0.602	0.000	137.056	136.908	0.000	0.148	Disponibilidad		
LXVI	Río la Compañía: Desde el nacimiento de los ríos San Francisco, San Rafael y Amecameca, hasta la zona del Ex-lago de Texcoco.	78.111	0.000	9.115	0.000	0.000	98.473	0.000	0.000	0.000	0.000	167.469	167.288	0.000	0.181	Disponibilidad		
LXVII	Tochac-Teccomulco: Desde el nacimiento de arroyos que bajan de los cerros Tultenango y Paila, hasta su confluencia con el Río de las Avenidas de Pachuca.	76.071	0.000	7.918	0.000	0.000	6.513	0.000	0.000	37.291	0.000	37.374	37.337	0.000	0.038	Disponibilidad		
LXVIII	Río de las Avenidas de Pachuca: Desde el nacimiento del Río de las Avenidas de Pachuca, hasta su desembocadura en la Laguna de Zumpango.	123.562	37.374	16.288	0.000	0.000	71.423	0.000	0.000	0.000	0.000	216.071	215.837	0.000	0.233	Disponibilidad		
LXIX	Texcoco: Desde el nacimiento de los ríos Coatepec, Santa Mónica, San Bernardino, Chapingo, Texcoco y San Juan Teotihuacán, entre otros, hasta la zona del Ex-lago de Texcoco.	83.172	0.000	13.578	0.000	0.000	43.447	0.000	0.000	13.125	0.000	99.917	99.809	0.000	0.108	Disponibilidad		
LXX	Ciudad de México: Desde el nacimiento de los ríos Magdalena y Hondo o Los Remedios, hasta las cuencas hidrológicas Presa Endhó y Río Salado.	190.136	620.513	641.559	0.000	0.000	941.279	484.063	43.907	27.397	0.000	1523.128	1520.711	0.000	2.416	Disponibilidad		
LXXI	Río Cuautitlán: Desde el nacimiento de varios arroyos que conforman el Río Cuautitlán y su afluente el Río Tepotzotlán, hasta su confluencia con el Río Tula.	82.864	0.000	93.553	0.000	0.000	157.975	5.198	0.000	4.567	0.000	147.917	147.776	0.000	0.141	Disponibilidad		
LXXII	Requena: Desde el nacimiento del Río Tepeji, hasta la Presa Requena.	160.192	0.000	33.492	0.000	0.000	14.155	0.000	81.923	9.615	0.000	49.316	49.269	0.000	0.047	Disponibilidad		
LXXIII	Endhó: Desde el nacimiento de varios arroyos en el Cerro La Lechugilla, hasta la Presa Endhó.	99.548	1199.683	141.245	0.000	0.000	32.576	12.887	998.668	16.427	0.006	188.347	187.065	0.000	1.282	Disponibilidad		
LXXIV	Salado: Desde donde se localizan los túneles de Tequixquiac, hasta la confluencia del Río Salado con el Río Tula.	41.954	520.678	488.665	0.000	0.000	250.773	201.823	97.056	0.000	0.000	429.506	426.582	0.000	2.924	Disponibilidad		
LXXV	Río Actopan: Desde el nacimiento de arroyos en el Cerro Peña Las Ventanas en el Parque Nacional El Chicholas, hasta la confluencia del Río Actopan con el Río Tula.	40.947	0.000	383.873	0.000	0.000	144.640	326.019	15.258	0.000	0.000	112.476	111.710	0.000	0.766	Disponibilidad		
LXXVI	Alfajayucan: Desde donde se localiza la Presa Endhó y el nacimiento del Río Alfajayucan, hasta su confluencia con el Río Tula.	34.968	0.000	133.246	0.000	0.000	2.435	160.644	8.921	10.158	-0.650	46.372	45.760	0.000	0.612	Disponibilidad		
LXXVII	Tula: Desde donde se localiza la Presa Endhó y las confluencias de los ríos Salado, Actopan y Alfajayucan con el Río Tula, hasta la Presa Zimapán.	50.689	730.329	659.303	0.076	0.000	348.269	491.407	118.882	0.000	0.000	842.432	831.400	0.000	11.032	Disponibilidad		
	Totales Región Hidrológica 26	20223.564		9676.163	12.188	0.000	4807.998	1853.662	2514.652	1194.501	-4.789				9348.659			

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$D = Ab - Rxy$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

30%FM.- Flujo mínimo para garantizar la estabilidad de los cauces, lagos y lagunas, para la protección de ecosistemas acuáticos y sus especies (Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de marzo de 1999) EH.- Estación hidrométrica

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 27 NORTE DE VERACRUZ

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Cucharas: Desde su nacimiento y de sus afluentes, hasta su desembocadura en la Laguna de Tamiahua.	209.197	0.000	2.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	207.095	0.000	207.095	207.095	Disponibilidad
II	Río Tancochín: Desde su nacimiento y de sus afluentes, hasta su desembocadura en la Laguna de Tamiahua.	154.993	0.000	4.859	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	150.135	0.000	150.135	150.135	Disponibilidad
III	Arroyo La Piedra o La Laja: Desde su nacimiento y de sus afluentes, hasta su desembocadura en la Laguna de Tamiahua.	58.442	0.000	0.243	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	58.198	0.000	58.198	58.198	Disponibilidad
IV	Arroyo Carbajal: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en la Laguna de Tamiahua.	42.418	0.000	0.758	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	41.661	0.000	41.661	41.661	Disponibilidad
V	Estero Galindo: Desde el nacimiento de varias corrientes que desembocan en la Laguna de Tamiahua.	259.854	0.000	0.741	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	259.113	0.000	259.113	259.113	Disponibilidad
VI	Río Tuxpan: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Golfo de México	2045.870	0.000	447.500	2.728	0.000	433.359	0.000	0.000	0.000	0.000	2029.001	0.000	2029.001	2029.001	Disponibilidad
VII	Río Cazones: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Golfo de México	1747.496	0.000	69.944	0.501	0.000	45.739	0.000	0.000	0.000	0.000	1722.790	0.000	1722.790	1722.790	Disponibilidad
VIII	Río Tecolutla: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Golfo de México	6126.762	0.000	4805.245	0.245	0.000	4737.458	0.000	0.000	0.000	0.000	6058.730	0.000	6058.730	6058.730	Disponibilidad
IX	Río Nautla: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Golfo de México	2269.442	0.000	1126.365	132.749	0.000	1221.785	0.000	0.000	0.000	0.000	2232.113	0.000	2232.113	2232.113	Disponibilidad
X	Río Misantla: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Golfo de México	655.859	0.000	4.467	0.000	0.000	3.304	0.000	0.000	0.000	0.000	654.695	0.000	654.695	654.695	Disponibilidad
XI	Río Colipa: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Golfo de México	312.878	0.000	3.513	0.000	0.000	2.415	0.000	0.000	0.000	0.000	311.781	0.000	311.781	311.781	Disponibilidad
XII	Llanuras de Tuxpan: Desde el nacimiento de los ríos Tenixtepec y Solteros, hasta su desembocadura en el Golfo de México	494.737	0.000	1.519	0.131	0.000	0.550	0.000	0.000	0.000	0.000	493.637	0.000	493.637	493.637	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 27		14377.948		6467.257	136.353	0.000	6444.610	0.000	0.000	0.000	0.000				14218.948	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 28 PAPALOAPAN

