

RIO COLORADO ARRIBA DE LA PRESA MORELOS

DESCRIPCION: Limnógrafo instalado en la margen derecha del Río Colorado, en México, en el estribo de aguas arriba de la obra de toma del canal mexicano de derivación en la Presa Morelos, a 1.8 km. aguas abajo de la línea divisoria internacional norte y aproximadamente 12.9 km. río abajo de la antigua Estación Hidrométrica de Yuma. A partir del 17 de abril de 1969, cero de la escala al nivel medio del mar, plano de comparación del U.S.C.G.S.; antes de esa fecha, cero a 0.05 m.b.n.m. mismo plano de comparación.

DATOS: Los datos los obtiene y proporciona la Sección mexicana de la Comisión. Datos disponibles: lecturas de escala del 8 de noviembre de 1950 al 3 de junio de 1951: registro continuo de niveles de agua, del 4 de junio de 1951 al 31 de diciembre de 2010.

OBSERVACIONES: El 4 de junio de 1951, se instaló un limnógrafo para el registro continuo del nivel de agua, antes de esa fecha las escalas medias diarias se determinaban de lecturas horarias en una escala. En los boletines del 1 al 4 (1960-1963) por error se publicaron escalas como elevaciones, restando a éstas 0.05 m. se obtiene la elevación s.n.m.

MAXIMOS Y MINIMOS: Desde el 8 de noviembre de 1950, la elevación máxima media diaria fué de 35.91 m.s.n.m. el 18 de febrero de 1998 y la elevación mínima media diaria fué de 30.94 m.s.n.m.; el 17 de febrero de 1957.

ELEVACION MEDIA DIARIA EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR EN 2010

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	31.290	31.550	31.920	32.020	31.670	31.200	31.260	31.360	31.200	31.130	31.160	31.520
2	31.220	31.540	31.960	31.930	31.530	31.200	31.270	31.350	31.180	31.130	31.160	31.360
3	31.440	31.480	32.050	31.930	31.490	31.220	31.270	31.320	31.190	31.330	31.160	31.480
4	31.520	31.520	32.080	31.960	31.470	31.190	31.270	31.240	31.230	31.320	31.200	31.340
5	31.520	31.500	32.020	32.510	31.490	31.180	31.260	31.240	31.230	31.330	31.220	31.360
6	31.270	31.540	31.960	32.140	31.470	31.190	31.260	31.230	31.200	31.220	31.210	31.510
7	31.210	31.580	31.940	31.810	31.460	31.190	31.310	31.220	31.200	31.110	31.170	31.410
8	31.240	31.540	31.940	31.730	31.390	31.190	31.330	31.220	31.170	31.100	31.220	31.410
9	31.250	31.580	32.580	31.730	31.310	31.190	31.290	31.200	31.170	31.110	31.220	31.380
10	31.290	31.590	32.070	31.810	31.310	31.200	31.290	31.210	31.170	31.120	31.230	31.320
11	31.560	31.690	31.840	31.870	31.270	31.230	31.280	31.180	31.180	31.140	31.280	31.370
12	31.500	31.730	31.830	31.820	31.250	31.210	31.280	31.170	31.170	31.150	31.290	31.460
13	31.370	31.720	31.830	31.750	31.360	31.210	31.300	31.170	31.170	31.190	31.290	31.400
14	31.350	31.640	31.830	31.710	31.340	31.220	31.270	31.180	31.170	31.190	31.310	31.400
15	31.360	31.700	31.850	31.680	31.300	31.260	31.270	31.170	31.170	31.150	31.160	31.420
16	31.360	31.710	31.840	31.690	31.280	31.220	31.260	31.180	31.180	31.220	31.370	31.360
17	31.410	31.720	31.850	31.740	31.250	31.200	31.370	31.170	31.180	31.290	31.330	31.310
18	31.730	31.730	31.840	31.750	31.260	31.220	31.430	31.170	31.220	31.280	31.290	31.320
19	31.740	31.720	31.820	31.860	31.280	31.230	31.330	31.180	31.310	31.170	31.290	31.310
20	31.780	31.780	31.800	31.890	31.260	31.240	31.320	31.180	31.270	31.260	31.290	31.300
21	32.610	31.740	31.810	31.880	31.260	31.240	31.330	31.180	31.260	31.260	31.330	31.270
22	33.040	31.850	31.820	31.980	31.300	31.250	31.330	31.170	31.170	31.210	31.330	31.610
23	31.830	31.820	31.930	31.920	31.310	31.250	31.350	31.170	31.180	31.260	31.220	31.800
24	31.680	31.870	31.950	31.830	31.250	31.270	31.360	31.180	31.230	31.280	31.330	31.320
25	31.650	31.850	32.010	31.830	31.270	31.260	31.350	31.190	31.170	31.290	31.340	31.360
26	31.590	31.830	32.110	31.820	31.290	31.260	31.380	31.200	31.170	31.260	31.330	31.360
27	31.560	31.820	31.930	31.830	31.260	31.270	31.340	31.180	31.180	31.260	31.340	31.300
28	31.680	31.830	31.840	31.780	31.270	31.260	31.310	31.250	31.170	31.200	31.350	31.250
29	31.580		31.920	31.800	31.270	31.260	31.290	31.300	31.170	31.160	31.340	31.300
30	31.550		31.920	31.820	31.290	31.260	31.280	31.290	31.180	31.210	31.370	31.330
31	31.570		32.070		31.330		31.290	31.210		31.160		31.350

