

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 2014.

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 2014

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	31.210	31.400	31.510	33.760	31.450	31.260	31.450	31.230	31.350	31.130	30.160	31.230
2	31.170	31.390	31.510	33.180	31.350	31.290	31.330	31.230	31.280	31.160	31.190	31.240
3	31.160	31.400	31.520	32.180	31.380	31.300	31.320	31.210	31.220	31.120	31.210	31.240
4	31.150	31.410	31.520	31.640	31.400	31.310	31.320	31.270	31.210	31.110	31.200	31.260
5	31.160	31.420	31.510	31.590	31.380	31.320	31.370	31.350	31.140	31.120	31.210	31.270
6	31.200	31.420	31.510	31.530	31.460	31.320	31.410	31.380	31.150	31.130	31.240	31.270
7	31.250	31.420	31.520	31.560	31.390	31.310	31.350	31.390	31.180	31.120	31.220	31.270
8	31.270	31.430	31.540	31.640	31.390	31.310	31.310	31.320	31.170	31.130	31.190	31.260
9	31.290	31.420	31.540	31.630	31.390	31.300	31.310	31.210	31.150	31.130	31.180	31.260
10	31.320	31.430	31.550	31.640	31.350	31.300	31.310	31.210	31.220	31.130	31.190	31.260
11	31.390	31.450	31.630	31.610	31.340	31.310	31.320	31.230	31.270	31.130	31.230	31.260
12	31.380	31.450	31.710	31.640	31.340	31.310	31.320	31.260	31.190	31.130	31.220	31.260
13	31.390	31.440	31.580	31.680	31.330	31.310	31.320	31.340	31.240	31.130	31.220	31.260
14	31.400	31.450	31.570	31.680	31.330	31.330	31.330	31.390	31.200	31.120	31.230	31.250
15	31.410	31.450	31.570	31.650	31.340	31.310	31.330	31.240	31.200	31.110	31.220	31.240
16	31.390	31.440	31.580	31.670	31.340	31.350	31.320	31.220	31.210	31.110	31.220	31.250
17	31.390	31.450	31.570	31.660	31.370	31.310	31.330	31.210	31.220	31.110	31.290	31.250
18	31.390	31.450	31.570	31.610	31.380	31.310	31.320	31.200	31.210	31.120	31.240	31.240
19	31.380	31.450	31.490	31.610	31.310	31.300	31.320	31.220	31.240	31.140	31.260	31.230
20	31.400	31.440	31.570	31.610	31.290	31.310	31.320	31.210	31.210	31.150	31.250	31.240
21	31.400	31.480	31.570	31.620	31.290	31.310	31.300	31.210	31.210	31.150	31.250	31.190
22	31.390	31.500	31.560	31.600	31.270	31.320	31.300	31.230	31.210	31.150	31.220	31.180
23	31.430	31.490	31.590	31.600	31.260	31.320	31.280	31.390	31.210	31.150	31.220	31.170
24	31.380	31.480	31.650	31.600	31.260	31.320	31.290	31.520	31.200	31.150	31.250	31.170
25	31.380	31.480	32.070	31.610	31.250	31.280	31.280	31.530	31.200	31.150	31.210	31.180
26	31.380	31.480	32.880	31.610	31.240	31.330	31.270	31.320	31.210	31.150	31.220	31.170
27	31.390	31.480	34.120	31.600	31.240	31.330	31.260	31.250	31.210	31.150	31.220	31.150
28	31.380	31.470	34.200	31.570	31.240	31.330	31.280	31.230	31.200	31.160	31.220	31.150
29	31.380		34.310	31.540	31.240	31.310	31.270	31.230	31.210	31.160	31.220	31.140
30	31.370		33.910	31.520	31.260	31.330	31.320	31.230	31.220	31.160	31.220	31.130
31	31.390		33.290		31.250		31.300	31.270		31.160		31.130

MAXIMOS Y MINIMOS INSTANTANEOS REGISTRADOS EN EL AÑO

Día	23	22	29	1	6	16	1	25	1	x 2	17	x 5
Máx.	31.430	31.500	34.310	33.760	31.460	31.350	31.450	31.530	31.350	31.160	31.290	31.270

Día	4	x 29	19	30	x 26	1	27	18	5	x 4	1	x 30
Mín.	31.150	31.390	31.490	31.520	31.240	31.260	31.260	31.200	31.140	31.110	30.160	31.130

x = Y otros días del mes

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 2015.