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Salado Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Grande	377.382	0.000	117.807	0.000	0.000	17.431	149.916	0.000	0.000	0.000	426.922	269.827	157.095	157.095	Disponibilidad
II	Río Grande Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Salado	854.593	0.000	45.137	0.484	0.000	10.802	0.000	0.000	0.000	0.000	819.775	518.122	301.653	301.653	Disponibilidad
III	Río Trinidad Desde su nacimiento, hasta las EH Bellaco y Achotal	6.332.025	0.000	5.949	0.855	0.000	3.824	0.000	0.000	0.000	0.000	6.329.045	563.343	5.765.702	5.765.702	Disponibilidad
IV	Río Valle Nacional Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Papaloapan	3.806.663	0.000	8.798	2.248	0.000	2.053	0.000	0.000	0.000	0.000	3.797.670	69.468	3.728.202	3.728.202	Disponibilidad
V	Río Playa Vicente Desde su nacimiento, hasta la EH Azueta	6.121.796	0.000	6.114	0.057	0.000	4.365	0.000	0.000	0.000	0.000	6.119.990	83.010	6.036.980	6.036.980	Disponibilidad
VI	Río Santo Domingo Desde la unión de los ríos Salado y Grande, hasta su confluencia con el Río Papaloapan	4.725.788	1.246.697	1.030.601	0.158	0.000	1.029.047	0.000	3.241.184	105.972	-0.746	2.624.362	48.006	2.576.357	2.576.357	Disponibilidad
VII	Río Tonto Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Papaloapan	9.110.513	0.000	15.133.652	0.743	0.000	15.072.525	3.241.184	0.000	331.151	-0.060	11.958.736	218.754	11,739.983	11,739.983	Disponibilidad
VIII	Río Blanco Desde su nacimiento, hasta su desembocadura a la Laguna de Alvarado	2.651.994	0.000	2.997.023	1,363.620	0.000	4,031.080	0.000	241.184	0.000	0.000	2.081.247	26.196	2,055.052	2,055.052	Disponibilidad
IX	Río San Juan Desde donde se localizan las estaciones hidrométricas Bellaco y Achotal, hasta su confluencia con el Río Papaloapan.	2.284.113	6,329.045	646.645	0.528	0.000	611.209	0.000	0.000	66.763	0.000	8,510.431	107.116	8,403.315	8,403.315	Disponibilidad
X	Río Tesechoacán Desde donde se localiza la estación hidrométrica Azueta hasta su confluencia con el Río Papaloapa	494.359	6,119.990	6.553	0.000	0.000	6.488	0.000	0.000	0.000	0.000	6,614.284	83.250	6,531.033	6,531.033	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	1,309.064	18,380.769	113.907	0.000	0.000	21.846	0.000	0.000	0.000	0.000	19,597.772	246.667	19,351.105	19,351.105	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	3,950.029	36,803.734	303.909	0.893	0.000	39.632	241.184	0.000	211.679	0.000	40,518.098	0.000	40,518.098	40,518.098	Disponibilidad
XIII	Río Actopan Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Golfo de México	833.393	0.000	306.309	0.735	0.000	81.087	23.650	0.000	0.000	0.000	631.086	0.000	631.086	631.086	Disponibilidad
XIV	Río La Antigua Desde su nacimiento, hasta su desembocadura en el Golfo de México	2,149.882	0.000	499.115	0.047	0.000	170.048	0.000	23.650	0.000	0.000	1,797.119	0.000	1,797.119	1,797.119	Disponibilidad
XV	Río Jamapa Desde su nacimiento, hasta la EH El Tejar	586.177	0.000	546.880	1.009	0.000	475.532	0.000	0.000	0.000	0.000	513.819	0.000	513.819	513.819	Disponibilidad
XVI	Río Cotaxtla Desde su nacimiento, hasta la EH Paso del Toro	1,422.550	0.000	288.172	0.005	0.000	87.228	0.000	0.000	0.000	0.000	1,221.601	0.000	1,221.601	1,221.601	Disponibilidad
XVII	Jamapa-Cotaxtla Desde donde se localizan las EH El Tejar y Paso del Toro, hasta su desembocadura en el Golfo de México	127.359	1,735.421	45.412	0.000	0.000	31.788	0.000	0.000	0.000	0.000	1,849.156	0.000	1,849.156	1,849.156	Disponibilidad
XVIII	Llanuras de Actopan Desde el nacimiento de pequeñas corrientes, hasta su desembocadura en el Golfo de México	256.219	0.000	4.450	0.013	0.000	2.393	0.000	0.000	0.000	0.000	254.148	0.000	254.148	254.148	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 2		47,393.898		22,106.433	1,371.396	0.000	21,698.380	3,655.934	3,506.018	715.565	-0.806				45,049.606	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 29 COATZACOALCOS

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Zanapa: Desde el nacimiento del Río Zanapa, hasta su confluencia con el Río Coacajapa.	267.418	0.000	2.387	0.000	0.000	0.663	0.000	0.000	0.000	0.000	265.694	1.492	264.202	264.202	Disponibilidad
II	Tancochapa Alto: Desde el nacimiento del Río Tancochapa, hasta la confluencia del Río Poza Crispín.	938.732	0.000	0.825	0.000	0.000	0.555	0.000	0.000	0.000	0.000	938.462	0.549	937.913	937.913	Disponibilidad
III	Poza Crispín: Desde el nacimiento del Río Poza Crispín, hasta su confluencia con el Río Tancochapa.	892.814	0.000	0.255	0.000	0.000	0.191	0.000	0.000	0.000	0.000	892.750	0.522	892.227	892.227	Disponibilidad
IV	Coacajapa: Desde la confluencia de los ríos Zanapa y Coacajapa, hasta la confluencia del Río Coacajapa con la Laguna El Rosario.	545.408	265.694	4.118	0.000	0.000	1.898	0.000	0.000	0.000	0.000	808.883	0.447	808.436	808.436	Disponibilidad
V	Tancochapa Bajo: Desde la confluencia de los ríos Tancochapa y Poza Crispín, hasta la confluencia del Río Tancochapa con el Río Coacajapa.	315.710	1831.212	0.070	0.000	0.000	0.050	0.000	0.000	0.000	0.000	2146.902	1.187	2145.715	2145.715	Disponibilidad
VI	Tonalá: Desde la confluencia del Río Tancochapa con el Río Coacajapa, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	1145.357	2955.785	2.267	0.000	0.000	0.944	0.000	0.000	0.000	0.000	4099.819	0.000	4099.819	4099.819	Disponibilidad
VII	Santa Anita: Desde el nacimiento del Río Santa Anita, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	456.371	0.000	7.247	0.000	0.000	2.609	0.000	0.000	0.000	0.000	451.733	0.000	451.733	451.733	Disponibilidad
VIII	Laguna del Carmen: Desde el nacimiento del Río Nuevo, hasta su desembocadura en la Laguna del Carmen.	888.506	0.000	19.900	0.000	0.000	17.281	0.000	0.000	0.000	0.000	885.888	0.000	885.888	885.888	Disponibilidad
IX	Laguna Machona: Desde el nacimiento de los arroyos Tular y La Soledad, hasta su desembocadura en la Laguna Machona.	540.036	0.000	2.902	0.000	0.000	2.306	0.000	0.000	0.000	0.000	539.439	0.000	539.439	539.439	Disponibilidad
X	Alto Río Coatzacoalcos: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Las Perlas.	14599.124	0.000	6.666	1.127	0.000	5.072	0.000	0.000	0.000	0.000	14596.403	118.254	14478.149	14478.149	Disponibilidad
XI	Bajo Río Coatzacoalcos: Desde la localización de la estación hidrométrica Las Perlas, hasta su confluencia con el Río Uxpanapa.	1663.456	14596.403	15.093	0.360	0.000	8.767	0.000	0.000	0.000	0.000	16253.172	116.349	16136.824	16136.824	Disponibilidad
XII	Alto Río Uxpanapa: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Tierra Morada.	9051.209	0.000	0.928	0.000	0.000	0.696	0.000	0.000	0.000	0.000	9050.977	161.015	8889.962	8889.962	Disponibilidad
XIII	Bajo Río Uxpanapa: Desde la localización de la estación hidrométrica Tierra Morada, hasta su confluencia con el Río Coatzacoalcos.	1991.380	9050.977	45.356	1.411	0.000	25.835	0.000	71.750	0.000	0.000	10949.674	78.383	10871.291	10871.291	Disponibilidad
XIV	Río Huazuntlán: Desde su nacimiento, hasta su confluencia con el Río Coatzacoalcos y desde la confluencia de los ríos Uxpanapa y Coatzacoalcos.	1174.505	27202.847	165.256	0.030	0.000	97.779	0.000	31.540	0.000	0.000	28278.304	7.013	28271.291	28271.291	Disponibilidad
XV	Llanuras de Coatzacoalcos: Desde la confluencia del Río Huazuntlán con el Río Coatzacoalcos, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	237.683	28278.304	7.016	0.083	0.000	3.945	103.290	0.000	0.000	0.000	28616.123	0.000	28616.123	28616.123	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 29		34707.708		280.286	3.012	0.000	168.592	103.290	103.290	0.000	0.000				34593.002	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

- Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural
- Ar.- Volumen medio anual de escurrimiento desde la cuenca aguas arriba
- Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA
- Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA
- Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas
- R.- Volumen anual de retornos
- Im.- Volumen anual de importaciones
- Ex.- Volumen anual de exportaciones
- Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses
- Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 30 GRIJALVA-USUMACINTA
CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Dv	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION
I	Lagarero: Desde su nacimiento en República de Guatemala, hasta la EH Aquespa.	157.182	0.000	4.276	0.000	0.000	1.550	0.000	0.000	0.000	0.000	154.457	151.935	2.522	2.522	Disponibilidad
II	Yayahuita: Desde el nacimiento del Río Yayahuita, hasta su confluencia con el Río San Miguel.	458.742	0.000	3.946	0.000	0.000	1.714	0.000	0.000	0.000	0.000	456.510	448.700	7.810	7.810	Disponibilidad
III	Zacualpa: Desde el nacimiento del Río Zacualpa, hasta su confluencia con el Río Yayahuita.	227.185	0.000	4.824	0.000	0.000	2.585	0.000	0.000	0.000	0.000	224.947	221.098	3.848	3.848	Disponibilidad
IV	Papizaca: Desde el nacimiento del Río Maíz Blanco y otros pequeños escurrimientos, hasta su confluencia con el Río Zacualpa.	84.057	0.000	4.136	0.000	0.000	2.277	0.000	0.000	0.000	0.000	82.197	80.791	1.406	1.406	Disponibilidad
V	Presa La Concordia: Desde el nacimiento del Río Custepeques, hasta la Presa Juan Sabinés Gutiérrez.	312.873	0.000	1.804	0.000	0.000	0.377	0.000	0.000	0.000	0.000	311.446	307.041	4.406	4.406	Disponibilidad
VI	Selegua: Desde el nacimiento del Río Santo Domingo, hasta la EH El Salvador.	255.222	1525.031	89.713	0.000	0.000	18.718	0.000	0.000	0.000	0.000	1709.258	1679.886	29.372	29.372	Disponibilidad
VII	San Miguel: Desde el nacimiento del Río Topizolo y su confluencia con el Río San Miguel, hasta su desembocadura en la Presa La Angostura.	303.951	2976.579	14.550	0.028	0.000	8.845	0.000	0.000	0.000	0.000	3274.796	3218.523	56.274	56.274	Disponibilidad
VIII	La Concordia: Desde el Río Custepeques donde se localiza la Presa Juan Sabinés Gutiérrez, hasta su desembocadura en la Presa La Angostura.	167.964	311.446	87.889	0.000	0.000	17.766	0.000	0.000	0.000	0.000	409.287	402.254	7.033	7.033	Disponibilidad
IX	Aguacatenco: Desde el nacimiento del Río Aguacatenco, hasta su desembocadura en la Presa La Angostura.	516.317	0.000	169.524	0.000	0.000	39.541	0.000	0.000	0.000	0.000	386.335	379.696	6.639	6.639	Disponibilidad
X	Aguzarca: Desde el nacimiento del Río Paso Padres, hasta su desembocadura en la Presa La Angostura.	349.303	0.000	0.435	0.000	0.000	0.160	0.000	0.000	0.000	0.000	349.028	343.031	5.998	5.998	Disponibilidad
XI	San Pedro: Desde el nacimiento del Río San Pedro, hasta su desembocadura en la Presa La Angostura.	367.416	0.000	13.406	0.000	0.000	3.567	0.000	0.000	0.000	0.000	357.578	351.433	6.145	6.145	Disponibilidad
XII	Grande o Salinas: Desde el nacimiento del Río Grande o Salinas, hasta su desembocadura en la Presa La Angostura.	550.972	0.000	6.009	0.000	0.000	5.432	0.000	0.000	0.000	0.000	550.396	540.938	9.458	9.458	Disponibilidad
XIII	Presa La Angostura: Desde la desembocadura de los ríos San Pedro, Grande o Salinas, Aguzarca, Aguacatenco, San Miguel, Selegua y Custepeques, hasta la cortina de la Presa La Angostura.	1205.866	7036.677	9323.303	0.000	0.000	9307.063	0.000	0.000	837.552	0.000	7388.751	7087.181	301.570	301.570	Disponibilidad
XIV	Hondo: Desde el nacimiento del Río Hondo, hasta su desembocadura en la Presa Chicoasén.	120.971	0.000	6.314	0.000	0.000	3.094	0.000	0.000	0.000	0.000	117.750	112.944	4.806	4.806	Disponibilidad
XV	Tuxtla Gutiérrez: Desde el nacimiento del Río Sabinal, hasta su confluencia con el Río Grijalva.	66.715	0.000	5.211	0.000	0.000	3.235	0.000	0.000	0.000	0.000	64.739	62.096	2.642	2.642	Disponibilidad
XVI	Suchiapa: Desde el nacimiento del Río Suchiapa, hasta su confluencia con el Río Santo Domingo.	389.919	0.000	21.017	0.465	0.000	6.421	0.000	0.000	0.000	0.000	374.857	359.558	15.300	15.300	Disponibilidad
XVII	Santo Domingo: Desde el nacimiento del Río Santo Domingo y su confluencia con el Río Suchiapa, hasta su confluencia con el Río Grijalva.	491.897	0.000	22.335	0.422	0.000	6.520	0.000	0.000	0.000	0.000	475.660	456.246	19.414	19.414	Disponibilidad
XVIII	Presa Chicoasén: Desde donde se localiza la cortina de la Presa La Angostura, hasta la cortina de la Presa Chicoasén.	589.694	8421.757	11974.608	1.697	0.000	11903.667	0.000	0.000	31.736	0.000	8907.078	8053.434	853.644	853.644	Disponibilidad
XIX	Chicoasén: Desde el nacimiento del Río Chicoasén, hasta su confluencia con el Río Grijalva.	395.436	0.000	5.263	0.274	0.000	3.943	0.000	0.000	0.000	0.000	393.843	356.098	37.745	37.745	Disponibilidad
XX	Encajonado: Desde el nacimiento del Río Encajonado, hasta su confluencia con el Río de La Venta.	303.941	0.000	0.618	0.000	0.000	0.236	0.000	0.000	0.000	0.000	303.558	240.939	62.619	62.619	Disponibilidad
XXI	Cintalapa: Desde el nacimiento del Río Cintalapa, hasta su confluencia con el Río Soyatenco.	175.229	0.000	15.533	0.000	0.000	3.906	0.000	0.000	0.000	0.000	163.602	129.854	33.749	33.749	Disponibilidad
XXII	Soyatenco: Desde el nacimiento del Río Soyatenco, hasta su confluencia con el Río Cintalapa.	183.157	0.000	4.919	0.000	0.000	1.204	0.000	0.000	0.000	0.000	179.443	142.426	37.016	37.016	Disponibilidad
XXIII	Alto Grijalva: Desde el Río Grijalva en su confluencia con el Río Chicoasén y la Presa Chicoasén, hasta su desembocadura en la Presa Nezhualcóyotl.	92.812	9300.921	10945.217	0.000	0.000	10943.673	0.000	0.000	0.000	0.000	9392.190	7443.076	1949.114	1949.114	Disponibilidad
XXIV	De La Venta: Desde el Río de La Venta en su confluencia con los ríos Soyatenco, Cintalapa y Encajonado, hasta la Presa Nezhualcóyotl.	316.753	646.603	5.672	0.097	0.000	1.535	0.000	0.000	0.000	0.000	959.122	760.080	199.042	199.042	Disponibilidad
XXV	Chapopote: Desde el nacimiento del Río el Cedro, hasta su desembocadura en la Presa Nezhualcóyotl.	175.473	0.000	9.393	0.000	0.000	10.415	0.000	0.000	0.000	0.000	176.495	139.868	36.627	36.627	Disponibilidad
XXVI	Presa Nezhualcóyotl: Desde la desembocadura de los ríos el Cedro, de La Venta y Grijalva, hasta la cortina de la Presa Nezhualcóyotl.	1169.482	10527.806	13380.920	0.100	0.000	13378.999	0.000	0.000	327.872	0.000	11367.394	6163.438	5203.956	5203.956	Disponibilidad
XXVII	Tzimbac: Desde el nacimiento del Río Tzimbacno, hasta su confluencia con el Río Mezcalapa.	451.122	0.000	19.969	0.100	0.000	19.694	0.000	0.000	0.000	0.000	450.747	244.396	206.350	206.350	Disponibilidad
XXVIII	Zayula: Desde el nacimiento del Río Zayula, hasta su desembocadura en la Presa Peñitas.	731.727	0.000	399.201	0.000	0.000	398.792	0.000	0.000	0.000	0.000	731.318	396.523	334.795	334.795	Disponibilidad
XXIX	Presa Peñitas: Desde el Río Mezcalapa donde se localiza la cortina de la Presa Nezhualcóyotl, hasta la cortina de la Presa Peñitas.	710.489	12549.459	15454.114	0.000	0.000	15453.235	0.000	0.000	54.543	0.000	13204.526	59.725	13144.801	13144.801	Disponibilidad
XXX	Paredón: Desde el nacimiento del Río Paredón, hasta su confluencia con el Río Mezcalapa.	556.112	0.000	0.689	0.000	0.000	0.240	0.000	0.000	0.000	0.000	555.662	2.513	553.148	553.148	Disponibilidad
XXXI	Platanar: Desde el nacimiento del Río Platanar, hasta su confluencia con el Río Mezcalapa.	800.607	0.000	0.390	0.000	0.000	0.179	0.000	0.000	0.000	0.000	800.396	3.620	796.776	796.776	Disponibilidad
XXXII	Mezcalapa: Desde donde se localiza la Presa Peñitas y su confluencia con los ríos Paredón y Platanar, hasta la EH Samaria.	804.670	14560.584	43.644	0.000	0.000	22.321	0.000	0.000	0.000	0.000	15343.932	25.965	15317.977	15317.977	Disponibilidad
XXXIII	El Carrizal: Desde el Río Mezcalapa donde se localiza la estación la EH Reforma, hasta su confluencia con el Río Grijalva.	1042.424	7671.966	4.132	0.000	0.000	2.664	0.000	0.000	0.000	0.000	8712.922	11.967	8700.954	8700.954	Disponibilidad