MAXIMOS Y MINIMOS INSTANTANEOS REGISTRADOS EN EL AÑO

Día	22	24	9	5	1	x 24	18	1	19	x 3	x 16	23
Máx.	33.040	31.870	32.580	32.510	31.670	31.270	31.430	31.360	31.310	31.330	31.370	31.800

Día	7	x 29	20	15	x 12	5	x 1	x 12	x 8	8	x 1	28
Mín.	31.210	31.480	31.800	31.680	31.250	31.180	31.260	31.170	31.170	31.100	31.160	31.250

x = Y otros días del mes

DERIVACIONES MEXICANAS POR EL CANAL REFORMA EN PRESA MORELOS
(Anteriormente se publicaba como Canal Del Alamo)

DESCRIPCION: Limnógrafo y escala en la margen izquierda del Canal Reforma, a 61 m. aguas abajo de su bocatoma en Presa Morelos, 410 m. aguas arriba de su conexión con el antiguo Canal Alamo y 3.5 km. aguas arriba de la Represa Matamoros. A partir del 17 de abril de 1969, cero de la escala al nivel medio del mar, plano de comparación del U.S.C.G.S. Antes de esa fecha, cero a 0.05 m.b.n.m., mismo plano de comparación. El tramo del canal de derivación en Presa Morelos se une al antiguo Canal del Alamo, a 1.6 km. al Sur de la línea divisoria internacional norte. El canal se opera con pendiente hidráulica mínima, para retener el máximo de azolve arriba de la Represa Matamoros. Como las bajas velocidades resultantes no permiten aforar con molinete, normalmente la derivación se calculaba de los gastos recibidos en la estación de aforos de la línea divisoria internacional norte, menos los escurrimientos y filtraciones que pasan aguas abajo de la presa y que se medían en la Estación Hidrométrica Morelos; la cual fué desmantelada el 23 de agosto de 1983, debido a los grandes escurrimientos registrados en el Río Colorado durante ese año.

DATOS: Datos disponibles: 8 de noviembre de 1950 al 31 de diciembre de 2010. A partir del 1 de agosto de 1983, datos calculados y proporcionados por el Distrito de Riego del Río Colorado, C.N.A., con base en carga y abertura de compuertas en la bocatoma del Canal Reforma y derivaciones parciales en la red de distribución.

OBSERVACIONES: Los datos de esta Estación muestran la derivación total del Río Colorado en Presa Morelos, para uso en México. También se puede derivar agua a México del Río Colorado o del Canal All-American, en E.U.A., para el antiguo Canal del Alamo. Antes de 1973, México bombeaba ocasionalmente agua del Río Colorado en otros puntos abajo de la Presa Morelos.