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 2015

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	31.170	31.450	31.570	31.620	31.320	31.300	31.240	31.220	31.200	31.100	31.130	31.300
2	31.180	31.450	31.580	31.620	31.290	31.310	31.220	31.210	31.210	31.080	31.160	31.310
3	31.230	31.450	31.560	31.620	31.280	31.310	31.230	31.200	31.220	31.080	31.170	31.310
4	31.240	31.450	31.590	31.620	31.270	31.310	31.240	31.210	31.200	31.070	31.190	31.310
5	31.290	31.450	31.710	31.630	31.270	31.300	31.230	31.220	31.210	31.060	31.180	31.310
6	31.310	31.460	31.640	31.660	31.280	31.290	31.220	31.200	31.200	31.070	31.150	31.310
7	31.330	31.460	31.680	31.620	31.280	31.270	31.250	31.230	31.190	31.070	31.160	31.340
8	31.340	31.460	31.560	31.610	31.280	31.260	31.240	31.210	31.190	31.070	31.160	31.320
9	31.350	31.460	31.550	31.610	31.260	31.240	31.240	31.210	31.220	31.080	31.160	31.270
10	31.380	31.460	31.560	31.610	31.290	31.250	31.240	31.220	31.190	31.080	31.160	31.280
11	31.420	31.460	31.580	31.600	31.240	31.250	31.260	31.230	31.160	31.090	31.200	31.280
12	31.420	31.460	31.570	31.590	31.210	31.260	31.290	31.230	31.180	31.090	31.240	31.280
13	31.460	31.460	31.570	31.590	31.220	31.270	31.240	31.210	31.170	31.090	31.260	31.280
14	31.420	31.470	31.570	31.590	31.220	31.280	31.300	31.200	31.190	31.080	31.260	31.280
15	31.410	31.510	31.570	31.590	31.230	31.240	31.290	31.200	31.220	31.070	31.260	31.280
16	31.410	31.510	31.570	31.590	31.250	31.240	31.240	31.210	31.210	31.070	31.250	31.280
17	31.420	31.510	31.570	31.600	31.690	31.250	31.230	31.200	31.210	31.060	31.230	31.280
18	31.410	31.510	31.560	31.590	32.760	31.260	31.240	31.210	31.220	31.060	31.240	31.280
19	31.410	31.520	31.560	31.580	31.310	31.250	31.260	31.210	31.220	31.060	31.240	31.280
20	31.420	31.560	31.590	31.570	31.290	31.250	31.260	31.210	31.210	31.060	31.240	31.240
21	31.420	31.570	31.580	31.520	31.290	31.250	31.230	31.210	31.160	31.090	31.260	31.200
22	31.420	31.550	31.570	31.530	31.270	31.220	31.230	31.210	31.140	31.100	31.260	31.210
23	31.420	31.550	31.580	31.540	31.260	31.210	31.230	31.210	31.160	31.090	31.260	31.200
24	31.390	31.560	31.590	31.510	31.260	31.230	31.220	31.220	31.150	31.090	31.260	31.180
25	31.390	31.560	31.590	31.450	31.250	31.220	31.220	31.230	31.140	31.090	31.280	31.180
26	31.400	31.560	31.590	31.440	31.240	31.230	31.250	31.230	31.200	31.110	31.290	31.180
27	31.400	31.570	31.590	31.380	31.240	31.240	31.250	31.090	31.210	31.100	31.280	31.190
28	31.400	31.470	31.590	31.380	31.240	31.240	31.260	31.140	31.210	31.100	31.280	31.190
29	31.400		31.590	31.370	31.240	31.250	31.260	31.200	31.200	31.100	31.290	31.150
30	31.400		31.590	31.360	31.260	31.270	31.250	31.180	31.220	31.100	31.290	31.150
31	31.400		31.580		31.250		31.250	31.170		31.100		31.130