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ek	Ev	Dv	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION
XXXIV	Tabasquillo: Desde el Río Gríjiva en su confluencia con el Río Carrizal, hasta su confluencia con el Río Usumacinta.	295.885	8712.922	0.232	0.000	0.000	0.174	0.000	0.000	0.000	0.000	9008.748	12.142	8996.606	8996.606	Disponibilidad
XXXV	Cunduacán: Desde el nacimiento del Arroyo Nacajuca, hasta su confluencia con el Río Samaria.	272.263	0.000	2.379	0.000	0.000	1.755	0.000	0.000	0.000	0.000	271.640	0.417	271.223	271.223	Disponibilidad
XXXVI	Samaria: Desde el Río Samaria donde se localiza la estación hidrométrica Samaria, hasta su confluencia con el Río González.	472.749	7943.606	12.942	0.000	0.000	7.972	0.000	0.000	0.000	0.000	8411.385	0.000	8411.385	8411.385	Disponibilidad
XXXVII	Caxcuchapa: Desde el nacimiento de los arroyos Seco y Caxcuchapa, hasta su desembocadura en la Laguna Mecoaacán.	359.508	0.000	2.113	0.000	0.000	1.509	0.000	0.000	0.000	0.000	358.904	0.000	358.904	358.904	Disponibilidad
XXXVIII	Basca: Desde el nacimiento del Río Basca, hasta su confluencia con el Río Tulijá.	433.925	0.000	1.205	0.000	0.000	0.904	0.000	0.000	0.000	0.000	433.624	2.385	431.239	431.239	Disponibilidad
XXXIX	Yashijá: Desde el nacimiento del Río Yashijá, hasta su confluencia con el Río Tulijá.	286.392	0.000	1.207	0.032	0.000	0.907	0.000	0.000	0.000	0.000	286.061	1.573	284.488	284.488	Disponibilidad
XL	Shumulá: Desde el nacimiento del Río Shumulá, hasta su confluencia con el Río Yashijá.	742.784	0.000	6.679	0.036	0.000	4.995	0.000	0.000	0.000	0.000	741.065	4.075	736.990	736.990	Disponibilidad
XLI	Puxcatán: Desde el nacimiento del Río Puxcatán, hasta su confluencia con el Río Chinal.	553.696	0.000	2.997	0.041	0.000	2.256	0.000	0.000	0.000	0.000	552.914	3.912	549.002	549.002	Disponibilidad
XLII	Chacté: Desde el nacimiento del Río Chacté, hasta su confluencia con el Río de los Plátanos.	866.172	0.000	9.962	0.104	0.000	7.527	0.000	0.000	0.000	0.000	863.633	4.469	859.165	859.165	Disponibilidad
XLIII	De los Plátanos: Desde el nacimiento del Río de los Plátanos, hasta su confluencia con el Río Chacté.	297.703	0.000	7.436	0.366	0.000	5.845	0.000	0.000	0.000	0.000	295.746	1.530	294.216	294.216	Disponibilidad
XLIV	Tulijá: Desde el nacimiento del Río Tulijá, hasta su confluencia con el Río Puxcatán.	2240.230	1460.750	5.106	0.111	0.000	3.055	0.000	0.000	0.000	0.000	3698.818	15.152	3683.666	3683.666	Disponibilidad
XLV	Macuxpana: Desde el nacimiento del Río Chinal y su confluencia con el Río Puxcatán, hasta su confluencia con el Río Tulijá.	1262.039	552.914	5.384	0.056	0.000	4.041	0.000	0.000	0.000	0.000	1813.555	7.429	1806.126	1806.126	Disponibilidad
XLVI	Almendra: Desde el Río Almendra en su confluencia de los ríos de los Plátanos y Chacté con el Río Almendra, hasta la EH Tapijulapa.	868.876	1159.379	6.563	0.029	0.000	4.949	0.000	0.000	0.000	0.000	2026.612	3.928	2022.684	2022.684	Disponibilidad
XLVII	Chilapa: Desde las confluencias de los ríos Puxcatán y Tulijá con el Río Tepetitán, hasta su confluencia con el Río Chilapa.	2808.741	5512.373	22.930	0.000	0.000	9.897	0.000	0.000	0.000	0.000	8308.081	11.198	8296.884	8296.884	Disponibilidad
XLVIII	Tacotalpa: Desde el Río Tacotalpa en la estación hidrométrica Tapijulapa, hasta su confluencia con el Río de La Sierra.	514.516	2026.612	1.503	0.000	0.000	1.127	0.000	0.000	0.000	0.000	2540.752	3.424	2537.328	2537.328	Disponibilidad
XLIX	Chilapilla: Desde el Río Chilapilla en su confluencia con el Río Chilapa, hasta su desembocadura en la Laguna Matillas.	652.440	0.000	1.135	0.000	0.000	0.875	0.000	0.000	0.000	0.000	652.181	0.879	651.302	651.302	Disponibilidad
L	De la Sierra: Desde el nacimiento del Río de La Sierra, hasta su confluencia con el Río Pichucalco.	1446.466	0.000	20.181	0.000	0.000	8.083	0.000	0.000	0.000	0.000	1434.367	1.933	1432.434	1432.434	Disponibilidad
LI	Pichucalco: Desde el nacimiento del Río Pichucalco su confluencia con el Río de La Sierra.	1740.287	0.000	4.151	0.000	0.000	2.253	0.000	0.000	0.000	0.000	1738.389	2.343	1736.046	1736.046	Disponibilidad
LII	Viejo Mezcalapa: Desde el Río Viejo Mezcalapa donde se localizan las compuertas de Macayo, hasta su confluencia con el Río Pichucalco.	477.935	0.000	2.141	0.000	0.000	0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	476.498	0.642	475.856	475.856	Disponibilidad
LIII	Azul: Desde el nacimiento del Río Azul, hasta la estación hidrométrica El Rosario.	638.661	0.000	4.763	0.000	0.000	3.282	0.000	0.000	0.000	0.000	637.179	2.239	634.940	634.940	Disponibilidad
LIV	Tzaconeja: Desde el nacimiento del Río Tzaconeja, hasta su confluencia con el Río Jatate.	1118.536	0.000	6.835	0.015	0.000	4.233	0.000	0.000	0.000	0.000	1115.918	3.922	1111.996	1111.996	Disponibilidad
LV	Perlas: Desde el nacimiento del Río Perlas, hasta su confluencia con el Río Jatate.	499.095	0.000	0.305	0.000	0.000	0.229	0.000	0.000	0.000	0.000	499.019	1.754	497.265	497.265	Disponibilidad
LVI	Comitán: Desde el nacimiento del Río Grande de Comitán, hasta su desembocadura en el Lago Tziscaco.	306.280	0.000	9.797	2.005	0.000	3.682	0.000	0.000	0.000	0.000	298.160	0.000	298.160	298.160	Disponibilidad
LVII	Margaritas: Desde el nacimiento del Río Margaritas, hasta su desembocadura cerca de la localidad Ojo de Agua II (Cuenca Cerrada).	283.104	0.000	9.198	0.000	0.000	2.379	0.000	0.000	0.000	0.000	276.285	0.000	276.285	276.285	Disponibilidad
LVIII	Jatate: Desde el Río Jatate donde se localiza la EH El Rosario y su confluencia con los ríos Tzaconeja, Perlas y Azul, hasta su confluencia con el Río Lacantún.	954.460	2252.116	1.911	0.000	0.000	1.205	0.000	0.000	0.000	0.000	3205.870	9.361	3196.508	3196.508	Disponibilidad
LIX	Ixcán: Desde su entrada del Río Ixcán a territorio nacional, hasta la EH Ixcán.	14.818	3973.165	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3987.976	11.645	3976.330	3976.330	Disponibilidad
LX	Chajul: Desde su entrada del Río Chajul a territorio nacional, hasta la estación hidrométrica Chajul.	14.642	1921.053	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1935.695	5.652	1930.043	1930.043	Disponibilidad
LXI	Lacanjá: Desde el nacimiento del Río Lacanjá, hasta su confluencia con el Río Lacantún.	1290.742	0.000	1.082	0.000	0.000	0.812	0.000	0.000	0.000	0.000	1290.472	3.768	1286.703	1286.703	Disponibilidad
LXII	San Pedro: Desde el nacimiento del Río Tzendales, hasta su confluencia con el Río Lacantún.	1185.081	0.000	0.020	0.000	0.000	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	1185.076	3.461	1181.616	1181.616	Disponibilidad
LXIII	Laguna Miramar: Desde la Laguna Miramar y el Río Azul, hasta su confluencia en el Río Lacantún.	326.890	0.000	0.328	0.000	0.000	0.328	0.000	0.000	0.000	0.000	326.890	0.955	325.936	325.936	Disponibilidad
LXIV	Euseba: Desde el nacimiento del Río Euseba, hasta su confluencia con el Río Lacantún.	402.739	0.000	0.220	0.000	0.000	0.165	0.000	0.000	0.000	0.000	402.684	1.176	401.508	401.508	Disponibilidad
LXV	Caliente: Desde el nacimiento del Río Caliente, hasta su confluencia con el Río Lacantún.	286.157	0.000	0.254	0.000	0.000	0.191	0.000	0.000	0.000	0.000	286.093	0.835	285.258	285.258	Disponibilidad
LXVI	Seco: Desde el nacimiento del Río Dolores, hasta su confluencia con el Río Lacantún.	520.048	0.000	1.336	0.164	0.000	1.056	0.000	0.000	0.000	0.000	519.604	1.517	518.086	518.086	Disponibilidad
LXVII	Santo Domingo: Desde el nacimiento del Río Santo Domingo, hasta su confluencia con el Río Lacantún.	413.308	0.000	1.865	0.000	0.000	1.035	0.000	0.000	0.000	0.000	412.478	1.204	411.274	411.274	Disponibilidad
LXVIII	Lacantún: Desde el Río Lacantún en su confluencia con los ríos Lacanjá, San Pedro, Azul, Jatate, Euseba, Caliente, Seco, Santo Domingo, y Comitán, hasta su confluencia con el Río Usumacinta.	2026.947	14263.532	4.495	0.000	0.000	2.191	0.000	0.000	0.000	0.000	16288.175	43.082	16245.094	16245.094	Disponibilidad
LXIX	San Pedro: Desde la entrada del Río San Pedro a territorio nacional, hasta su confluencia con el Río Usumacinta.	1174.296	1967.781	4.363	0.000	0.000	1.129	0.000	0.000	0.000	0.000	3138.843	8.302	3130.541	3130.541	Disponibilidad
LXX	Chixoy: Desde el nacimiento del Río Chixoy, hasta su confluencia con el Río Usumacinta.	732.222	28444.109	2.495	0.000	0.000	0.752	0.000	0.000	0.000	0.000	29174.588	77.166	29097.422	29097.422	Disponibilidad