MAXIMOS Y MINIMOS: Período 1950-1982: gasto máximo medio diario registrado 185 m³/s., el 3 de agosto de 1958; durante 1986, considerado un año extraordinario en escurrimientos, se registraron gastos máximos medios diarios de 186 m³/s. del 28 al 30 de marzo, inclusive. Para el presente año, véase tabla de extremos abajo.

GASTO MEDIO DIARIO EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO EN 2010

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	44.2	60.5	82.2	106.0	74.7	47.3	48.8	60.1	39.5	30.7	34.8	81.1
2	39.2	61.1	83.3	101.0	58.9	47.3	49.1	58.8	37.0	31.8	34.5	58.0
3	61.7	60.1	87.1	101.0	56.9	50.0	48.8	53.7	39.0	62.2	34.5	77.0
4	67.8	60.2	98.5	98.1	53.3	46.0	48.6	44.5	44.1	63.7	39.1	55.2
5	66.0	60.7	94.7	88.3	52.5	45.9	48.0	44.3	42.7	59.0	39.6	58.9
6	43.6	61.3	94.7	86.4	51.8	46.2	47.9	43.5	39.8	40.8	38.9	84.7
7	39.3	64.2	99.7	93.5	57.9	46.0	53.3	42.4	39.8	27.8	34.3	72.4
8	43.2	59.4	109.0	100.0	55.4	47.4	55.8	42.6	37.4	25.1	40.7	69.4
9	43.4	60.6	121.0	97.1	46.9	47.5	51.9	40.6	37.0	27.7	40.5	60.9
10	48.8	60.1	109.0	92.7	46.4	47.7	52.3	41.5	36.5	28.4	41.6	55.1
11	66.1	68.7	94.5	101.0	40.7	50.2	51.5	38.3	37.7	31.0	47.6	61.9
12	57.2	71.1	95.1	89.7	40.0	48.0	52.1	37.4	37.3	32.6	48.2	78.6
13	50.6	66.2	93.9	78.6	52.1	48.4	52.5	36.7	37.1	32.2	48.8	67.0
14	50.3	65.6	94.4	75.5	49.9	49.8	50.1	37.6	37.2	38.2	50.6	63.1
15	51.2	67.0	96.2	72.3	46.2	53.5	49.9	36.3	37.1	32.5	55.1	58.0
16	51.3	67.6	95.2	72.6	42.7	48.8	49.5	38.2	37.2	41.4	60.1	58.3
17	59.0	66.8	96.1	72.9	40.3	46.8	61.5	36.8	38.2	49.4	53.6	53.0
18	79.6	67.5	94.1	72.6	40.2	49.2	66.6	36.5	42.2	46.9	49.3	52.6
19	79.4	66.7	94.9	82.9	42.9	48.3	57.1	37.5	54.2	35.8	49.0	51.9
20	95.3	67.1	94.9	83.6	40.9	48.7	56.2	37.5	47.0	54.1	49.6	50.7
21	133.0	66.3	95.3	83.6	39.8	48.8	57.2	36.9	37.1	56.2	54.4	47.1
22	111.0	85.0	94.5	102.0	44.1	49.0	56.9	36.7	35.7	40.6	54.1	51.5
23	112.0	74.2	108.0	88.1	40.3	49.2	56.9	36.4	37.1	51.6	54.7	63.3
24	93.2	74.6	105.0	82.3	39.6	49.1	56.8	37.5	36.8	48.6	55.1	48.0
25	76.4	74.2	114.0	82.7	41.7	48.3	55.9	38.5	37.1	50.0	55.4	58.1
26	67.1	74.1	126.0	88.9	43.0	47.4	56.7	39.2	37.1	46.6	53.7	52.5
27	68.8	74.4	102.0	90.2	40.2	48.7	52.3	37.3	38.1	46.3	54.8	47.1
28	77.1	74.5	96.2	83.2	40.6	47.8	51.5	46.4	36.8	39.5	55.7	41.2
29	64.8	100	82.2	40.2	48.1	50.0	51.9	36.6	36.6	34.5	54.4	43.9
30	60.3	99.9	85.9	43.3	47.9	49.3	49.6	37.7	37.7	35.2	61.5	41.1
31	61.1	114.0		56.4		47.0	40.7			35.0		39.4