MAXIMOS Y MINIMOS INSTANTANEOS REGISTRADOS EN EL AÑO

Día	13	x 21	5	6	18	x 2	14	x 7	x 3	26	x 26	7
Máx.	31.460	31.570	31.710	31.660	32.760	31.310	31.300	31.230	31.220	31.110	31.290	31.340

Día	1	x 29	9	30	12	23	x 2	27	x 22	x 5	1	31
Mín.	31.170	31.450	31.550	31.360	31.210	31.210	31.220	31.090	31.140	31.060	31.130	31.130

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 2015. 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 2015

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	35.20	74.30	92.40	104.00	51.10	43.60	42.10	38.00	35.00	23.50	29.70	46.20
2	36.50	74.50	95.60	105.00	47.60	44.20	40.60	37.30	36.10	22.10	30.60	47.30
3	42.40	75.10	91.50	105.00	46.30	44.90	40.70	36.80	37.40	21.90	31.00	46.10
4	42.70	74.70	99.10	104.00	45.30	44.60	41.70	37.00	35.70	21.10	32.30	47.10
5	49.30	74.60	111.00	106.00	46.00	45.10	41.30	38.90	37.80	20.40	31.40	46.50
6	50.90	74.60	90.10	107.00	46.20	45.70	41.00	36.00	36.90	20.90	30.20	46.50
7	52.80	74.80	89.90	105.00	45.90	44.80	43.00	39.90	35.50	20.90	30.30	46.90
8	54.50	75.10	89.80	103.00	45.60	43.60	42.20	37.80	36.50	21.70	30.50	45.90
9	55.60	75.10	88.90	103.00	45.10	42.40	41.70	37.70	39.80	22.80	29.80	46.00
10	60.60	75.30	91.50	103.00	48.50	43.10	41.40	38.00	36.40	22.50	31.30	46.20
11	68.10	76.10	94.60	101.00	42.70	43.50	43.70	39.30	31.30	23.10	37.90	46.50
12	67.50	76.60	95.00	99.50	40.20	44.40	42.50	39.40	29.80	23.30	40.50	46.00
13	68.00	75.70	93.70	99.00	40.30	45.00	45.40	35.80	29.20	23.50	41.70	46.50
14	68.90	76.30	94.00	99.70	41.00	46.50	44.50	35.50	31.00	22.90	41.20	46.30
15	69.70	76.00	93.90	98.60	41.60	45.90	43.50	35.30	34.70	21.00	41.40	46.80
16	70.30	84.10	93.60	98.80	44.80	42.30	42.80	36.30	33.50	21.00	40.30	46.80
17	69.70	83.80	92.60	99.70	65.80	45.50	41.00	35.30	35.00	21.20	39.00	46.10
18	70.30	83.60	92.20	99.00	68.40	44.80	42.90	35.70	36.00	20.90	39.70	47.00
19	69.80	82.90	92.30	95.30	46.80	43.90	44.80	36.70	36.30	20.30	40.30	46.70
20	71.10	85.60	99.40	93.80	40.30	40.60	44.70	36.10	35.60	20.70	39.70	40.90
21	69.70	92.30	96.80	84.60	36.40	45.60	42.30	36.10	33.50	23.30	41.30	36.90
22	69.80	92.60	94.00	85.60	35.40	42.70	41.70	36.00	28.10	23.40	41.80	37.80
23	69.10	91.70	94.70	87.60	36.00	41.60	41.50	36.10	27.60	22.50	42.00	36.70
24	66.50	91.80	97.80	76.50	36.10	41.70	40.90	37.50	28.80	22.70	42.00	34.00
25	65.40	93.40	97.50	73.20	35.60	40.30	40.90	38.60	27.80	23.30	43.40	33.30
26	66.40	91.00	96.80	63.90	35.00	41.70	42.40	38.00	35.70	24.20	44.90	34.00
27	66.50	91.00	97.60	62.70	38.10	41.80	41.00	29.10	37.90	23.50	44.30	35.20
28	65.90	92.80	97.80	61.80	38.50	42.10	40.40	24.20	36.90	22.50	44.40	35.50
29	66.10	97.40	97.40	58.20	38.90	43.60	43.50	27.50	36.30	22.90	44.40	30.70
30	66.50	97.20	97.20	56.10	38.70	45.60	43.10	31.70	37.40	25.90	44.40	30.60
31	66.00	96.00	96.00	38.70	38.70	41.40	31.20	31.20	26.20	26.20	29.30	29.30