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Dv	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	CLASIFICACION
LXXI	Chocajah: Desde el nacimiento del Río Chocajah, hasta su confluencia con el Río Usumacinta.	648.037	0.000	1.516	0.043	0.000	1.165	0.000	0.000	0.000	0.000	647.643	1.713	645.930	645.930	Disponibilidad
LXXII	Chacamax: Desde el nacimiento del Río Chacamax, hasta su confluencia con el Río Usumacinta.	1188.386	0.000	6.185	0.025	0.000	1.569	0.000	0.000	0.000	0.000	1183.746	3.131	1180.615	1180.615	Disponibilidad
LXXIII	Usumacinta: Desde el Río Usumacinta donde se localiza la EH El Tigre y su confluencia con los ríos Chacamax, San Pedro, Chocajah, Chixoy y Lacantún, hasta su confluencia con el Río Grijalva.	5295.926	53652.323	75.388	0.000	0.000	19.743	0.000	0.000	0.000	0.000	58892.604	80.580	58812.024	58812.024	Disponibilidad
LXXIV	Grijalva: Desde el Río Grijalva en su confluencia con los ríos Puxcatán, Chilapilla y de La Sierra con el Río Grijalva, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	1874.126	43789.885	61.608	0.000	0.000	46.050	0.000	0.000	0.000	0.000	45648.453	0.000	45648.453	45648.453	Disponibilidad
LXXV	Palizada: Desde el Río Palizada en su confluencia con el Río Usumacinta, hasta su desembocadura en la Laguna Las Cruces.	957.654	19630.868	0.443	0.000	0.000	0.069	0.000	0.000	0.000	0.000	20588.148	56.272	20531.875	20531.875	Disponibilidad
LXXVI	San Pedro y San Pablo: Desde el Río San Pedro y San Pablo en su confluencia con el Río Usumacinta, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	1122.697	19630.868	0.047	0.000	0.000	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	20753.551	0.000	20753.551	20753.551	Disponibilidad
LXXVII	Laguna del Este: Desde donde se localiza la Laguna del Este, hasta su desembocadura en la Laguna de Términos.	604.090	20588.148	57.941	0.000	0.000	6.304	0.000	0.000	0.000	0.000	21140.602	0.000	21140.602	21140.602	Disponibilidad
LXXVIII	Laguna de Términos: Desde donde se localiza la Laguna de Términos, hasta su desembocadura en el Golfo de México.	1675.846	0.000	0.008	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	1675.839	0.000	1675.839	1675.839	Disponibilidad
LXXIX	Mamatel: Desde el nacimiento del Río Mamatel, hasta su desembocadura en la Laguna de Términos.	670.493	0.000	4.475	0.000	0.000	1.373	0.000	0.000	0.000	0.000	667.391	0.000	667.391	667.391	Disponibilidad
LXXX	Cumpan: Desde el nacimiento del Río Cumpan, hasta su desembocadura en la Laguna de Términos.	1693.231	0.000	1.250	0.000	0.000	0.323	0.000	0.000	0.000	0.000	1692.303	0.000	1692.303	1692.303	Disponibilidad
LXXXI	Laguna del Pom y Atasta: Desde las lagunas del Pom y Atasta, hasta su desembocadura en la Laguna de Términos.	1232.794	0.000	0.186	0.000	0.000	0.129	0.000	0.000	0.000	0.000	1232.737	0.000	1232.737	1232.737	Disponibilidad
LXXXII	Alto Río Candelaria: Desde su origen en territorio mexicano, hasta la estación hidrométrica Candelaria.	1395.093	260.590	1.827	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1653.857	21.022	1632.834	1632.834	Disponibilidad
LXXXIII	Bajo Río Candelaria: Desde la estación hidrométrica Candelaria, hasta su desembocadura a la Laguna de Términos.	216.355	1653.857	23.773	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1846.439	0.000	1846.439	1846.439	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 30		61881.045		62443.140	6.210	0.000	61741.839	0.000	0.000	1251.703	0.000				104002.050	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$D = Ab - Rxy$