RESUMEN ANUAL

Mes	Máximos		Mínimos		Medio Gasto m³/seg.	Volumen Anual miles de m³		
	Escala metros	Gasto Ø		Escala metros			Gasto Ø	
		día	m³/seg.				día	m³/seg.
Ene.		21	133.0		2	39.2	66.5	178,157
Feb.		22	85.0	x	29	59.4	67.1	162,415
Mar.		26	126		1	82.2	99.5	266,406
Abr.		1	106		31	72.3	87.8	227,655
May.		1	74.7		24	39.6	47.1	126,127
Jun.		15	53.5		31	45.9	48.2	125,047
Jul.		18	66.6		31	47.0	53.0	141,869
Ago.		1	60.1		15	36.3	41.8	111,966
Sep.		19	54.2		31	35.7	38.9	100,924
Oct.		4	63.7		8	25.1	41.1	110,195
Nov.		30	61.5		31	34.3	48.1	124,779
Dic.		6	84.7		31	39.4	58.1	155,606
Anual			133			25.1	58.1	1,831,146

x = Y otros días del mes.

Ø = Medio diario.

PERIODO DE 1950 A 2010

Volumen en miles de metros cúbicos		
Medios	Máximos	Mínimos
123,167	275,305	1,192
134,963	292,464	11,387
237,897	435,370	120,761
250,790	404,698	189,700
144,795	286,174	81,665
185,784	332,588	117,400
240,785	439,171	133,255
227,275	420,673	106,263
147,658	336,960	66,156
92,665	280,817	12,894
92,082	258,388	9,271
122,774	247,899	10,886
2,000,635	3,451,533	1,569,404

CANAL REFORMA EN PRESA MORELOS
(Anteriormente se publicaba como Canal del Alamo)

DESCRIPCION: Limnógrafo y escala en la margen izquierda del Canal Reforma, a 61 m. aguas abajo de la bocatoma en Presa Morelos, 410 m. aguas arriba de su conexión con el antiguo Canal Alamo y 3.5 km. aguas arriba de la Represa Matamoros. A partir del 17 de abril de 1969, cero de la escala al nivel medio del mar, plano de comparación del U.S.C.G.S.; antes de esa fecha, cero a 0.05 m.b.n.m., mismo plano de comparación.

DATOS: Los datos los obtiene y proporciona la Sección Mexicana de la Comisión. Datos disponibles: lecturas de escala del 8 de noviembre de 1950 al 31 de diciembre de 1955: registro continuo de niveles de agua, del 1 de enero de 1956 al 31 de diciembre de 2010.

OBSERVACIONES: El 1 de enero de 1956, comenzó a funcionar un limnógrafo para el registro continuo del nivel de agua, antes de esa fecha las escalas medias diarias se determinaban de lecturas horarias en una escala. En los boletines del 1 al 4 (1960-1963) por error se publicaron escalas como elevaciones, restando a éstas 0.05 m. se obtiene la elevación s.n.m.

MAXIMOS Y MINIMOS: Desde el 8 de noviembre de 1950, la elevación máxima media diaria registrada fué de 32.71 m.s.n.m. ; los días 30 y 31 de marzo de 1985 y la elevación mínima media diaria registrada fué de 29.38 m.s.n.m. del 29 de octubre al 9 de noviembre y del 12 al 15 del mismo mes durante 1964. En 1993 se registró una elevación máxima media diaria de 33.95 m.s.n.m. el día 31 de octubre.

ELEVACION MEDIA DIARIA EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR EN 2010