RESUMEN ANUAL

Mes	Máximos		Mínimos		Medio	Volumen Anual miles de m³		
	Escala metros	Gasto Ø		Escala metros			Gasto Ø	
		día	m³/seg.				día	m³/seg.
Ene.		20	71.1		1	35.2	61.7	165,180
Feb.		25	93.4	x	29	74.3	81.6	197,459
Mar.		5	111		9	88.9	95.0	254,422
Abr.		6	107		31	56.1	91.3	236,701
May.		18	68.4		26	35.0	43.4	116,372
Jun.		14	46.5		31	40.3	43.7	113,279
Jul.		13	45.4		28	40.4	42.3	113,236
Ago.		7	39.9		28	24.2	35.8	95,800
Sep.		9	39.8		31	27.6	34.3	88,949
Oct.		31	26.2		19	20.3	22.5	60,143
Nov.		26	44.9		31	29.7	38.1	98,643
Dic.		2	47.3		31	29.3	41.9	112,173
Anual			111			20.3	52.6	1,652,357

x = Y otros días del mes.

PERIODO DE 1950 A 2015

Volumen en miles de metros cúbicos		
Medios	Máximos	Mínimos
125,679	275,305	1,192
138,945	292,464	11,387
237,527	435,370	120,761
248,904	404,698	189,700
142,602	286,174	81,665
180,532	332,588	117,400
231,989	439,171	135,475
218,137	420,673	106,263
143,820	336,960	66,156
90,707	280,817	12,894
92,412	258,388	9,271
122,344	247,899	10,886
1,973,598	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 2015.