Disponibilidad Río Grijalva (cuencas XXXVI, XXXVII y LXXIV) =

54,514.741

Disponibilidad Río Usumacinta y Laguna de Términos (cuencas LVI, LVII, LXXVI, LXXVII, LXXVIII, LXXIX, LXXX y LXXX)

48,035.568

Disponibilidad Total de la zona hidrológica Grijalva-Usumacinta =

102,550.309

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 31 YUCATÁN OESTE**CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL**

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Champotón 1: Desde su nacimiento, hasta la estación hidrométrica Canasayab.	612.736	0.000	2.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	610.648	0.429	610.218	610.218	Disponibilidad
II	Río Champotón 2: Desde la estación hidrométrica Canasayab, hasta su desembocadura al Golfo de México.	123.469	610.648	0.516	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	733.601	0.000	733.601	733.601	Disponibilidad
III	Campeche: Sin corrientes superficiales con descarga al mar.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
IV	Arroyo Siho: Desde el nacimiento de la corriente intermitente conocida como Arroyo Siho hasta su descarga al Golfo de México.	5.897	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.895	0.000	5.895	5.895	Disponibilidad
V	Calakmul: Corrientes intermitentes y cuerpos de agua conocidos como Laguna Silvituk y Laguna Nilun.	3.547	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.544	0.000	3.544	3.544	Disponibilidad
VI	Vicente Guerrero: Sin corrientes superficiales con descarga al mar.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Déficit
VII	La Malinche: Desde el nacimiento de la corriente intermitente conocida como Arroyo La Malinche hasta su descarga al Golfo de México	10.278	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.278	0.000	10.278	10.278	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 31		755.929		2.612	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				753.317	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 32 YUCATÁN NORTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Yucatán: Corrientes intermitentes y cuerpo de agua conocido como Laguna Morelos.	0.265	0.000	0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	0.000	0.250	0.250	Disponibilidad
II	Río Verde: Desde el nacimiento Río Verde, hasta su descarga al Golfo de México.	21.264	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	21.264	0.000	21.264	21.264	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 32		21.529		0.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				21.515	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 33 YUCATÁN ESTE
CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TÉRMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CÁLCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Escondido: Desde su nacimiento, hasta su desembocadura al Río Hondo.	575.043	0.000	0.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	574.580	0.000	574.580	574.580	Disponibilidad
II	Agua Dulce: Desde el nacimientos de un grupo de corrientes, hasta su confluencia con el Río Escondido.	92.331	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	92.331	0.000	92.331	92.331	Disponibilidad
III	Arroyo Azul: Cuenca transfronteriza.	286.652	0.000	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	286.642	0.000	286.642	286.642	Disponibilidad
IV	Laguna Bacalar: Corrientes intermitentes y cuerpo de agua conocido como Laguna Bacalar.	74.071	0.000	0.401	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	73.670	0.000	73.670	73.670	Disponibilidad
V	Chinchancanab: Arroyo intermitente El Chorro.	34.088	0.000	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	33.958	0.000	33.958	33.958	Disponibilidad
VI	Chunyaxche: Corriente intermitente sin nombre.	15.629	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	15.629	0.000	15.629	15.629	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 33		1,077.813		1.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				1,076.810	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

- Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural
- Ar.- Volumen medio anual de escurrimiento desde la cuenca aguas arriba
- Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA
- Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA
- Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas
- R.- Volumen anual de retornos
- Im.- Volumen anual de importaciones
- Ex.- Volumen anual de exportaciones
- Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses
- Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 34 CUENCAS CERRADAS DEL NORTE

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Casas Grandes 1: Desde el nacimiento del Río San Miguel, hasta la estación hidrométrica Casas Grandes.	84.815	0.000	14.793	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	70.022	4.276	65.746	65.746	Disponibilidad
II	Río Casas Grandes 2: Desde donde se localiza la estación hidrométrica Casas Grandes, hasta la desembocadura del Río Casas Grandes en la Laguna de Guzmán.	139.904	70.022	12.820	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	197.107	0.000	197.107	197.107	Disponibilidad
III	Hacienda San Francisco-Juguete-Madero-Palomos: Desde el nacimiento de varias corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna Palomos.	62.143	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	62.135	0.000	62.135	62.135	Disponibilidad
IV	Laguna de Babicora: Desde el nacimiento del Arroyo Las Varas y otras pequeñas corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna de Babicora.	46.123	0.000	0.301	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	45.822	0.000	45.822	45.822	Disponibilidad
V	Río Santa María 1: Desde el nacimiento del Río Santa María, hasta la Presa El Tintero.	68.883	0.000	16.462	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	10.354	-0.545	42.613	29.880	12.733	12.733	Disponibilidad
VI	Río Santa María 2: Desde donde se localiza la Presa El Tintero, hasta su desembocadura en la Laguna Santa María.	69.009	42.613	78.269	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	33.353	0.000	33.353	33.353	Disponibilidad
VII	Laguna El Sabinol: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna El Sabinol.	22.547	0.000	16.882	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.665	0.000	5.665	5.665	Disponibilidad
VIII	Desierto de Samalayuca: Desde el nacimiento del Arroyo El Queso y otras pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	120.361	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	120.357	0.000	120.357	120.357	Disponibilidad
IX	Laguna La Vieja: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna La Vieja.	30.404	0.000	0.337	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	30.067	0.000	30.067	30.067	Disponibilidad
X	Río del Carmen 1: Desde el nacimiento del Río Santa Clara, hasta la Presa Las Lajas.	75.334	0.000	1.473	2.986	0.000	0.000	0.000	0.000	5.976	0.771	64.128	21.507	42.621	42.621	Disponibilidad
XI	Río del Carmen 2: Desde donde se localiza la Presa Las Lajas, hasta la desembocadura del Río del Carmen en la Laguna de Patos.	106.244	64.128	57.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	113.233	0.000	113.233	113.233	Disponibilidad
XII	Rancho El Cuarenta: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	11.696	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	11.696	0.000	11.696	11.696	Disponibilidad
XIII	Arroyo Roma: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna de Patos.	22.928	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	22.928	0.000	22.928	22.928	Disponibilidad
XIV	Félix U. Gómez: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	30.378	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	30.378	0.000	30.378	30.378	Disponibilidad
XV	Arroyo El Carrizo: Desde el nacimiento del Arroyo El Carrizo y otras corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna El Cuervo.	41.828	0.000	0.723	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	41.105	0.000	41.105	41.105	Disponibilidad
XVI	Arroyo El Burro: Desde el nacimiento del Arroyo El Burro y otras pequeñas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	53.332	0.000	0.408	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	52.924	0.000	52.924	52.924	Disponibilidad
XVII	Laguna de Tarabillas: Desde el nacimiento de pequeñas corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna de Tarabillas.	26.942	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	26.941	0.000	26.941	26.941	Disponibilidad
XVIII	Laguna El Cuervo: Desde el nacimiento de diversas corrientes que se infiltran dentro de la misma cuenca hidrológica.	93.765	0.000	0.133	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	93.632	0.000	93.632	93.632	Disponibilidad
XIX	Laguna de Encinillas: Desde el nacimiento de los arroyos El Alamo y Santa Clara, hasta su desembocadura en la Laguna de Encinillas.	49.532	0.000	0.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	49.279	0.000	49.279	49.279	Disponibilidad
XX	Rancho Hormigas-El Diablo: Desde el nacimiento de pequeñas corriente, hasta su desembocadura en la Laguna del Diablo.	3.878	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.878	0.000	3.878	3.878	Disponibilidad
XXI	Laguna de Bustillos: Desde el nacimiento de los arroyos Santa Elena, Ojo Caliente y otras pequeñas corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna de Bustillos.	73.321	0.000	8.367	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	64.954	0.000	64.954	64.954	Disponibilidad
XXII	Laguna Los Mexicanos: Desde el nacimiento del Arroyo Los Alamos y otras corrientes, hasta su desembocadura en la Laguna Los Mexicanos.	21.582	0.000	1.780	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	19.802	0.000	19.802	19.802	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 34		1254.950		210.152	2.986	0.000	0.000	0.000	0.000	16.330	0.225				1025.256	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 35 MAPIMÍ

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Valle Hundido: Abarca parte del Estado de Coahuila	8.936	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.934	6.253	2.680	2.680	Disponibilidad
II	Laguna del Rey: Abarca parte de los Estados de Coahuila, Durango y Chihuahua	151.741	0.000	0.064	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	151.677	106.174	45.503	45.503	Disponibilidad
III	Laguna del Guaje - Lipanés: Abarca parte de los Estados de Coahuila y Chihuahua	91.989	0.000	0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	91.949	64.364	27.585	27.585	Disponibilidad
IV	Polvorillos - Arroyo El Marquez: Abarca parte de los Estados de Chihuahua y Coahuila	137.827	0.000	3.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	134.782	94.348	40.435	40.435	Disponibilidad
V	El Llano - Laguna del Milagro: Abarca parte de los Estados de Chihuahua y Coahuila	98.398	0.000	0.506	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	97.893	68.525	29.368	29.368	Disponibilidad
VI	Arroyo La India - Laguna Palomas: Abarca parte de los Estados de Chihuahua y Durango	91.651	0.000	34.864	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	56.787	39.751	17.036	17.036	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 35		580.543		38.521	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				162.606	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 36 NAZAS AGUANAVAL