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	31.250	31.340	31.890	31.980	31.650	31.170	31.220	31.290	31.130	31.110	31.000	31.390
2	31.180	31.390	31.930	31.900	31.470	31.160	31.240	31.260	31.110	31.110	31.000	31.280
3	31.400	31.410	32.010	31.900	31.460	31.180	31.250	31.230	31.130	31.280	31.010	31.350
4	31.490	31.420	31.990	31.930	31.440	31.150	31.250	31.170	31.160	31.230	31.090	31.160
5	31.480	31.440	31.870	31.460	31.470	31.150	31.240	31.180	31.130	31.230	31.110	31.240
6	31.240	31.510	31.910	31.560	31.450	31.160	31.240	31.170	31.100	31.100	31.090	31.380
7	31.150	31.560	31.880	31.650	31.420	31.160	31.290	31.160	31.100	30.990	31.070	31.250
8	31.170	31.540	31.900	31.700	31.270	31.160	31.320	31.160	31.070	30.990	31.090	31.230
9	31.180	31.570	31.930	31.690	31.150	31.170	31.260	31.140	31.070	31.020	31.080	31.240
10	31.200	31.570	31.880	31.760	31.100	31.170	31.250	31.150	31.070	31.030	31.090	31.170
11	31.540	31.670	31.780	31.820	31.050	31.200	31.240	31.120	31.080	31.050	31.140	31.240
12	31.470	31.710	31.780	31.780	31.030	31.180	31.240	31.110	31.070	31.090	31.190	31.320
13	31.320	31.700	31.780	31.730	31.200	31.190	31.280	31.110	31.070	31.100	31.230	31.210
14	31.270	31.620	31.780	31.700	31.200	31.190	31.240	31.120	31.070	31.150	31.230	31.290
15	31.270	31.680	31.790	31.660	31.170	31.230	31.220	31.100	31.070	31.060	31.270	31.260
16	31.280	31.690	31.780	31.650	31.130	31.180	31.230	31.110	31.120	31.120	31.270	31.180
17	31.330	31.700	31.800	31.710	31.100	31.180	31.340	31.110	31.130	31.220	31.200	31.150
18	31.690	31.700	31.780	31.720	31.120	31.200	31.420	31.110	31.160	31.190	31.110	31.190
19	31.710	31.700	31.780	31.830	31.170	31.210	31.320	31.120	31.240	31.030	31.100	31.190
20	31.740	31.710	31.770	31.850	31.180	31.210	31.290	31.120	31.220	31.120	31.100	31.140
21	31.630	31.730	31.790	31.850	31.180	31.200	31.310	31.120	31.120	31.110	31.170	31.110
22	31.420	31.820	31.790	31.930	31.220	31.220	31.320	31.110	31.090	31.170	31.240	31.150
23	31.540	31.780	31.900	31.890	31.130	31.210	31.330	31.110	31.100	31.230	31.240	31.130
24	31.560	31.850	31.910	31.810	31.110	31.240	31.340	31.120	31.170	31.160	31.240	31.090
25	31.530	31.820	31.970	31.810	31.120	31.220	31.330	31.130	31.090	31.200	31.250	31.140
26	31.490	31.800	32.070	31.800	31.140	31.190	31.360	31.130	31.090	31.120	31.210	31.150
27	31.410	31.800	31.900	31.810	31.110	31.200	31.320	31.120	31.140	31.110	31.220	31.120
28	31.530	31.810	31.820	31.750	31.120	31.190	31.290	31.150	31.140	31.050	31.220	31.060
29	31.380		31.900	31.770	31.120	31.200	31.210	31.300	31.140	31.000	31.210	31.070
30	31.240		31.890	31.780	31.130	31.200	31.170	31.290	31.130	31.050	31.230	31.040
31	31.390		32.030		31.230		31.160	31.210		31.000		30.990

MAXIMOS Y MINIMOS INSTANTANEOS REGISTRADOS EN EL AÑO

Día	20	x	24	26	x	1	1	24	18	29	19	3	x	15	1
Máx.	31.740		31.850	32.070		31.980	31.650	31.240	31.420	31.300	31.240	31.280		31.270	31.390

Día	7	x	29	20	5	12	4	31	x	15	x	8	x	7	1
Mín.	31.150		31.340	31.770	31.460	31.030	31.150	31.160		31.100		31.070		30.990	31.000

x = Y otros días del mes

RÍO COLORADO ABAJO DE LA PRESA MORELOS

DESCRIPCION: Limnógrafo instalado en la margen derecha del Río Colorado, en México, inmediatamente aguas abajo de la estructura de la Presa Derivadora Morelos; situado a 1.8 km río abajo de la línea divisoria internacional norte y a 12.9 km. río abajo de la Estación Hidrométrica de Yuma. A partir del 17 de abril de 1969, cero de la escala al nivel medio del mar, plano de comparación del U.S.C.G.S.; antes de esa fecha 0.05 m.b.n.m. mismo plano de comparación.