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 2015

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	30.880	31.240	31.440	31.460	31.270	30.920	30.960	38.000	30.930	30.790	30.790	31.040
2	30.900	31.280	31.460	31.480	31.010	30.970	30.870	37.300	30.940	30.760	30.800	31.060
3	30.970	31.300	31.420	31.460	30.970	30.960	30.860	36.800	30.960	30.760	30.790	31.060
4	31.000	31.270	31.460	31.450	30.920	30.960	30.880	37.000	30.960	30.760	30.830	31.060
5	31.010	31.270	31.530	31.470	30.930	30.930	30.880	38.900	30.960	30.760	30.860	31.060
6	31.140	31.240	31.380	31.530	30.950	30.940	30.850	36.000	30.960	30.770	30.850	31.060
7	31.120	31.220	31.360	31.480	30.950	30.950	30.880	39.900	30.970	30.760	30.840	31.080
8	31.150	31.230	31.360	31.450	30.950	30.930	30.870	37.800	30.960	30.770	30.800	31.080
9	31.180	31.220	31.340	31.450	30.940	30.900	30.860	37.700	31.020	30.770	30.800	31.050
10	31.240	31.230	31.390	31.440	30.950	30.920	30.860	38.000	30.940	30.770	30.810	31.060
11	31.310	31.240	31.430	31.420	30.910	30.920	30.900	39.300	30.840	30.770	30.890	31.070
12	31.290	31.260	31.460	31.430	30.840	30.900	30.950	39.400	30.790	30.790	30.920	31.070
13	31.260	31.240	31.440	31.410	30.840	30.940	30.870	35.800	30.790	30.790	30.940	31.070
14	31.250	31.240	31.410	31.420	30.840	30.970	30.930	35.500	30.820	30.780	30.940	31.070
15	31.240	31.230	31.400	31.390	30.860	30.980	30.980	35.300	30.930	30.770	30.940	31.070
16	31.250	31.340	31.380	31.390	30.900	31.000	30.900	36.300	30.950	30.770	30.930	31.070
17	31.230	31.310	31.370	31.430	30.730	31.030	30.870	35.300	30.880	30.760	30.880	31.070
18	31.260	31.300	31.380	31.430	31.090	31.020	30.900	35.700	30.870	30.760	30.880	31.070
19	31.270	31.260	31.380	31.400	30.910	30.980	30.910	36.700	30.880	30.760	30.900	31.070
20	31.280	31.290	31.630	31.390	30.850	30.980	30.910	36.100	30.890	30.760	30.880	31.030
21	31.230	31.360	31.440	31.350	30.800	30.980	30.890	36.100	30.830	30.790	30.910	31.000
22	31.210	31.380	31.380	31.330	30.800	30.960	30.890	36.000	30.800	30.780	30.900	31.010
23	31.160	31.350	31.390	31.350	30.780	30.880	30.890	36.100	30.810	30.760	30.920	31.000
24	31.140	31.330	31.410	31.310	30.780	30.880	30.880	37.500	30.810	30.770	30.920	30.980
25	31.120	31.360	31.430	31.260	30.780	30.870	30.870	38.600	30.810	30.760	30.940	30.980
26	31.150	31.430	31.410	31.200	30.780	30.910	30.910	38.000	30.930	30.770	30.950	30.980
27	31.160	31.390	31.410	31.160	30.820	30.890	30.900	29.100	30.950	30.770	30.990	30.990
28	31.160	31.440	31.410	31.120	30.830	30.910	30.930	24.200	30.920	30.770	31.040	30.990
29	31.140		31.420	31.110	30.840	30.920	30.970	27.500	30.900	30.770	31.020	30.960
30	31.140		31.400	31.150	30.850	30.960	30.960	31.700	30.960	30.770	31.030	30.960
31	31.140		31.400		30.840		30.930	31.200		30.770		30.940

MAXIMOS Y MINIMOS INSTANTANEOS REGISTRADOS EN EL AÑO

Día	11	x 28	20	6	1	17	15	7	9	1	28	7
Máx.	31.310	31.440	31.630	31.530	31.270	31.030	30.980	39.900	31.020	30.790	31.040	31.080

Día	1	x 29	9	29	17	25	6	28	12	2	x 1	
Mín.	30.880	31.220	31.340	31.110	30.730	30.870	30.850	24.200	30.790	30.760	30.790	30.940

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 2015.

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 2015

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	29.400
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	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
5	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
6	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
7	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
8	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
9	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
10	29.400	29.400	29.400	29.400	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	29.450	29.400	29.400	29.400
12	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.440	29.400	29.400	29.400
13	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.460	29.400	29.450	29.400	29.400
14	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.450	29.400	29.450	29.400	29.400
15	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.410	29.400	29.400	29.400	29.400
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	31.060	29.400	29.400	29.400	29.410	29.400	29.400
18	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	32.740	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
19	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.950	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
20	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	30.100	29.400
21	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
22	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
23	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.440	29.400	29.400
24	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.450	29.400	29.400
25	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.460	29.400	29.400
26	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.420	29.400	29.480	29.400	29.400	29.400
27	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.430	29.650	29.400	29.460	29.400	29.400
28	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.410	29.730	29.400	29.400	29.400	29.400
29	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400	29.400
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	x	1	x	1	x	1	x	1	18	x	1	13	28	26	20	x	1	x	1		
Máx.		29.400		29.400		29.400		29.400	32.740		29.400		29.460	29.730	29.480		30.100		29.400		29.400

Día	x	1		1	x	1	x	1	x	1	x	1	x	1	x	1	x	1	x	1	
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 2015. 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 revistió 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 2015