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Río Sextín: Desde su nacimiento, hasta la EH Sardinas.	524.348	0.000	4.985	0.000	0.000	0.053	0.000	0.000	0.000	0.000	519.416	416.719	102.697	102.697	Disponibilidad
II	Río Ramos: Desde el nacimiento del Río Santiago y Río Tepehuanes, hasta la EH J. Salomé Acosta.	592.216	0.000	12.266	0.000	0.000	1.635	0.000	0.000	0.000	0.000	581.585	372.173	209.412	209.412	Disponibilidad
III	Presa Lázaro Cárdenas: Desde donde se localizan las EH J. Salomé Acosta y Sardinas, hasta la Presa Lázaro Cárdenas.	272.959	1101.001	5.448	0.000	0.000	0.526	0.000	0.000	126.949	28.946	1213.143	823.507	389.636	389.636	Disponibilidad
IV	Agustín Melgar: Desde donde se localiza la Presa Lázaro Cárdenas, hasta la EH Agustín Melgar.	237.257	1213.143	89.055	0.000	0.000	1.864	0.000	0.000	0.000	0.000	1363.209	896.773	466.437	466.437	Disponibilidad
V	Presa Francisco Zarco: Desde donde se localiza la EH Agustín Melgar, hasta la Presa Francisco Zarco.	80.847	1363.209	8.421	0.000	0.000	0.952	0.000	0.000	40.566	-2.224	1398.245	903.820	494.425	494.425	Disponibilidad
VI	Los Ángeles: Desde donde se localiza la Presa Francisco Zarco, hasta la EH Los Ángeles.	0.718	1398.245	71.225	0.000	0.000	0.848	0.000	0.000	0.000	0.000	1328.585	833.607	494.978	494.978	Disponibilidad
VII	Canal Santa Rosa: Desde donde se localiza la EH Los Ángeles, hasta la desembocadura del Río Nazas en la Laguna de Mayrán.	1.821	1328.585	850.053	0.000	0.000	28.031	0.000	0.000	0.000	0.000	508.384	2.284	506.100	506.100	Disponibilidad
VIII	Arroyo Cadena: Comprende la cuenca cerrada del Arroyo Cadena.	5.701	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	5.697	0.000	5.697	5.697	Disponibilidad
IX	Laguna de Mayrán: Comprende la cuenca cerrada de la Laguna de Mayrán, desde la desembocadura del Río Nazas en la laguna de referencia.	0.471	508.384	2.287	0.000	0.000	0.285	0.000	0.000	0.000	0.000	506.853	0.000	506.853	506.853	Disponibilidad
X	Presa Santa Rosa: Desde el nacimiento del Río Chico, hasta la Presa Santa Rosa.	8.690	0.000	0.061	0.000	0.000	0.276	0.000	0.000	4.154	-0.071	4.823	4.484	0.339	0.339	Disponibilidad
XI	Presa Leobardo Reynoso: Desde el nacimiento del Río Lazos, hasta la Presa Leobardo Reynoso.	45.641	0.000	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	9.479	2.965	33.119	30.788	2.331	2.331	Disponibilidad
XII	Presa Cazadero: Desde donde se localizan las presas Santa Rosa y Leobardo Reynoso, hasta la Presa Cazadero.	98.637	37.942	43.917	0.000	0.000	3.447	0.000	0.000	74.217	0.029	21.862	12.008	9.854	9.854	Disponibilidad
XIII	San Francisco: Desde donde se localiza la Presa Cazadero, hasta la EH San Francisco.	87.496	21.862	28.878	0.000	0.000	2.985	0.000	0.000	0.000	0.000	83.465	32.827	50.638	50.638	Disponibilidad
XIV	Presa La Flor: Desde donde se localiza la EH San Francisco, hasta la EH Presa La Flor.	89.377	83.465	28.665	0.000	0.000	2.976	0.000	0.000	0.000	0.000	147.153	40.485	106.668	106.668	Disponibilidad
XV	Nazareno: Desde donde se localiza la EH Presa La Flor, hasta la desembocadura del Río Aguanaval en la Laguna de Viesca.	0.240	147.153	40.236	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	107.157	0.315	106.842	106.842	Disponibilidad
XVI	Laguna de Viesca: Comprende la cuenca cerrada de la Laguna de Viesca desde la desembocadura del Río Aguanaval en la laguna de referencia.	54.873	107.157	0.477	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	161.553	0.000	161.553	161.553	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 36		2101.292		1186.056	0.000	0.000	43.876	0.000	0.000	255.364	29.646				674.103	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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

REGIÓN HIDROLÓGICA No. 37 EL SALADO

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

Cuenca	Nombre y descripción	Cp	Ar	Uc (a)	Uc (b)	Uc (c)	R	Im	Ex	Ev	Av	Ab	Rxy	Ab - Rxy	D	Clasificación
I	Sierra Madre Oriental: Abarca parte de los estados de Coahuila y Nuevo León.	266.267	0.000	0.016	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	266.251	199.688	66.563	66.563	Disponibilidad
II	Matehuala: Se localiza dentro de los estados de San Luis Potosí y Zacatecas.	279.999	0.000	2.470	0.000	0.000	0.117	0.000	0.000	0.000	0.000	277.646	208.234	69.411	69.411	Disponibilidad
III	Sierra de Rodríguez: Se localiza dentro de los estados de Coahuila, San Luis Potosí y Zacatecas	246.124	0.000	0.286	0.000	0.000	0.488	0.000	0.000	0.000	0.000	246.325	184.744	61.581	61.581	Disponibilidad
IV	Camacho - Gruñidora: Se localiza dentro de los estados de Durango y Zacatecas.	233.932	0.000	1.665	0.000	0.000	0.062	0.000	0.000	0.000	0.000	232.330	174.247	58.082	58.082	Disponibilidad
V	Fresnillo - Yescas: Se localiza dentro de los estados de San Luis Potosí y Zacatecas.	588.527	0.000	22.426	0.003	0.000	26.460	0.000	0.000	0.000	0.000	592.558	444.418	148.139	148.139	Disponibilidad
VI	Presa San Pablo y Otras: Se localiza dentro de los estados de San Luis Potosí, Zacatecas, pequeñas partes de Aguascalientes y Jalisco.	432.197	0.000	13.956	0.000	0.000	2.821	0.000	0.000	0.000	0.000	421.062	315.797	105.266	105.266	Disponibilidad
VII	Presa San José - Los Pilaes y Otras: Se localiza dentro de los estados de San Luis Potosí, Zacatecas y una pequeña parte de Nuevo León.	426.074	0.000	7.423	0.000	0.000	0.537	0.000	0.000	0.000	0.000	419.188	314.391	104.797	104.797	Disponibilidad
VIII	Sierra Madre: Se localiza dentro de los estados de Nuevo León, San Luis Potosí y Tamaulipas.	395.890	0.000	7.015	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	388.875	291.656	97.219	97.219	Disponibilidad
Totales Región Hidrológica 37		2869.011		55.257	0.003	0.000	30.484	0.000	0.000	0.000	0.000				711.059	

* Valores en millones de metros cúbicos

ECUACIONES

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

$$D = Ab - Rxy$$

SIMBOLOGÍA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

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

Uc (a).- Volumen anual de extracción de agua superficial mediante títulos inscritos actualmente en el REPDA

Uc (b).- Volumen anual de extracción de agua superficial de títulos en proceso de inscripción en el REPDA

Uc (c).- Volumen anual correspondiente a las reservas, el caudal ecológico y las zonas reglamentadas

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen medio anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen medio 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