DATOS: Los datos los obtiene y proporciona la Sección Mexicana de esta Comisión. Datos disponibles: lecturas de escala del 20 de febrero de 1951 al 6 de junio de 1966: registro continuo de niveles de agua, del 7 de junio de 1966 al 31 de diciembre de 2010.

OBSERVACIONES: El 7 de junio de 1966, se instaló un limnógrafo para el registro continuo del nivel de agua. Antes de esa fecha las escalas medias diarias se determinaban de lecturas horarias en una escala inclinada pintada sobre el delantal de concreto de la Presa. En los boletines del 1 al 4 (1960 - 1963) por error se publicaron escalas como elevaciones, restando a éstas 0.05 m. se obtiene la elevación s.n.m.

MAXIMOS Y MINIMOS: La elevación máxima media diaria fué de 35.87 m., el 18 de febrero de 1998, la elevación mínima media diaria ha sido de 29.06 m., el 3 de octubre de 1996.

ELEVACION MEDIA DIARIA EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR EN 2010

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.760
2	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
3	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
4	29.400	29.400	29.400	29.450	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	30.010	29.400	29.400
5	29.400	29.400	29.400	32.090	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
6	29.400	29.400	29.400	32.060	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
7	29.400	29.400	29.410	31.560	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.490
8	29.400	29.400	30.120	31.030	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
9	29.400	29.400	31.980	30.310	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
10	29.400	29.400	29.400	29.590	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
11	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
12	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.440
13	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.610
14	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
15	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.870
16	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
17	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
18	30.060	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
19	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
20	29.520	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.600	29.400	29.400
21	31.750	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	30.030	29.400	29.400
22	32.840	29.450	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.520	29.400	30.520
23	30.380	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.450	29.400	31.710
24	30.000	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.410	29.400	30.130
25	29.610	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.510
26	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
27	29.460	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.460	29.400	29.750
28	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.490
29	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.440
30	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
31	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400

MAXIMOS Y MINIMOS INSTANTANEOS REGISTRADOS EN EL AÑO

Día	22	22	9	5	x 1	x 1	x 1	x 1	x 1	21	x 1	23
Máx.	32.840	29.450	31.980	32.090	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	30.030	29.400	31.710

Día	x 1	1	x 1	x 1	x 1	x 1	x 1	x 1	x 1	x 1	x 1	x 2
Mín.	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400

x = Y otros días del mes.

DESCARGA AL RÍO COLORADO EN EL DESAGÜE DEL KM. 27

DESCRIPCION: Estación con limnógrafo, cablevía y canastilla sobre el canal de descarga del Canal Reforma en la margen derecha del Río Colorado, situada a 1.0 km. aguas abajo de las compuertas del Canal Reforma al desagüe, a 27 km. aguas abajo de la obra de toma en la Presa Derivadora Morelos y a 250 m. al sur del cruce de la carretera Mexicali - San Luis R.C., con la carretera Algodones - Pescaderos. El limnógrafo está sobre la margen izquierda del canal de desagüe inmediato a la desembocadura al Río Colorado.

DATOS: Los datos los obtiene y proporciona el Distrito de Riego 014 del Río Colorado, de la Comisión Nacional del Agua. Datos disponibles de abril de 1956 a diciembre de 2010. Desde julio de 1963 los desagües que aparecen en la tabla ya no se bombean al Sistema Bacanora-Monumentos.