Día	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	1.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0.00	0.00	0.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0.00	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	1.15	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	0.00	0.00	0.00	0.00	4.49	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	0.00	0.0	0.00	0.00	3.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.00	0.00	0.00	0.00	1.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	0.00	0.0	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	0.00	0.0	0.00	1.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	0.00	0.0	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26	0.00	0.0	0.00	1.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	0.00	0.0	0.00	3.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28	0.00	0.0	0.00	0.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.00		0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31	0.00		0.00		0.00		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.				
Ene.		10	1.15	x	1	0.00	0.05	124
Feb.		4	0.38	x	1	0.00	0.01	33
Mar.		2	1.32	x	1	0.00	0.07	193
Abr.		27	3.64	x	1	0.00	0.30	771
May.		17	4.49	x	1	0.00	0.34	899
Jun.		17	0.99	x	1	0.00	0.06	156
Jul.	x	1	0.00	x	1	0.00	0.00	0
Ago.	x	1	0.00	x	1	0.00	0.00	0
Sep.	x	1	0.00	x	1	0.00	0.00	0
Oct.	x	1	0.00	x	1	0.00	0.00	0
Nov.	x	1	0.00	x	1	0.00	0.00	0
Dic.	x	1	0.00	x	1	0.00	0.00	0
Anual			4.5			0.00	0.07	2,176

x = Y otros días del mes.

PERIODO DE 1956 A 2015

Volumen en miles de metros cúbicos		
Medios	Máximos	Mínimos
9,569	85,761	0
5,591	50,898	0
7,298	72,049	0
10,985	85,372	0
10,350	99,576	0
8,309	61,705	0
8,569	56,912	0
12,859	132,183	0
11,941	83,943	0
10,980	136,198	0
9,931	122,170	0
9,525	86,607	0
114,766	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 2015.

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 2015	PERIODO 1964 A 2015		
		MEDIO	MAXIMO	MINIMO
Enero	0.00	1,306	10,541	0
Febrero	0.00	1,136	12,035	0
Marzo	0.00	666	5,932	0
Abril	0.00	363	5,555	0
Mayo	0.00	1,141	14,246	0
Junio	0.00	575	8,585	0
Julio	0.00	461	9,114	0
Agosto	0.00	794	17,765	0
Septiembre	0.00	1,624	16,855	0
Octubre	0.00	3,355	28,669	0
Noviembre	0.00	2,012	25,263	0
Diciembre	0.00	1,627	13,380	0
Anual	0.00	14,818	103,228	0

MATERIAS EN SUSPENSION EN EL RIO COLORADO Y CANAL REFORMA EN 2015

(Véase descripción en la página anterior)

CANAL REFORMA EN PRESA MORELOS

MES	A Ñ O D E 2 0 1 5						PERIODO DE 1952-2015			
	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	2015	MEDIO	MAXIMO	MINIMO
Ene.	165,179	3,054	4	0.0018	0.0032	0.0010	2.24	10.3	62.6	0.30
Feb.	197,458	4,358	4	0.0022	0.0029	0.0011	3.20	11.7	127.8	0.67
Mar.	254,370	4,014	4	0.0016	0.0022	0.0011	2.95	45.9	605.2	0.99
Abr.	236,760	3,517	5	0.0015	0.0020	0.0011	2.58	49.7	856.8	0.52
May.	116,372	2,175	4	0.0019	0.0110	0.0010	1.60	17.8	318.2	0.36
Jun.	113,279	2,256	4	0.0020	0.0034	0.0010	1.66	27.6	256.6	0.36
Jul.	113,235	2,246	5	0.0020	0.0027	0.0011	1.65	34.3	189.8	0.53
Ago.	95,800	2,295	4	0.0024	0.0040	0.0016	1.69	31.4	166.9	0.31
Sep.	88,948	1,696	5	0.0019	0.0028	0.0011	1.25	14.4	72.8	0.29
Oct.	60,143	724	4	0.0012	0.0070	0.0005	0.53	7.96	124.0	0.22
Nov.	98,642	875	4	0.0090	0.0017	0.0000	0.64	8.00	165.2	0.30
Dic.	112,173	94	5	0.0001	0.0005	0.0000	0.07	8.02	54.4	0.38
Anual	1,652,359	27,305	52	0.0023	0.0110	0.0000	20.06	267.0	2,706.5	5.92