OBSERVACIONES: Antes de julio de 1963, el Distrito de Riego transportaba agua para riego en la margen izquierda del Río Colorado, conduciéndola desde la margen derecha por el Canal de Conexión a un punto denominado Km. 27, donde descargaba al río para ser bombeada en la Planta Bacanora-Monumentos a canales de la margen izquierda. El 2 de febrero de 1962 la S.A.R.H. inició la construcción del Sifón Sánchez Mejorada en el Río Colorado para transportar agua de la margen derecha a la margen izquierda sin los bombeos mencionados. Dicha obra entró en operación el 28 de junio de 1963, habiéndose terminado en el mes de noviembre del mismo año. Como parte de las obras de rehabilitación del Distrito de Riego 014 del Río Colorado, iniciadas en 1968, se amplió y revisó el Canal de Conexión, el cual se conoce ahora como Canal Reforma, anteriormente durante los trabajos de rehabilitación del Distrito de Riego No. 14 se le llamó Canal Alimentador Central.

GASTO MEDIO DIARIO EN METROS CUBICOS POR SEGUNDO EN 2010

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	1.35	7.32	0.00	0.00	12.44	1.52	0.00	2.22	0.00	0.00	0.00	5.55
2	0.00	6.95	0.00	0.00	0.87	0.00	0.00	3.41	0.00	0.82	0.00	0.70
3	2.17	4.25	0.00	0.00	1.96	0.00	0.00	0.00	0.00	19.99	0.00	7.08
4	0.00	1.17	0.00	2.21	1.47	0.00	0.00	0.00	0.00	18.60	1.08	0.00
5	0.70	0.00	0.00	16.01	2.89	0.00	0.00	0.00	0.00	16.41	0.00	2.09
6	0.00	0.00	4.15	12.75	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	4.11	0.00	13.02
7	0.00	0.00	13.40	9.98	5.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.81
8	0.00	0.00	13.85	11.67	4.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.68
9	0.00	0.00	11.92	6.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.43
10	0.00	0.00	0.16	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.63
11	4.54	0.00	0.00	6.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.31
12	0.23	1.1	0.00	27.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.21
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	7.76
14	0.00	0.00	0.00	0.00	2.09	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10	0.20	4.67
15	0.00	0.00	0.00	0.00	1.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	2.12
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.41	0.56	3.40
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.74	0.32	6.27
18	3.05	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	9.77	0.00	5.02
19	1.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.00	5.61
20	10.13	0.0	0.00	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.23	0.00	13.86
21	23.13	0.0	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.19	0.00	13.42
22	21.82	0.0	0.00	7.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.43	0.00	7.07
23	19.83	0.05	0.00	1.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.75	0.00	14.50
24	17.94	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	0.00	13.77
25	23.67	0.1	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.16	0.00	17.39
26	20.40	0.1	5.10	6.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.69	0.00	10.76
27	15.48	0.0	0.00	7.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.71	0.00	8.53
28	22.44	0.0	0.00	7.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.00	2.95
29	15.27	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	0.00	6.81	0.00	0.00	0.00	0.00
30	5.64	0.00	0.00	16.97	0.00	0.00	0.00	3.75	0.00	0.00	1.13	0.00
31	8.79	0.00	0.00	0.00	2.53	0.00	0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00

RESUMEN ANUAL

Mes	Máximos			Mínimos			Medio Gasto m³/seg.	Volumen Anual miles de m³
	Escala metros	Gasto Ø		Escala metros	Gasto Ø			
		día	m³/seg.		día	m³/seg.		
Ene.		25	23.67		x 2	0.00	7.03	18,825
Feb.		1	7.32		x 5	0.00	0.68	1,823
Mar.		8	13.85		x 1	0.00	1.57	4,197
Abr.		12	27.41		x 1	0.00	5.06	13,556
May.		1	12.44		x 7	0.00	1.19	3,178
Jun.		1	1.52		x 2	0.00	0.05	131
Jul.		18	2.00		x 1	0.00	0.06	173
Ago.		29	6.81		x 3	0.00	0.53	1,430
Sep.	x	1	0.00		x 1	0.00	0.00	0
Oct.		3	19.99		x 1	0.00	4.13	11,065
Nov.		15	1.14		x 1	0.00	0.15	392
Dic.		25	17.39		x 4	0.00	6.53	17,502
Anual			27.4			0.00	2.25	72,272

x = Y otros días del mes.

Ø = Medio diario.

PERIODO DE 1956 A 2010

Volumen en miles de metros cúbicos		
Medios	Máximos	Mínimos
10,245	85,761	0
6,051	50,898	0
7,970	72,049	0
11,616	85,372	0
11,234	99,576	0
9,076	61,705	0
9,349	56,912	0
14,018	132,183	0
12,975	83,943	0
12,006	136,198	0
10,818	122,170	0
10,232	86,607	0
124,235	628,347	0

DESCARGA AL RÍO COLORADO EN EL DESAGÜE DEL KM 38

DESCRIPCION: Desagüe al Río Colorado en una antigua represa y puente, construída en el km. 18+251 (antiguo km. 38+000) del nuevo Canal Barrote de la margen izquierda. La descarga se localiza en la Colonia Bojórquez, a 45.3 km. abajo de la línea divisoria internacional sur y a 1.3 km. río arriba del puente del Ferrocarril Sonora-Baja California.

DATOS: Los datos se basan en abertura de compuertas y los proporciona la Comisión Nacional del Agua. Datos disponibles: Enero de 1964 a diciembre de 2010.

OBSERVACIONES: Estructura de desagüe en la margen izquierda del Río Colorado, formada por 2 compuertas radiales de 3.00 m. de ancho, de operación manual. Se descarga a un canal de tierra con una capacidad total de 13.0 m³/s. y 200 m. de longitud, el cual conduce los desagües al río.

ESCURRIMIENTOS MENSUALES EN MILLARES DE METROS CUBICOS

MES	DURANTE 2010	PERIODO 1964 A 2010		
		MEDIO	MAXIMO	MINIMO
Enero	0.00	1,448	10,541	0
Febrero	0.00	1,262	12,035	0
Marzo	0.00	740	5,932	0
Abril	0.00	402	5,555	0
Mayo	0.00	1,265	14,246	0
Junio	0.00	638	8,585	0
Julio	0.00	512	9,114	0
Agosto	0.00	882	17,765	0
Septiembre	0.00	1,805	16,855	0
Octubre	0.00	3,728	28,669	0
Noviembre	0.00	2,235	25,263	0
Diciembre	0.00	1,808	13,380	0
Anual	0.00	16,429	103,228	0

MATERIAS EN SUSPENSION EN EL RIO COLORADO Y CANAL REFORMA EN 2010

(Véase descripción en la página anterior)

CANAL REFORMA EN PRESA MORELOS

MES	A Ñ O D E 2 0 1 0						PERIODO DE 1952-2010			
	MILLARES m ³ AGUA	TONELADAS DE SEDIMENTO	MUES- TRAS	% G R A V I M E T R I C O			MILLARES DE m ³ A 1.3616 kg POR m ³			
				PROMEDIO	MAXIMO	MINIMO	2010	MEDIO	MAXIMO	MINIMO
Ene.	178,113	4,059	4	0.0023	0.0054	0.0006	0.98	10.3	62.6	0.30
Feb.	162,414	1,244	4	0.0008	0.0011	0.0005	0.91	11.7	127.8	0.67
Mar.	266,457	1,852	5	0.0007	0.0010	0.0005	1.36	45.9	605.2	0.99
Abr.	227,707	2,721	4	0.0012	0.0020	0.0005	2.00	49.7	856.8	0.52
May.	126,126	458	4	0.0004	0.0005	0.0002	0.34	17.8	318.2	0.36
Jun.	125,046	581	5	0.0005	0.0007	0.0003	0.43	27.6	256.6	0.36
Jul.	141,868	1,516	4	0.0011	0.0090	0.0005	1.11	34.3	189.8	0.53
Ago.	111,965	1,445	4	0.0013	0.0026	0.0005	1.06	31.4	166.9	0.31
Sep.	100,923	2,533	5	0.0025	0.0036	0.0017	1.86	14.4	72.8	0.29
Oct.	110,194	1,459	4	0.0013	0.0019	0.0010	1.07	7.96	124.0	0.22
Nov.	124,770	3,021	4	0.0024	0.0032	0.0011	2.22	8.00	165.2	0.30
Dic.	155,606	2,681	5	0.0017	0.0025	0.0010	1.97	8.02	54.4	0.38
Anual	1,831,189	23,572	52	0.0014	0.0090	0.0002	15.31	267.0	2,706.5	5.92